



สถาบันพระบรมราชชนก
Praboromarajchanok Institute

ISSN 1906-1773 (Print)
ISSN 2821-9058 (Onlin)

วารสารการพยาบาล และการศึกษา Journal of Nursing and Education

ปีที่ 15 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม - กันยายน 2565)



สถาบันพระบรมราชชนก
Praboromarajchanok Institute

JNAE



ลิงค์วารสาร - <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE>

วารสารการพยาบาลและการศึกษา
Journal of nursing education

ปีที่ 15 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน 2565

วัตถุประสงค์

วารสารการพยาบาลและการศึกษา เป็นวารสารในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการ ด้านการพยาบาล การผดุงครรภ์ การศึกษาพยาบาล และสุขภาพ
2. เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการของพยาบาล อาจารย์พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพ
3. เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและองค์กรทางสุขภาพทั่วประเทศ
สำนักงาน

เจ้าของ

สถาบันพระบรมราชชนกกระทรวงสาธารณสุข

สำนักงาน

อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

อาคาร 4 ชั้น 7 ถนนติวานนท์ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

E-mail: nursing2551@gmail.com

บทบรรณาธิการวารสาร

สวัสดีผู้อ่านทุกท่าน

วารสารการพยาบาลและการศึกษา ภายใต้หน่วยงานสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานอีกครั้งโดยมีการปรับเปลี่ยนบรรณาธิการ กองบรรณาธิการ รูปแบบของวารสาร ตลอดจนกระบวนการทำงานเพื่อให้เกิดคุณภาพของวารสารมากขึ้น สามารถรองรับความต้องการในการตีพิมพ์จากบทความที่มีคุณภาพ

วารสารฯ ปีที่ 15 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน 2565) ฉบับนี้ประกอบด้วย บทความวิจัย จำนวน 7 เรื่อง โดยมาจากผู้นิพนธ์หลากหลายหน่วยงานทั้งในและนอกสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ทางบรรณาธิการและกองบรรณาธิการวารสารมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาวารสารให้คุณภาพทั้งในแง่ขององค์ความรู้ใหม่ ระเบียบวิธีการวิจัย ตลอดจนความเข้มข้นของเนื้อหาเพื่อเป็นแหล่งสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ อันจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพต่อไป



ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ

บรรณาธิการ

วารสารการพยาบาลและการศึกษา

สารบัญ

บทความวิจัย :

ผลของนวัตกรรมบราไฟฟ้าต่อการไหลของน้ำนมในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด.....1	
<i>Lactating Mothers with Cesarean Section: The Effectiveness of a New Electric Bra on Milk Ejection</i>	
พิมลพรรณ อันสุข, ประไพรัตน์ แก้วศิริ, พยอม สิ้นธุศิริ, นิชาพร ทิพลิงค์	
ผลของการใช้บทเรียนออนไลน์ต่อพฤติกรรมบริการพยาบาลในงานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ.....16	
<i>The Effects of an Online Training Program on Nursing Behaviors at the Private Patients Nursing Division of a Tertiary Care Hospital</i>	
อรอนงค์ ทักษะวรรณ, สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล, บุญทิพย์ สิริธรรังศรี, สตรีรัตน์ ธาดากานต์	
ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลที่ส่งผลต่อการสอบใบอนุญาตวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์.....26	
<i>Correlations between Nursing Profession Aptitudes and Success Rates of Senior Nursing Students at both Professional and Midwifery Licensing Examinations</i>	
สารนิติ บุญประสพ, เขียวรัตน์ รุ่งสว่าง, ผ่องพรรณ ภาโว	
โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชน.....40	
<i>Relationship Model among Transformational Leadership Behavior, Innovation Capability of Nurse Executive on Nursing Organizational Performance in Private Hospitals</i>	
เกศกนก แสงอุบล, พัชราภรณ์ อารีย์, เพชรน้อย สิงห์ช้างชัย	
การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมณีเวชสำหรับการจัดการเรียนรู้.....58	
<i>The Development of Maneevej Exercise Multimedia for Learning Management</i>	
ศรินทร์รัตน์ จิตจำ, สิริรัตน์ เลหาประภานนท์, กัญธร ยินเจริญ, นิธิพร วรรณโสภณ, พิมพ์ศากุญญาทอง	
ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ภายใต้สถานการณ์ COVID 19.....71	
<i>Family and Community Nursing II Practicum Course Provision under the COVID-19 Situation: The Effects of Blended Learning on Learning Outcomes</i>	
พีระนันท์ จีระยิ่งมงคล, พิมพ์ลดา อนันต์ศิริเกษม, พลอยประกาย ฉลาดล้ำ, นวพร คำแสงสวัสดิ์	
ศักยภาพของชุมชนในการสนับสนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลที่บ้าน.....82	
<i>Community Competence to Support Health Care Management for Elderly People Who Need Caregivers at Home</i>	
สุรพันธ์ สืบเนียม, สุรชาติ สิทธิปกรณ์, สมจิต แดนสีแก้ว, อุไร จำปาหวะดี	

ผลของนวัตกรรมบราไฟฟ้าต่อการไหลของน้ำนมในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด

Lactating Mothers with Cesarean Section:
The Effectiveness of a New Electric Bra on Milk Ejectionพิมลพรรณ อันสุข^{1*}, ประไพรัตน์ แก้วศิริ¹, พยอมน สินธุศิริ¹, และ นิชาพร ทิพลิง¹Pimonpan Ansook^{1*}, Prapairot Kaewsiri¹, Payom Sinthusiri¹ and Nichaporn Tipsing¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม^{1*}Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhonphanom University^{1*}

(Receive: January 28, 2022; Revised: May 14, 2022; Accepted: May 17, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการไหลของน้ำนมในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้ากับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด ที่พักฟื้นในระยะหลังคลอด โรงพยาบาลนครพนม จำนวน 50 ราย จำแนกเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ 25 ราย และกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้า 25 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือนวัตกรรมบราไฟฟ้า แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินการไหลของน้ำนม ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาของนวัตกรรมและแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เท่ากับ .98 และ .90 ตามลำดับ และค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตของแบบประเมินการไหลของน้ำนม เท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U Test ผลการวิจัยพบว่า มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดในกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้ามีคะแนนการไหลของน้ำนมหลังการทดลอง ในช่วง 12, 24, 36, และ 48 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 6.63, p < .001$), ($\chi^2 = 6.35, p < .001$), ($\chi^2 = 6.67, p < .001$), ($\chi^2 = 6.93, p < .001$) ตามลำดับ

จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า บราไฟฟ้ามีผลต่อการไหลของน้ำนม พยาบาลจึงควรแนะนำนวัตกรรมบราไฟฟ้าไปใช้ในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด เพื่อให้มีการไหลของน้ำนมมากขึ้น ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการส่งเสริมให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

คำสำคัญ: บราไฟฟ้า, การไหลของน้ำนม, มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: pimonpan.ansk@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 082-7987708)

Abstract

This quasi-experimental research on lactating mothers with cesarean section aimed to compare milk ejection scores among mothers using a new innovative electric bra, and those receiving normal nursing care. The samples were 50 mothers in the postnatal rehabilitation at Nakhon Phanom Hospital who had undergone cesarean section. They were equally assigned either to the control group or the experimental group. Their research instruments were the following: 1) the innovative electric bra and its instruction manual, as well as 2) the personal data record form and the milk ejection assessment form. Those instruments were examined for content validity by 3 experts. The values of the content validity index (CVI) of the innovation and the personal data record were 0.98 and 0.90, respectively. The interrater reliability of the milk ejection assessment form was equal to 1. The data were analyzed by Mann-Whitney U test.

The results revealed that the milk ejection scores of the mothers who underwent cesarean section using the innovative electric bra at 12, 24, 36, and 48 hours were higher than those of the group receiving normal nursing care with statistical significance ($\chi^2=6.63, p<.001$), ($\chi^2=6.35, p<.001$), ($\chi^2=6.67, p<.001$), ($\chi^2=6.93, p<.001$), respectively.

It can be seen that the electric bra affects milk ejection. Therefore, nurses should apply the innovative electric bras to mothers with caesarean section to have more milk ejection. This is a good starting point to encourage mothers to succeed in breastfeeding.

Keyword: Lactating Mothers, Breastfeeding, Cesarean Section, Electric Bra, Milk Ejection

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) องค์การกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (United Nations Children's Fund: UNICEF) และภาคีเครือข่าย ได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายและแนวทางในการส่งเสริม และสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเหมาะสม โดยทารกควรเริ่มกินนมมารดาภายในหนึ่งชั่วโมงแรกหลังคลอด กินนมมารดาอย่างเดียวนในช่วง 6 เดือนแรก และกินอย่างต่อเนื่องควบคู่กับอาหารเสริมตามวัยจนถึง 2 ปี หรือนานกว่านั้น (WHO, 2021) ตามสัญลักษณ์ 1-6-2 (Tangcharoensathien, 2020) อย่างน้อยร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2568 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 70 ภายในปี พ.ศ. 2573 (WHO, 2019) ปัจจุบันอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวนาน 6 เดือนทั่วโลกเฉลี่ยร้อยละ 44 (WHO, 2021) และจากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 พบเพียงร้อยละ 14 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับต่ำที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (National Statistical Office of Thailand, 2020) ทั้งนี้สาเหตุที่ทำให้มารดาไม่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา คือ กังวลปัญหาน้ำนมน้อยและน้ำนมไม่เพียงพอ กังวลสารอาหารในน้ำนมไม่เพียงพอ แม่ต้องกลับไปทำงาน และการโฆษณาประชาสัมพันธ์ของบริษัทนมผสม (Kanchana, 2020)

การรับรู้ที่ตนเองมีน้ำนมปริมาณน้อยและไม่เพียงพอต่อความต้องการของทารก กังวลเกี่ยวกับสารอาหารในน้ำนมไม่เพียงพอ แม่ต้องกลับไปทำงาน และการโฆษณาประชาสัมพันธ์ของบริษัทนมผสม ปัจจัยเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา โดยทำให้มารดาขาดความเชื่อมั่นในการให้นมบุตร ไม่พึงพอใจในการให้นมบุตร และยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาก่อนระยะเวลาที่ตั้งใจไว้ (Hill & Humenick, 1989) จาก

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา พบว่า มารดา ร้อยละ 73.6 ยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาใน 6 สัปดาห์แรกหลังคลอด โดยมีมารดาร้อยละ 21.6 มีการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมเป็นสาเหตุหลักในการยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา (Brown, Dodds, Legge, Bryanton, & Semenic, 2014) และยังพบว่าปัจจัยด้านวิธีการคลอด ส่งผลให้มารดาไม่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาเช่นกัน โดยมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดมีอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวนในช่วง 6 เดือนแรกน้อยกว่ามารดาที่คลอดปกติทางช่องคลอด (Voramongkol, Chetprayuk, & Sakulitsariyaphon, 2011)

ปัจจุบันการผ่าตัดคลอดในประเทศไทยมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น พบว่า การผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลรัฐบาลสูงถึงร้อยละ 50-60 และโรงพยาบาลเอกชนร้อยละ 80-90 ส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดคลอดที่ไม่จำเป็น โดยมีข้อบ่งชี้ ได้แก่ สตรีตั้งครรภ์กลัวการเจ็บปวด กลัวทารกมีปัญหา กลัวช่องคลอดฉีกขาด คำนึงถึงความสะดวกสบายของภรรยาและสามี เป็นต้น (The Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists, 2019) ทั้งนี้ยังพบว่าในระยะหลังคลอดการผ่าตัดคลอดมีผลกระทบต่ออัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา เช่น มารดาที่ได้รับการยาระงับความรู้สึกทั่วไป (General Anesthesia) จะสูญเสียความรู้สึกในการควบคุมตนเอง มีอาการง่วงซึมและไม่ตื่นตัว จึงเริ่มให้ทารกดูดนมช้า ทำให้กระบวนการสร้างและการหลั่งน้ำนมไม่ดีเท่าที่ควร (Kutlucan, Seker, Demiraran, Ersoy, Karagoz, Sezen et al., 2014) นอกจากนี้โรงพยาบาลหลายแห่งมีนโยบายแยกมารดาและทารกภายหลังการผ่าตัดคลอด 2 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดคลอด ทำให้ระยะเวลาเริ่มดูดนมครั้งแรกของทารกล่าช้าออกไป ส่งผลต่อกระบวนการสร้างและการหลั่งน้ำนม ทำให้น้ำนมมีปริมาณน้อย (Lawrence & Lawrence, 2016) จากการศึกษาเรื่องวิธีการคลอดและการมาของน้ำนมเต็มเต้าในมารดาหลังคลอด พบว่ามารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดมีระยะเวลาน้ำนมมาเต็มเต้าเฉลี่ย 44 ชั่วโมง ขณะที่มารดาที่คลอดปกติทางช่องคลอดมีระยะเวลาน้ำนมมาเต็มเต้าเฉลี่ย 34 ชั่วโมง (Jeerasap, Phaiboonbunpot, & Panikom, 2010) แสดงให้เห็นว่าการผ่าตัดคลอดเป็นปัจจัยที่ทำให้ให้น้ำนมเต็มเต้าช้า (Delayed Onset of Lactation) ทั้งนี้ปัจจัยด้านมารดานับเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา หากมารดารับรู้ตัวตนเองมีน้ำนมไม่เพียงพอ จะทำให้อัตราการยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวนในช่วง 6 เดือนแรก (Cetthkrikul, Topothai, Topotha, Pongutta, Kunpeuk, Prakongsai et al., 2016)

ในประเทศไทยมีหลายการศึกษาที่กล่าวถึงวิธีการช่วยกระตุ้นให้ร่างกายมารดาหลังคลอด มีกระบวนการสร้างและการหลั่งน้ำนมได้ดี จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การดูแลแบบผสมผสานเป็นการจัดกิจกรรมควบคู่กับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ ได้แก่ การนวดและประคบเต้านมด้วยสมุนไพรหรือความร้อน และการให้อาหารสมุนไพร กิจกรรมดังกล่าวจะช่วยเพิ่มระบบไหลเวียนเลือด น้ำนมไหลจากท่อน้ำนมได้ดี และเพิ่มปริมาณน้ำนมให้มากขึ้น อีกทั้งการนวดยังเป็นการเปิดทางให้น้ำนมไหลดีขึ้น ประกอบกับการกระตุ้นให้บุตรดูดนมก็จะส่งผลให้น้ำนมผลิตมากขึ้น (Chanetiyoung, 2018; Phonngam & Mankong, 2021) จะเห็นได้ว่า การนวดและประคบเต้านม เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ประสิทธิภาพการไหลของน้ำนมดี จากการศึกษาผลการนวดและประคบเต้านมเพื่อกระตุ้นการไหลของน้ำนมในมารดาหลังคลอด พบว่า มารดาหลังคลอดที่ได้รับการนวดประคบเต้านมด้วยลูกประคบสมุนไพร ทำให้น้ำนมไหลดีและเร็วกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ (Chanetiyoung, 2018) และการศึกษาผลของโปรแกรมการนวดเต้านมด้วยตนเองต่อการไหลของน้ำนม พบว่า มารดาที่ได้รับการนวดเต้านมด้วยตนเองมีคะแนนเฉลี่ยการไหลของน้ำนมสูงกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ (Masae & Chatchawet, 2019; Lahukarn, Rattaya, Noonart, Marasri, & Rattanatavorn, 2021)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า การนวดและประคบเต้านมร่วมกันส่งผลให้เลือดไหลเวียนไปที่เต้านมและเซลล์ผลิตน้ำนมเพิ่มขึ้น มารดาหลังคลอดจึงมีการหลั่งของน้ำนมเร็วขึ้น และมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของทารก ซึ่งการศึกษาการนวดเต้านมธรรมดาเปรียบเทียบกับวิธีการนวดประคบด้วยผ้าอุ่นกระตุ้นการหลั่งของ

น้ำนมหลังคลอด พบว่า การนวดเต้านมด้วยผ้าชุบน้ำอุ่นเป็นวิธีที่ช่วยให้น้ำนมหลังภายใน 6 ชั่วโมงหลังคลอด และมีปริมาณเพียงพอภายใน 48 ชั่วโมงหลังคลอด ดีกว่าวิธีการนวดเต้าธรรมดา (Anukoolprasert, 2007) และการศึกษาการนวดเต้านมและประคบเต้านมด้วยผ้าอ้อมลูกประคบน้ำอุ่นเพื่อกระตุ้นการหลั่งน้ำนมของมารดาหลังคลอดบุตรใน 72 ชั่วโมงแรก พบว่า การนวดเต้านมและประคบเต้านมด้วยผ้าอ้อมลูกประคบน้ำอุ่น ภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด พบว่ามารดาหลังคลอดที่ได้รับการนวดประคบมีน้ำนมไหลเร็วกว่านวดเต้านมอย่างเดียวใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด (Charoensungdej, Anuchitchanchai, Caroti, & Sunthorn, 2013) นอกจากนี้ยังพบว่าการนวดและประคบสมุนไพรทำให้มารดาหลังคลอดน้ำนมไหลดีและเร็วกว่าการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ (Chanetiyoung, 2018; Trainapakul et al., 2010) แต่การประคบสมุนไพรยังมีข้อจำกัดคือ อายุการใช้งานน้อย มีกลิ่นเฉพาะที่บุคคลบางกลุ่มอาจแพ้หรือไม่ชอบ ต้นทุนสูง การใช้งานต้องนำไปอบต่อเนื่องเพื่อให้คงความร้อน ทำให้ใช้ระยะเวลาในการประคบเต้านมยาวนาน และไม่สะดวกสบาย (Chainok, 2017) จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจประดิษฐ์นวัตกรรมบราไฟฟ้าที่สามารถนวดและประคบได้พร้อมกัน เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด โดยเชื่อว่านวัตกรรมที่ศึกษาจะช่วยให้มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดมีน้ำนมไหลมากขึ้นตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม จึงมีแนวโน้มที่จะช่วยให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการไหลของน้ำนมในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้ากับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ

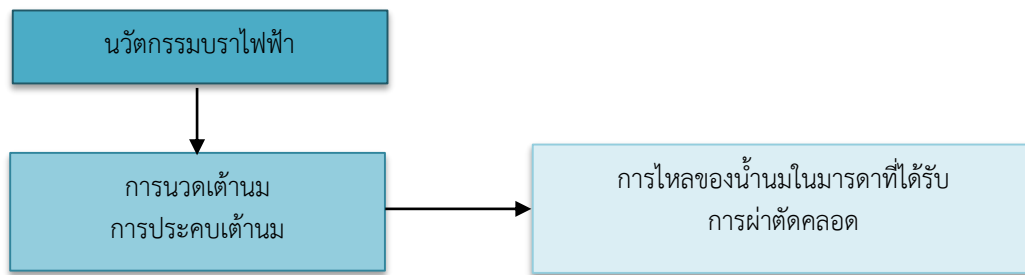
สมมติฐานวิจัย

คะแนนการไหลของน้ำนมในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้ามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากทฤษฎีการแพทย์แผนไทย เรื่อง การอยู่ไฟ ที่กล่าวว่า เป็นกระบวนการดูแลมารดาหลังคลอดในระยะแรก โดยใช้หลักการแผ่รังสีความร้อนเข้าสู่ร่างกายด้วยวิธีต่างๆ ได้แก่ การนวด การประคบ การเข้ากระโจม การอาบสมุนไพร เป็นต้น ทั้งนี้การอยู่ไฟในแต่ละรูปแบบล้วนช่วยในการปรับสมดุลทั้งภายในและภายนอกร่างกายให้เหมาะสม ซึ่งหลักการใช้ความร้อนในการบำบัดนั้น ต้องเป็นความร้อนชนิดต่ำ และปริมาณความร้อนที่อุ่นพอดี คือ 40-46 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3-30 นาที จึงจะส่งผลให้หลอดเลือดขยายตัว และกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดสู่กล้ามเนื้อและเซลล์ต่างๆในร่างกาย (Wansri & Ketkaew, 2017) สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการนวดและการประคบเต้านมด้วยความร้อนเพื่อกระตุ้นการสร้างและการหลั่งของน้ำนม โดยการนวดเต้านมจะทำให้เลือดมาเลี้ยงบริเวณเต้านมมากขึ้น ต่อมาน้ำนมที่หวนนมและลานนมถูกกระตุ้นจึงส่งสัญญาณไปยังต่อมใต้สมองส่วนหลัง (Posterior Pituitary) ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนออกซิโตซิน น้ำนมจึงไหล และกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้า (Anterior Pituitary) ส่งผลให้ฮอร์โมนโปรแลคตินเพิ่มสูงขึ้นจึงทำให้มีการสร้างน้ำนมเพิ่มขึ้น (Lawrence & Lawrence, 2016) และยังทำให้ร่างกายผ่อนคลาย ลดความเครียด ลดความเมื่อยล้า และลดการอุดตันของท่อน้ำนม (Wansri & Ketkaew, 2017) ซึ่งการศึกษาผลของโปรแกรมการนวดเต้านมด้วยตนเองต่อการไหลของน้ำนมในมารดาหลังคลอด พบว่า มารดาที่ได้รับโปรแกรมการนวดเต้านมด้วยตนเองมีคะแนนเฉลี่ยการไหลของน้ำนมสูงกว่ามารดาที่ได้รับการ

พยาบาลตามมาตรฐานปกติ (Masae & Chatchawet, 2019; Lahukarn et al., 2021) ส่วนการประคบด้วยความร้อน ทำให้มีการถ่ายเทความร้อนเข้าสู่ร่างกายกระตุ้นให้หลอดเลือดมีการขยายตัว ปริมาณเลือดมาเลี้ยงบริเวณเต้านมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ออร์โมนโปรแลคตินถูกดูดซึม และกล้ามเนื้อเรียบที่ผนังหลอดเลือดคลายตัว หลอดเลือดจึงขยายตัว และช่วยให้ความหนืดของเลือดลดลง ส่งผลให้เลือดไหลเวียนไปที่เต้านมและเซลล์ผลิตน้ำนมเพิ่มขึ้น (Lawrence & Lawrence, 2016; Laksonowati, Runjati, Ta'adi, Mulyantoro, & Kholifah, 2021) จากทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาผลของการนวดเต้านมและประคบด้วยผ้าอ้อมลูกประคบน้ำอุ่นเพื่อกระตุ้นการหลั่งน้ำนมของมารดาหลังคลอดบุตรใน 72 ชั่วโมงแรก พบว่า มารดาหลังคลอดที่ได้รับการนวดประคบเต้านมมีน้ำนมไหลเร็วกว่านวดเต้านมอย่างเดียวใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด (Charoensungdej, Anuchitchanchai, Caroti, & Sunthorn, 2013) ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการนวดและประคบเต้านมได้พร้อมกัน น่าจะช่วยแก้ไขปัญหาน้ำนมไม่ไหลหรือไหลน้อยในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดได้ ซึ่งกรอบแนวคิดของการวิจัยแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) วัดผลหลังการทดลอง (Two-Groups Posttest Only Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดและพักฟื้น ณ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดและพักฟื้น ณ หอผู้ป่วยสูติ-นรีเวชกรรมโรงพยาบาลนครพนม จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้า 25 คน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ 25 คน มีเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) อายุ 20-35 ปี อายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ 2) ไม่เคยมีประวัติเต้านมมีก้อนเนื้อ เป็นต้น 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ได้แก่ ตกเลือดหลังคลอด ความดันโลหิตสูง เป็นต้น 4) มีลักษณะห้วนมปกติ 5) สามารถฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยได้ และ 6) มารดาที่มีบุตรอยู่ด้วยตลอดเวลา น้ำหนักทารกแรกเกิดมากกว่าหรือเท่ากับ 2,500 กรัม และไม่เกิน 4,000 กรัม ไม่มีปัญหาการดูดกลืน มีความพิการภาวะผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้แก่ ลิ้นติด ปากแหว่ง เพดานโหว่ และมีปัญหาการหายใจ ตั้งแต่แรกเกิด เป็นต้น และเกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา (Exclusion Criteria) ดังนี้ 1) มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดระหว่างการศึกษา ได้แก่ ตกเลือดหลังคลอด ความดันโลหิตสูง เป็นต้น และ 2) มีอาการเต้านมอักเสบระหว่างการศึกษา

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power of Test) เท่ากับ .80 และขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง (Effect Size) ซึ่งคำนวณจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา เรื่องผลการวัดและประคบเต้านมเพื่อกระตุ้นการไหลของน้ำนมในมารดาหลังคลอด โรงพยาบาลกุสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ (Chanetiyoung, 2018) ได้ขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่างเท่ากับ 9.09 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ จึงใช้ค่าอิทธิพล เท่ากับ .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 25 คน กลุ่มทดลอง 25 คน กลุ่มควบคุม 25 คน รวมทั้งหมด 50 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กำหนดและสุ่มเข้ากลุ่มด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อผลการวิจัย ได้แก่ อายุ อายุครรภ์ จำนวนครั้งของการคลอด และดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีความเท่าเทียมกัน ซึ่งผู้วิจัยจะทราบผลการสุ่มแต่เพียงผู้เดียว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ นวัตกรรมบราไฟฟ้าเพื่อช่วยกระตุ้นการไหลของน้ำนมมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด เป็นการวัดกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิต สามารถกระตุ้นกระบวนการสร้างและการหลั่งน้ำนมได้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยปรีชาผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการไหลของน้ำนม ปัจจัยที่มีผลต่อการไหลของน้ำนม และการศึกษาวิธีการส่งเสริมการไหลของน้ำนม

1.2 ประชุมวางแผน และออกแบบนวัตกรรมที่สามารถวัดและประคบในตัวเองกัน โดยออกแบบให้มีลักษณะคล้ายคลึงกับเครื่องนวดหน้า ที่สามารถปรับระดับความร้อนได้ 3 ระดับ และปรับความแรงของการนวดได้ เมื่อเปิดเครื่อง ความร้อนจะถูกส่งไปที่ตัวหัวลูกกลิ้งพร้อมกับการทำงานของมอเตอร์นวด

1.3 นำรูปแบบนวัตกรรมไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้า พบว่า ไม่สามารถนำมอเตอร์ที่ใช้ในการนวดใส่เข้าไปในเครื่องนวัตกรรมได้ เนื่องจากจะทำให้เครื่องมีขนาดใหญ่

1.4 ประชุมอีกครั้งเพื่อวางแผน และปรับปรุงออกแบบนวัตกรรมใหม่เป็นแบบบราไฟฟ้า ที่สามารถปรับระดับความร้อนได้ 3 ระดับ และปรับระดับการนวดได้ 5 ระดับ โดยมีมอเตอร์นวดและแผ่นทำความร้อนอยู่ด้านในแล้วประกบทับด้วยบราอีกหนึ่งชั้น และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้าเพื่อทำการสร้างนวัตกรรมอีกครั้ง

1.5 ภายหลังสร้างนวัตกรรมเสร็จเรียบร้อย จึงได้นำไปทดลองกับอาสาสมัครบุคคลทั่วไปเพศหญิง 2 ราย พบว่า การกระจายความร้อนของแผ่นทำความร้อนไม่สามารถกระจายได้ทั่วทั้งเต้านม จึงแก้ไขโดยนำแผ่นทำความร้อนออกมานอกบรา และนำไปทดลองอีกครั้งกับอาสาสมัครทั่วไปเพศหญิง 2 ราย พบว่า มีการกระจายความร้อนทั่วทั้งเต้านม และไม่พบภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นกับอาสาสมัคร

1.6 อุปกรณ์นวัตกรรมบราไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

1.6.1 มอเตอร์นวด สามารถปรับระดับการนวดได้ 5 ระดับ โดยมีลักษณะการนวดในท่ากระตุ้นท่อน้ำนม (Acupressure Point I)

1.6.2 แผ่นทำความร้อน สามารถปรับระดับความร้อนได้ 3 ระดับ ได้แก่ Low 39 องศาเซลเซียส Moderate 40 องศาเซลเซียส และ high 41 องศาเซลเซียส โดยจะเปิดเครื่องไว้ 5 นาที ก่อนใช้งาน เพื่อให้ได้อุณหภูมิคงที่

1.6.3 แบตเตอรี่สำรองเป็นแหล่งจ่ายพลังงานประมาณมากกว่าหรือเท่ากับ 12,000 mAh จ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับแผ่นทำความร้อน และมอเตอร์นวด ในเวลา 20 นาที ที่ใช้ในการนวด

1.6.4 ขนาดของบรา ได้แก่ Cup A Size 34 นิ้ว รอบอก 75 cms. Cup B Size 42 นิ้ว รอบอก 95 cms. และ Cup C Size 46 นิ้ว รอบอก 100 cms. ดังภาพ 2



ด้านหน้าบราไฟฟ้า



ด้านหลังบราไฟฟ้า

ภาพ 2 นวัตกรรมบราไฟฟ้า

1.7 การใช้งานนวัตกรรมบราไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

1.7.1 ให้กลุ่มตัวอย่างสวมใส่เสื้อกันน้ำก่อนใช้บราไฟฟ้า

1.7.2 จากนั้นนำสาย USB ของบราไฟฟ้าต่อเข้ากับแบตเตอรี่สำรองให้ครบทั้ง 4 สาย กดปุ่มเปิดทำความร้อนและอุ่นบราไฟฟ้าก่อนการทดลอง เป็นเวลา 5 นาที หลังจากนั้นทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 20 นาที

1.7.3 สำหรับการเลือกระดับความร้อน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ กดปุ่ม Low อุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียส กดปุ่ม Middle อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส และกดปุ่ม High อุณหภูมิ 41 องศาเซลเซียส และหากต้องการปิด กดปุ่ม Power และการปรับระดับการนวด แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีปุ่มในการควบคุม 2 ปุ่ม คือ ปุ่ม Power และ ปุ่มควบคุมการนวด ซึ่งหากต้องการปรับระดับการนวดกลุ่มตัวอย่างสามารถกดปรับได้ตามต้องการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินการไหลของน้ำนม โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามข้อมูลทางสูติกรรม โดยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ และค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ ส่วนแบบสอบถามข้อมูลทางสูติกรรม ประกอบด้วย อายุครรภ์ วันที่คลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด และระยะเวลาเริ่มดูนมมารดาครั้งแรก

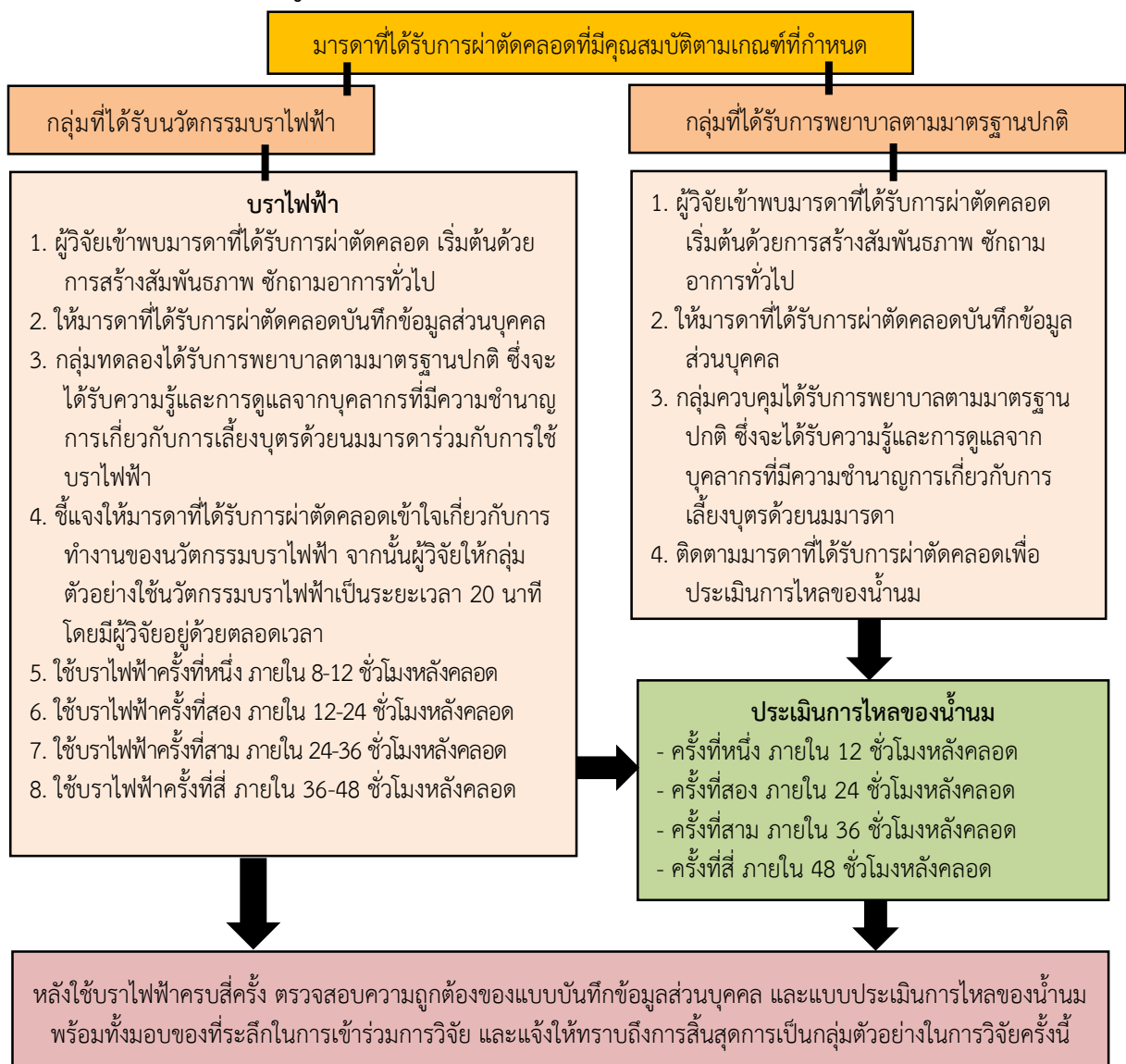
2.2 แบบประเมินการไหลของน้ำนม ผู้วิจัยได้ขออนุญาตนำแบบประเมิน ของ Niwattayakul (2005) มาใช้ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราวัด 4 ระดับ คะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 3 โดยกำหนดคะแนน ดังนี้ น้ำนมไม่ไหล หมายถึง เมื่อบีบลานนมแล้วไม่มีน้ำนมไหลออกมา (0 คะแนน) น้ำนมไหลน้อย หมายถึง เมื่อบีบลานนมแล้วมีน้ำนมใสๆไหลออกมาเป็นหยด 1-2 หยด (1 คะแนน) น้ำนมไหลปานกลาง หมายถึง เมื่อบีบลานนมแล้วมีน้ำนมสีขาวหรือน้ำนมเหลืองไหลออกมามากกว่า 3 หยดขึ้นไปแต่น้ำนมไม่พุ่ง (2 คะแนน) และ น้ำนมไหลมาก หมายถึง เมื่อบีบลานนมแล้วมีน้ำนมไหลพุ่ง (3 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ นวัตกรรมบราไฟฟ้าเพื่อช่วยกระตุ้นการไหลของน้ำนมมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้า 1 ท่าน พิจารณาตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงนวัตกรรมให้มีความเหมาะสม ซึ่งจากการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิ คำนวณหาค่าความตรงของเนื้อหา ได้ค่าเท่ากับ .98 หลังจากนั้นได้นำไปทดลองใช้กับอาสาสมัครมารดาหลังคลอด 3 ราย ด้วยการทดลองใช้บราไฟฟ้านาน 20 นาที พบว่า ระดับอุณหภูมิบราไฟฟ้ามีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 39-41 องศาเซลเซียส โดยไม่พบอันตรายเกิดขึ้นกับอาสาสมัคร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินการไหลของน้ำนม โดยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามข้อมูลทางสูติกรรม ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าเท่ากับ .90 และแบบประเมินการไหลของน้ำนม มีความเชื่อมั่นของการสังเกต (Interrater Reliability) ได้ค่าเท่ากับ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความแตกต่างข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ โดยตัวแปรที่มีระดับการวัดเป็นนามบัญญัติ (Nominal Scale) และตัวแปรที่มีระดับการวัดเป็นอันดับ (Ordinal Scale) ใช้สถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-Square Test)
3. วิเคราะห์ความแตกต่างข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ โดยตัวแปรที่มีระดับการวัดเป็นอัตราส่วน (Interval Scale) และตัวแปรที่มีระดับการวัดเป็นอัตราส่วน (Ratio Scale) ใช้สถิติทีอิสระ (Independent t-test)
4. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนการไหลของน้ำนมของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ โดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนียู (Mann-Whitney U test) เนื่องจากการทดสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Sminov test พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นแบบปกติ

จริยธรรมวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัยจากโรงพยาบาลนครพนม ตามเอกสารการรับรองเลขที่ NP - EC11 - No. 3/2564 จากนั้นขออนุญาตโรงพยาบาลที่เป็นสถานที่วิจัยและดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยคำนึงถึงจรรยาบรรณของนักวิจัยอย่างเคร่งครัดในการเคารพสิทธิมนุษยชน มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างทุกราย โดยขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย และอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่าง ว่าการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจจะให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจด้วยตนเองและขณะทำการวิจัยโดยใช้ นวัตกรรมบราไฟฟ้า จะมีการใช้แบตเตอรี่สำรองเป็นแหล่งจ่ายพลังงาน ซึ่งจะไม่เป็นอันตรายต่อกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากแบตเตอรี่สำรองที่ใช้ได้รับการรับรองคุณภาพและมีระบบช่วยป้องกันปัญหากระแสไฟฟ้าต่าง ๆ ได้แก่ ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟกระชาก ไฟเกิน เป็นต้น และให้เซ็นใบยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย และแจ้งให้ทราบว่า เมื่อร่วมเข้าโครงการวิจัยแล้ว หากกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากการวิจัย สามารถกระทำได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการวิจัย เมื่อสิ้นสุดจะมีการทำลายเอกสาร

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดจำนวน 50 คน จำแนกเป็นกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้า 25 คน และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ 25 คน มีข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั่วไป ดังนี้

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ และผลการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ ด้วยสถิติทดสอบไค-สแควร์ (n=50)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้า (n = 25)		กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ (n = 25)		χ^2
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
ดัชนีมวลกาย (BMI)					.36 ^{ns}
น้อยกว่าปกติ	4	16.00	1	4.00	
ปกติ	11	44.00	12	48.00	
มากกว่า	10	40.00	12	48.00	
ระดับการศึกษา					.48 ^{ns}
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	16.00	3	12.00	
อนุปริญญาตรี/ปวส.	7	28.00	4	16.00	
ปริญญาตรี	14	56.00	18	72.00	
รายได้ของครอบครัว (บาท)					.76 ^{ns}
5,000 – 10,000	3	12.00	2	8.00	
10,001 – 20,000	9	36.00	7	28.00	
20,001 – 30,000	5	20.00	8	32.00	
30,001 ขึ้นไป	8	32.00	8	32.00	

ns = Not Significant

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ อายุครรภ์คลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ ด้วยสถิติทดสอบทีอิสระ (n = 50)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้า (n = 25)		กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ (n = 25)		t	p-value
	M	SD	M	SD		
อายุ	26.40	4.69	27.32	3.85	0.76	0.227
ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์	22.86	4.77	22.74	3.86	- 0.09	0.462
อายุครรภ์คลอด	38.60	1.16	38.36	.86	- 0.83	0.205
น้ำหนักทารกแรกเกิด	3,154.80	316.09	3,074	394.19	- 0.80	0.214

จากตาราง 1 และ 2 พบว่าข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด พบว่ากลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้า ผ่าตัดคลอดที่มีอายุระหว่าง 20-34 ปี เฉลี่ย 26.40 ปี (SD=4.69) สถานภาพสมรสทุกคน ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (BMI) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 44 อายุครรภ์เมื่อคลอดอยู่ในช่วง 37-40 สัปดาห์ เฉลี่ย 38.60 สัปดาห์ (SD=1.16) น้ำหนักทารกแรกเกิดอยู่ในระหว่าง 2,510–3,990 กรัม เฉลี่ย 3,154.80 กรัม (SD=316.09) มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 56 มี

รายได้ครอบครัวอยู่ในระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 36 และทุกคนมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1 และตาราง 2

สำหรับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ พบว่าเป็นมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดที่มีอายุระหว่าง 21-34 ปี เฉลี่ย 27.32 ปี ($SD=3.85$) สถานภาพสมรสทุกคน ดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (BMI) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 48 อายุครรภ์เมื่อคลอดอยู่ในช่วง 37-40 สัปดาห์ เฉลี่ย 38.36 สัปดาห์ ($SD=.86$) น้ำหนักทารกแรกเกิดอยู่ในระหว่าง 2,520-3,990 กรัม เฉลี่ย 3,074 กรัม ($SD=394.19$) มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 72 มีรายได้ครอบครัวอยู่ในระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 32 และทุกคนมีความตั้งใจในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ดังแสดงในตาราง 1 และตาราง 2

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการตั้งครรภ์ทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square Test) และสถิติทดสอบทีอิสระ (Independent t-test) พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน ($p>.05$)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการไหลของน้ำนม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการไหลของน้ำนมระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ ในระยะเวลา 12 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง 36 ชั่วโมง และ 48 ชั่วโมง โดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนียู ($n = 50$)

ครั้งที่	ระยะเวลา	Mean Rank		χ^2	p-value
		กลุ่มทดลอง ($n = 25$)	กลุ่มควบคุม ($n = 25$)		
1	ชั่วโมงที่ 12 หลังคลอด	38	13	6.63	<.001
2	ชั่วโมงที่ 24 หลังคลอด	38	13	6.35	<.001
3	ชั่วโมงที่ 36 หลังคลอด	38	13	6.67	<.001
4	ชั่วโมงที่ 48 หลังคลอด	38	13	6.93	<.001

จากตาราง 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการไหลของน้ำนมระหว่างกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ โดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนียู (Mann-Whitney U Test) เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นแบบปกติ พบว่า คะแนนการไหลของน้ำนมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ในชั่วโมงที่ 12, 24, 36, และ 48 หลังคลอด ในกลุ่มที่ได้รับนวัตกรรมบราไฟฟ้าและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=6.63, p<.001$), ($\chi^2=6.35, p<.001$), ($\chi^2=6.67, p<.001$), ($\chi^2=6.93, p<.001$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐาน คือ คะแนนการไหลของน้ำนมในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดที่ได้ใช้บราไฟฟ้ามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติในทุกช่วงเวลา เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนด และสามารถอธิบายเหตุผลการวิจัยได้ดังนี้

การศึกษานี้พบว่าบราไฟฟ้าสามารถช่วยให้มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดในกลุ่มที่ได้ใช้บราไฟฟ้ามีคะแนนการไหลของน้ำนมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ ทั้ง 4 ครั้ง ของการประเมิน ในช่วง 12, 24, 36 และ 48 ตามลำดับ จากผลการศึกษาครั้งนี้เห็นได้ว่าการใช้บราไฟฟ้าที่สามารถนวดเต้านมและประคบร้อนภายในตัวเดียวเป็นการกระตุ้น การไหลเวียนโลหิตภายในเต้านม ส่งผลให้เพิ่มการไหลเวียนของเลือดมาที่ต่อมน้ำนมและกระตุ้นกระบวนการสร้างน้ำนม ทำให้น้ำนมไหลดีขึ้น โดยการนวดเต้านมจะทำให้เลือดมาเลี้ยงบริเวณเต้านมมากขึ้น ต่อมน้ำนมที่ห้วนและลานนมถูกกระตุ้นจึงส่งสัญญาณไปยังต่อมใต้สมองส่วนหลัง (Posterior Pituitary) ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนออกซิโทซิน น้ำนมจึงไหล และกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้า (Anterior Pituitary) ส่งผลให้ฮอร์โมนโพรแลคตินเพิ่มสูงขึ้นจึงทำให้มีการสร้างน้ำนมเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้น และการประคบร้อนจะส่งผลให้กล้ามเนื้อเรียบที่ผนังหลอดเลือดคลายตัวเกิดการขยายตัวของหลอดเลือดทำให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงที่เต้านมและเซลล์ผลิตน้ำนมเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการซึมผ่านของฮอร์โมนโพรแลคตินไปสู่ Lactocyte และ Alveolar cell เกิดการสร้างน้ำนมได้เร็วและมากขึ้น (Lawrence & Lawrence, 2016) อีกทั้งจะเห็นได้ว่าการเพิ่มขึ้นของฮอร์โมนออกซิโทซินนั้นทำให้มารดารู้สึกผ่อนคลาย น้ำนมจึงไหลดี และหลังเร็วขึ้น (Laksonowati, Runjati, Ta'adi, Mulyantoro, & Kholifah, 2021) ซึ่งการศึกษานวดเต้านมธรรมดาเปรียบเทียบกับนวดประคบด้วยผ้าอุ่นกระตุ้นการหลั่งของน้ำนมหลังคลอด พบว่า การนวดเต้านมด้วยผ้าชุบน้ำอุ่นเป็นวิธีที่ช่วยให้น้ำนมหลังภายใน 6 ชั่วโมงหลังคลอด และมีปริมาณเพียงพอภายใน 48 ชั่วโมงหลังคลอด ดีกว่าวิธีการนวดธรรมดา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Anukoolprasert, 2007) และการศึกษาการนวดเต้านมและประคบเต้านมด้วยผ้าอ้อมลูกประคบน้ำอุ่นเพื่อกระตุ้นการหลั่งน้ำนมของมารดาหลังคลอดบุตรใน 72 ชั่วโมงแรก พบว่ามารดาหลังคลอดที่ได้รับการนวดประคบเต้านมมีน้ำนมไหลเร็วกว่านวดเต้านมอย่างเดียวใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Charoensungdej, Anuchitchanchai, Caroti, & Sunthorn, 2013) นอกจากนี้ผลของการประคบเต้านมด้วยลูกประคบเจลโพลีเมอร์แบบอุ่นขึ้นต่อระยะเวลาการหลั่งน้ำนมครั้งแรกในมารดาหลังคลอดครั้งแรก พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการหลั่งน้ำนมครั้งแรกสั้นกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Panngam, Theerasopon, & Ungpansattawong, 2015) และผลการนวดประคบเต้านมด้วยเจลความร้อนขึ้นร่วมกับการกระตุ้นหัวนมและลานนมต่อการหลั่งน้ำนมครั้งแรกและปริมาณการไหลของน้ำนมในมารดาผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องที่มีทารกป่วย พบว่า กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการหลั่งน้ำนมครั้งแรกเร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีคะแนนการไหลของน้ำนมมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Phonngam & Mankong, 2021)

จะเห็นได้ว่าบราไฟฟ้ากระตุ้นการไหลของน้ำนมในครั้งนี้ มีผลทำให้การไหลของน้ำนมในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดไหลดีกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานปกติ เมื่อมารดาเห็นว่าตนเองมีน้ำนมไหลออกมา อาจรับรู้ว่าการมีน้ำนมเพียงพอกับความต้องการของทารก (Hill & Humenick, 1989) ดังนั้นการนำ บราไฟฟ้ามาใช้ในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดอาจช่วยเพิ่มการไหลของน้ำนมให้มากขึ้น ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาให้ประสบความสำเร็จ และบรรลุตามเป้าหมายของประเทศไทยได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารการพยาบาล ผู้บริหารสามารถนำนวัตกรรมบราไฟฟ้า มาพิจารณาใช้ในการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระยะหลังคลอด เพื่อส่งเสริมให้มารดาหลังคลอดประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา อาจจะทำให้ง่ายต่อการมีกระบวนการสร้างและหลั่งน้ำนมในปริมาณมาก และเพียงพอต่อความต้องการของทารก

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลผู้ให้บริการที่แผนกหลังคลอด สามารถนำนวัตกรรมบราไฟฟ้าไปใช้ในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด เพื่อให้มีการไหลของน้ำนมมากขึ้น ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการส่งเสริมให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษานวัตกรรมบราไฟฟ้าต่อการไหลของน้ำนมในมารดาครรภ์แรกที่ได้รับการผ่าตัดคลอด และประเมินระยะเวลาเริ่มไหลของน้ำนม ระยะเวลาการดูดนมของทารกในแต่ละครั้ง และจำนวนครั้งที่ทารกดูดในแต่ละวัน เพื่อลดปัจจัยที่อาจจะมีผลต่อการไหลของน้ำนมของกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อพิจารณาข้อมูลเพิ่มเติมจะเห็นได้ว่า ระยะเวลาในการประเมินการไหลของน้ำนมมีความถี่เกินไป คือ ทุก 12 ชั่วโมง จึงมีผลทำให้คะแนนการไหลของน้ำนมในแต่ละช่วงเวลาไม่แตกต่างกันมาก นอกจากนี้ควรมีการศึกษาในมารดาในกลุ่มอื่น ได้แก่ มารดาวัยรุ่น มารดาที่อายุนมาก เป็นต้น เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในกลุ่มประชากรอื่นได้อย่างครอบคลุม ซึ่งนวัตกรรมบราไฟฟ้าที่ขนาดและประคบด้านนมได้พร้อมกันนี้ มีวิธีใช้ที่ง่าย ไม่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนแก่กลุ่มตัวอย่าง และอุปกรณ์ที่นำมาประดิษฐ์นวัตกรรมจัดทำได้ง่าย ราคาถูก เมื่อเทียบกับประโยชน์ที่มารดาจะได้รับในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา อีกทั้งควรมีการติดตามผลของการใช้นวัตกรรมบราไฟฟ้าต่อการไหลของน้ำนมในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดในระยะยาว โดยขยายเวลาในการติดตามผลหลังคลอดเป็น 6 เดือน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมบราไฟฟ้าต่อการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวย 6 เดือน สอดคล้องกับนโยบายของประเทศไทย

References

- Anukoolprasert, P. (2007). Comparison Between Breast Massage Alone and Breast Massage Combined with a Warm Compress in Increasing Milk Production in Post-Partum Mothers. *Journal of Public Health Systems*, 1(3-5), 430-438. (in Thai)
- Brown, C. R., Dodds, L., Legge, A., Bryanton, J., & Semenik, S. (2014). Factors Influencing the Reasons Why Mothers Stop Breastfeeding. *Canadian Journal of Public Health*, 105(3), 179-185.
- Cetthkrikul, N., Topothai, C., Topotha, T., Pongutta, S., Kunpeuk, W., Prakongsai, P., et al. (2016). Situation of Breastfeeding among Mothers Receiving Services in Public Hospitals in Thailand. *Journal of Health Science*, 25(4), 657-663. (in Thai)
- Chainok, C. (2017). *Thai Herbal Compress Balls, Famous All Over the World*. Med Herb Guru. Retrieved 30 November, 2017 from http://medherbguru.gpo.or.th/articles/D16_prakop.pdf (in Thai)
- Chanetiyoung, A. (2018). The Effects of Breast Massage and Hot Compress on Stimulating of Milk Flow in Postpartum Mothers at Phusing Hospital, Srisaket Province. *Journal of Traditional Thai Medical Research*, 4(1), 41-52. (in Thai)

- Charoensungdej, K., Anuchitchanchai, J., Caroti, N., & Sunthorn, A. (2013). The Effectiveness of Breast Massage and Hot Compression with Herbs to Stimulate Breast Milk Ejection in First 72 Hours. *Uttaradit Medical Journal*, 28(3), 24-36.
- Hill, P. D., & Humenick, S. S. (1989). Insufficient Milk Supply. *The Journal of Nursing Scholarship*, 21(3), 145-148.
- Jeerasap, R., Phaiboonbunpot, N., & Panikom, S. (2010). Routes of Delivery and Onset of Lactation. *Journal of Health Science*, 19(2), 270-278. (in Thai)
- Kanchana, S. (2020). "Breastfeeding: Scaling Up and Learning More. In Siraporn, S., Wittayasooorn, J." The 7th National Breastfeeding Conference: Scaling Up & Learning More. Thai Breastfeeding Center Foundation. Retrieved August 5-7, 2020 from <https://online.pubhtml5.com/xiid/kdjg/#p=222> (in Thai)
- Kutlucan, L., Seker, I. S., Demiraran, Y., Ersoy, O., Karagoz, I., Sezen, G., et al. (2014). Effect of Different Anesthesia Protocols on Lactation in the Postpartum Period. *Journal of Turkish-German Gynecological Association*, 15(4), 233-238.
- Lahukarn, B., Rattaya, M., Noonart, T., Marasri, N., & Rattanatavorn, K. (2021). Effect of Self-Breast Massage Program on Milk Ejection of Cesarean Mothers. *Journal of Social Science and Buddhist Anthropology*, 6(8), 100-111. (in Thai)
- Laksonowati, S. M., Runjati, R., Ta'adi, T., Mulyantoro, D. K., & Kholifah, K. (2021). Effectiveness of Warm Herbal Compress on Oxytocin Hormone and Breast Milk Production. *Medisains*, 19(3), 67-71.
- Lawrence, R. A. & Lawrence, R. M. (2016). *Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession* (8thed.). Philadelphia: Mosby.
- Masae, M. & Chatchawet, W. (2019). Effect of Self-Breast Massage Program on Milk Ejection of First-Time Mothers. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 11(3), 1-14. (in Thai)
- National Statistical Office of Thailand. (2020). *Thailand Multiple Indicator Cluster Survey 2019, Survey Findings Report*. National Statistical Office of Thailand. Retrieved August, 2020 from <https://www.unicef.org/thailand/media/5146/file/Multiple%20Indicator%20Cluster%20Survey%202019.pdf> (in Thai)
- Niwattayakul, R. (2005). Breastfeeding Optimization Program. In *Thai Breastfeeding Conference Proceeding Book* (pp. 210-214). Bangkok: Research Center for Family Support. (in Thai)
- Panngam, N., Theerasopon, P., & Ungpansattawong, S. (2015). The Effect of Warm Moist Polymer Gel Pack Compression on the Onset of Milk Production in Primiparous Mothers. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 27(1), 28-37. (in Thai)
- Phonngam, K., & Mankong, R. (2021). The Effects of Hot Moist Gel Pack Breast Compression Combined with Nipple Stimulation on The Onset of Milk Ejection and Milk Flow Among Cesarean Section Mothers with Sick Babies. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 14(1), 156-169. (in Thai)

- Tangcharoensathien, V. (2020). "Support Breastfeeding for the Healthier Planet. In Siraporn, S., Wittayasooorn, J." The 7th National Breastfeeding Conference: Scaling Up & Learning More. Thai Breastfeeding Center Foundation. Retrieved August 5-7, 2020 from <https://online.pubhtml5.com/xiid/kdjg/#p=222> (in Thai)
- The Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists. (2019). *Position Statement for Cesarean Section*. Hfocus. Retrieved August 24, 2019 from <https://www.hfocus.org/content/2019/08/17586> (in Thai)
- Trainapakul, C., Chaiyawattana, M., Kanavitoon, W., Tiumtaogerd, R., Naka, S., Mitnriyodom, W., et al. (2010). Effect of Milk Ejection Performance of Postpartum Mothers After Breasts Massage and Compression with Mini Hot Bag and Herbal Compress. *Journal of Nursing and Education*, 3(3), 75-91. (in Thai)
- Voramongkol, N., Chetprayuk, I., & Sakulitsariyaphon, S. (2011). Breastfeeding Situation in Thailand 2009-2010. *Journal of Health Science*, 20(5), 721-731. (In Thai)
- Wansri, U., & Ketkaew, S. (2017). Yu Fai : An Alternative Postpartum Care. *Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong*, 1(3), 1-11. (In Thai)
- World Health Organization [WHO]. (2019). *Global Breastfeeding Scorecard, 2019: Increasing Commitment to Breastfeeding Through Funding and Improved Policies and Programmes*. World Health Organization. Retrieved July, 2019 from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326049>
- World Health Organization [WHO]. (2021). *Infant and Young Child Feeding*. World Health Organization. Retrieved June 9, 2021 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>

ผลของการใช้บทเรียนออนไลน์ต่อพฤติกรรมการบริการพยาบาลในงานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ
The Effects of an Online Training Program on Nursing Behaviors
at the Private Patients Nursing Division of a Tertiary Care Hospital

อรอนงค์ ทัพสุวรรณ์^{1*}, สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล², บุญทิพย์ สิริรังศรี² และ สตรีรัตน์ ธาดากานต์³

Ornanong Tapsuwan^{1*}, Somjai Puttapitukpol², Boontip Siritarungsri² and Streerut Thadakant³

งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลศิริราช^{1*}, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช²,

งานการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิดและการผดุงครรภ์ โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี³

Private Patients Nursing Division Siriraj Hospital^{1*}, School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University²,

Division of Maternal-Newborn Nursing and Midwifery, Ramathibodi School of Nursing³

(Receive: February 3, 2022; Revised: May 23, 2022; Accepted: July 17, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริการพยาบาลของพยาบาลก่อนและหลังการศึกษบทเรียนออนไลน์เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริการพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง จำนวน 55 คน เครื่องมือในการวิจัยซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้แก่ 1) บทเรียนออนไลน์เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริการ สร้างขึ้นตามแนวคิดการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2005) จำนวน 7 โมดูล ได้แก่ 1) การเคารพศักดิ์ศรี 2) การมีอิสระทางความคิด 3) การรักษาความลับของผู้ป่วย 4) การเอาใจใส่ 5) การสนับสนุนทางสังคม 6) คุณภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และ 7) การเลือกผู้ดูแลด้านสุขภาพ และแอปพลิเคชันไลน์ แต่ละโมดูลประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียมผู้เรียน ขั้นเรียนรู้ ขั้นการประเมินผล และ 2) แบบประเมินพฤติกรรมการบริการพยาบาล ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของบทเรียนออนไลน์เท่ากับ 0.95 และแบบประเมินพฤติกรรมการบริการพยาบาล เท่ากับ 0.98 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติการทดสอบแบบที่ไม่อิสระ และการวิเคราะห์เนื้อหา-ผลการวิจัยพบว่า

หลังการทดลองพฤติกรรมการบริการพยาบาลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งโดยรวมและรายด้าน ($p < .001$) โดยด้านที่มีคะแนนเปลี่ยนแปลงสูงสุด คือ ด้านการเอาใจใส่ ($t=9.418$, $p < .001$) และด้านที่มีคะแนนเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือ ด้านการเลือกผู้ดูแลสุขภาพ ($t=3.681$, $p < .001$)

ควรศึกษาวิธีการพัฒนาบุคลากรพยาบาลด้วยบทเรียนออนไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของพยาบาล ซึ่งมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสื่อสารไร้สาย รวมทั้ง ยังเหมาะสมกับบริบท และสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในปัจจุบัน

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริการพยาบาล, งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ, บทเรียนออนไลน์

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: ornanong_orn@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 098-3654654)

Abstract

This quasi-experimental research aimed to compare the nursing behaviors before and after studying an online training program on service behaviors in a private patient division. The sample was 55 professional nurses on duty in the private patients nursing division of a tertiary care hospital. The first research instrument was a new online training program based on WHO guidelines and line application. The seven modules of such a training program were: 1) dignity, 2) freedom of thought, 3) confidentiality, 4) prompt attention, 5) access to social support networks during care, 6) quality of basic amenities and 7) choice of care provider. Each module had 3 steps: learner preparation, learning, and evaluation. The second research instrument was a nursing service behaviors assessment form, divided into 2 parts: 1) general information, and 2) nursing service-behaviors, which consisted of 28 items to be answered on a 4-point Likert ranging scale from 1 “never” to 4 “always”. Five experts examined the content validity of all instruments. The content validity index of the online training program and the nursing services behaviors assessment form (part 2) were 0.98 and Cronbach alpha reliability was at the 0.86 level. Data were analyzed by descriptive statistics, paired t-test, and content analysis.

The research results showed that after learning via the online training program, nursing service behavior scores of professional nurses were statistically significantly higher than those prior to the course learning in both overall and subscale ($p < .001$). Prompt attention was the highest changing score ($t=9.418, p < .001$). On the other hand, the choice of care provider was the lowest changing scores ($t=3.681, p < .001$).

Keywords: Tertiary Care Hospital, Nursing Service Behavior, Private Patients Nursing Division, Online Training Program

บทนำ

สถานการณ์การแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้ระบบสุขภาพต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการบริการผู้ป่วยในฐานวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) (Hew, Jia, Gonda. 2020) รวมถึงประเทศไทยที่มีการปรับบริการ โดยใช้เทคโนโลยีมาสนับสนุนการจัดบริการพยาบาล ควบคู่กับการพัฒนาพฤติกรรมบริการของบุคลากรให้มีมาตรฐานในระดับนานาชาติ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2005) ได้กำหนดมาตรฐานพฤติกรรมบริการของพยาบาลวิชาชีพที่เหมาะสมไว้ 7 ด้าน คือ 1) การเคารพศักดิ์ศรี เป็นการปฏิบัติของพยาบาลที่มีต่อผู้รับบริการด้วยความเคารพโดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ ศาสนา ฐานะ 2) ความเป็นเอกสิทธิ์หรือการมีอิสระด้านความคิด เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลรักษา การให้คำยินยอมทำการรักษา และเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้บอกเล่าอาการความเจ็บป่วยตามความต้องการ 3) การเก็บรักษาความลับ มีการรักษาหรือเกี่ยวกับผู้รับบริการในสถานที่ที่เป็นสัดส่วน 4) การดูแลเอาใจใส่ และให้การช่วยเหลือทันที เมื่อผู้รับบริการต้องการหรือร้องขอด้วยความเต็มใจ 5) การสนับสนุนทางสังคม เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้พูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อทางศาสนาที่ไม่ขัดต่อแผนการรักษา 6) คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก พยาบาลแนะนำเกี่ยวกับอาคาร สถานที่ กฎระเบียบของ

โรงพยาบาล และจัดหผู้ป่วยให้สะอาด มีความเป็นระเบียบ อากาศถ่ายเทสะดวก และ 7) การเลือกผู้ดูแลสุขภาพ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้ขอคำปรึกษาหรือข้อเสนอแนะจากทีมสุขภาพอื่นๆ

พฤติกรรมบริการพยาบาล เป็นหัวใจของคุณภาพการบริการพยาบาล (Nursing Service) จึงจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อให้มีประสิทธิภาพ (Efficiency) และมีประสิทธิผล (Effectiveness) รวมทั้ง สนองรับนโยบายการพัฒนาบริการสุขภาพของประเทศที่เน้นมาตรฐาน ทุกคนเข้าถึงได้ ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจและความประทับใจ ดังนั้น การพัฒนาพฤติกรรมบริการของพยาบาล ซึ่งเป็นผู้ให้บริการส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลและปฏิบัติงานใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่สุด จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เพื่อให้เกิดเป็นพฤติกรรมบริการพยาบาลที่ดี

งานบริการผู้ป่วยพิเศษ เป็นหน่วยงานที่ผู้รับบริการคาดหวังสูง และต้องการบริการที่คุ้มค่า แม้โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง จะมีการพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง แต่จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการของงานพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ระหว่าง พ.ศ. 2558-2562 พบว่า อัตราความพึงพอใจของผู้รับบริการต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ร้อยละ 80 โดยแยกเป็นรายด้านได้ดังนี้ 1) อัตราความพึงพอใจด้านพฤติกรรมบริการร้อยละ 67.74-79.99 2) อัตราความพึงพอใจด้านบริการพยาบาลร้อยละ 63.14-78.46 3) อัตราความพึงพอใจด้านการให้ข้อมูลและสิทธิผู้ป่วยร้อยละ 59.16-75.43 4) อัตราความพึงพอใจด้านสถานที่ร้อยละ 63.86-75.72 และ 5) อัตราความพึงพอใจโดยรวมของผู้รับบริการต่อการบริการพยาบาลร้อยละ 63.35-77.95 ดังนั้น การพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาลจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น (Siriraj Hospital, Private Patient Nursing Division, 2019)

จากแนวปฏิบัติที่ผ่านมา งานพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง ได้มีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรจบใหม่ โดยจัดให้มีการปฐมนิเทศด้วยรูปแบบการอบรมแบบเผชิญหน้า เป็นระยะเวลา 1-2 วัน ทั้งนี้ นอกจากเสริมความรู้ และทักษะที่จำเป็นแล้ว ยังมีการอบรมเรื่องพฤติกรรมบริการพยาบาลก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง ประมาณ 1-2 ชั่วโมง แต่หลังจากนั้นการอบรมหรือทบทวนพฤติกรรมบริการพยาบาลมักถูกลดทอนความสำคัญลง ซึ่งอาจเป็นผลทำให้พยาบาลขาดการทบทวนพฤติกรรมบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการพัฒนาพฤติกรรมบริการ พบว่า ภายหลังจากอบรมบุคลากรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมบริการที่ดีในระยะแรกเท่านั้น (Rakdee, 2013) แต่ระยะต่อมาพบปัญหาการให้ข้อมูลไม่ชัดเจน (Thongpradith, 2009) และยังพบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องกิริยามารยาท การสื่อสาร การให้ข้อมูล และความรับผิดชอบต่อผู้รับบริการ (Jindakorn, Suwanpukdi, & Chantara, 2011) จากปัญหาพฤติกรรมบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในบริการที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จึงมีความจำเป็นในการปรับรูปแบบการอบรมพยาบาลเพื่อการพัฒนาพฤติกรรมบริการใหม่ ให้สอดคล้องกับความต้องการ และความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ในยุคฐานวิถีชีวิตใหม่ ที่ต้องมีการรักษาระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ทำให้การเรียนการสอนต้องมีการปรับตัวครั้งใหญ่ และเปลี่ยนแปลงไปอยู่บนแพลตฟอร์มดิจิทัล โดยการใช้เทคโนโลยีออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ของคนในปัจจุบัน (Maesincee, 2020)

จากความสำคัญของการพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาล และการเปลี่ยนแปลงบริบทของสังคมดังกล่าว การใช้บทเรียนออนไลน์มาเป็นสื่อการสอนจึงเป็นทางเลือกที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล โดยการสร้างบทเรียนออนไลน์ โดยพัฒนาการเรียนรู้ตามแบบจำลองการออกแบบการสอนที่เรียกว่า 'ADDIE' ซึ่งย่อมาจาก Analysis, Design, Development, Implementation และ Evaluation (Wengroff, 2019) เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาล ตามแนวคิดการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการขององค์การอนามัยโลก ทั้ง 7 ด้าน โดยกำหนดระยะเวลาการศึกษาที่เหมาะสม เพื่อให้พยาบาลได้เรียนรู้

ด้วยตนเอง และสามารถทบทวนซ้ำได้ตลอดเวลา ซึ่งทฤษฎีเปลี่ยนนิสัยใน 21 วัน (21-Day Habit Theory) ของ Maltz (2013) สนับสนุนว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของมนุษย์ด้วยการกระทำต่อเนื่องอย่างน้อย 21 วัน จะกลายเป็นนิสัยของบุคคลได้ ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างครอบคลุม และยั่งยืน

วัตถุประสงค์วิจัย

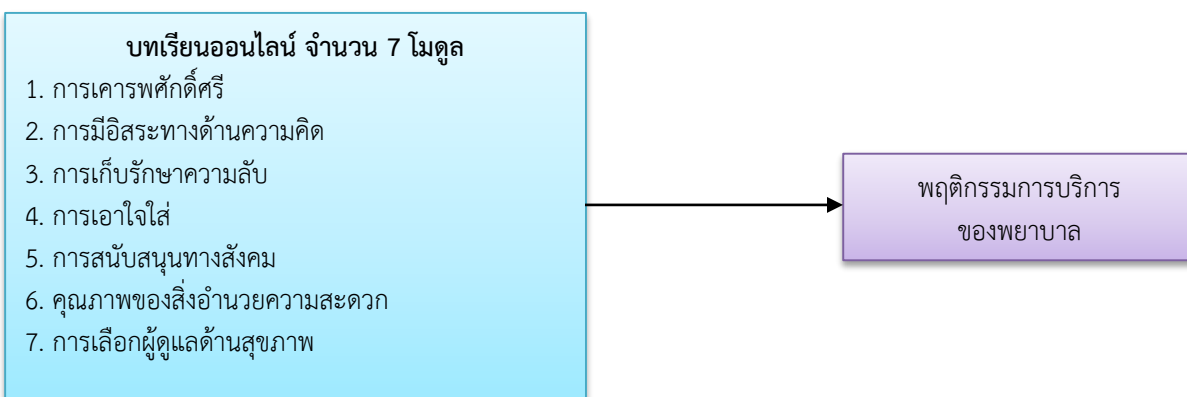
เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมบริการพยาบาลของพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ก่อนและหลัง การศึกษาบทเรียนออนไลน์

สมมติฐานวิจัย

ภายหลังการศึกษบทเรียนออนไลน์คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมบริการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการของพยาบาลสูงกว่าก่อนการศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดการตอบสนองความต้องการผู้รับบริการขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2005) ประกอบด้วย 7 ด้าน ซึ่งเป็นพฤติกรรมบริการพยาบาลที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อผู้รับบริการเพื่อให้เกิดความพึงพอใจและเป็นมาตรฐานสากล นำมาพัฒนาเป็นบทเรียน 7 โมดูล ดังภาพที่ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quazi-Experimental Research) ชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานให้บริการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 6 เดือน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power สำหรับการทดสอบที่ไม่อิสระ คำนวณค่าอิทธิพล (Effect Size) จากงานวิจัยของ Duangchan, Siritharangsri, Sornsathaporn, & Pinyophasakul (2019) ได้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง 3.18 และหลังการทดลอง 4.41 ได้ค่าอิทธิพล 2.95 กำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of test) ที่ระดับ 0.95 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of Significance) ที่ระดับ .001 ได้ขนาดตัวอย่าง 45 คน เพื่อป้องกันการสูญหายผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 55 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ บทเรียนออนไลน์สำหรับพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2005) และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตาม ADDIE Model ประกอบด้วย

1.1 บทเรียนออนไลน์ เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาล เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ จำนวน 7 โมดูล ได้แก่ 1) การเคารพศักดิ์ศรี 2) การมีอิสระทางความคิด 3) การรักษาความลับของผู้ป่วย 4) การเอาใจใส่ 5) การสนับสนุนทางสังคม 6) คุณภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และ 7) การเลือกผู้ดูแลด้านสุขภาพ แต่ละโมดูลประกอบด้วยเนื้อหาของพฤติกรรมบริการพยาบาล อินโฟกราฟฟิก และคลิปวิดีโอตัวอย่างพฤติกรรมบริการพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงในหอผู้ป่วย

1.2 แอปพลิเคชันไลน์เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารข้อมูลต่างๆ ระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย กระบวนการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ และสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมบริการพยาบาล โดยใช้แนวคิดการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2005) แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ลักษณะเป็นแบบเติมคำ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ และสถานที่ที่ใช้ในการเรียนบทเรียนออนไลน์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมบริการพยาบาล เป็นข้อคำถามปลายปิดผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการขององค์การอนามัยโลก ที่ได้จากการสำรวจข้อมูลของผู้รับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก (WHO, 2005) จำนวน 7 ด้าน รวมข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีคะแนน 1-4

ส่วนที่ 3 คำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนคิด (Reflection) เป็นข้อเสนอแนะเชิงสะท้อนคิดต่อพฤติกรรมบริการพยาบาลโดยรวม ทั้ง 7 โมดูล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

บทเรียนออนไลน์สำหรับพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาล และแบบประเมินพฤติกรรมบริการพยาบาล ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนารูปแบบสื่อการเรียนออนไลน์ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.95 และ 0.98 ตามลำดับ ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามพฤติกรรมบริการพยาบาล ส่วนที่ 2 โดยนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล**ขั้นก่อนการทดลอง**

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการปฐมนิเทศ ซึ่งแจ้งขั้นตอนการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ และการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์เมื่อประสบปัญหาระหว่างการเรียน หรือต้องการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยจะให้รหัสผู้ใช้งาน (User name) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อเข้าสู่ระบบ กลุ่มตัวอย่างจะได้ทำแบบประเมินในส่วนที่ 1 และ ส่วนที่ 2 ก่อนการศึกษาค้นคว้าทบทวนออนไลน์ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 20 นาที ผ่าน link ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

ขั้นทดลอง

กลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษาทบทวนออนไลน์ ทั้ง 7 โมดูล ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหารายละเอียดของพฤติกรรมกรรมการบริการพยาบาล อินโฟกราฟฟิก และคลิปวิดีโอตัวอย่างพฤติกรรมกรรมการบริการพยาบาล เป็นเวลา 3 สัปดาห์หรือ 21 วัน โดยกลุ่มตัวอย่างต้องเรียนตามลำดับบทเรียนที่กำหนดไว้ทีละโมดูล ไม่สามารถข้ามบทเรียนได้ แต่สามารถเข้าเรียนเพื่อทบทวนเนื้อหาได้ซ้ำๆ ไม่จำกัดจำนวนครั้ง และระยะเวลาในการเข้าใช้งานบทเรียน

ขั้นหลังการทดลอง

เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนในโมดูลที่ 7 กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริการพยาบาลในส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 เพื่อเป็นการประเมินพฤติกรรมกรรมการบริการพยาบาล หลังศึกษาทบทวนออนไลน์ครบทั้ง 7 โมดูล รวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามปลายเปิดท้ายบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการคิดวิเคราะห์ต่อพฤติกรรมกรรมการบริการพยาบาล ทั้ง 7 ด้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริการพยาบาลของพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ก่อนและหลังการศึกษาค้นคว้าทบทวนออนไลน์ โดยข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย การทดสอบทีแบบไม่อิสระต่อกัน (Paired t-test) เนื่องจากทดสอบการกระจายด้วยสถิติ โคลโมโกรอฟ-สเมียร์นอฟ (KS test) แล้วพบว่าข้อมูลกระจายเป็นโค้งปกติ ($p < .001$) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการ 1027/2564 (IRB4) ตามหนังสือเลขที่ อว.78.071/EC01137 เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2564 และผ่านการอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูลของผู้อำนวยการโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่ศึกษา ตามหนังสือเลขที่ อว.78.071/Eวจ2026/2564 วันที่ 18 พฤษภาคม 2564

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 55 คน เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.18) เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 20-29 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.73 และมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 98.18 เกินกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 52.73) มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 1 ปี-3 ปี และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.64) ไม่เคยมีประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ และเลือกสถานที่เรียนออนไลน์จากที่ทำงาน (ร้อยละ 42.67)
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริการพยาบาลของพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ก่อนและหลังการศึกษาค้นคว้าทบทวนออนไลน์

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมบริการพยาบาลของพยาบาลก่อนและหลังการศึกษาดูงานออนไลน์ (n=55)

พฤติกรรมบริการพยาบาล	ก่อนศึกษา บทเรียนออนไลน์		หลังศึกษา บทเรียนออนไลน์		T	p-value
	M	SD	M	SD		
1. ด้านการเคารพศักดิ์ศรี	3.59	0.29	3.92	0.13	-7.503	<.001
2. ด้านการมีอิสระทางความคิด	3.47	0.47	3.89	0.20	-6.512	<.001
3. ด้านการรักษาความลับของผู้ป่วย	3.73	0.35	3.95	0.19	-4.317	<.001
4. ด้านการเอาใจใส่	3.47	0.27	3.89	0.21	-9.418	<.001
5. ด้านการสนับสนุนทางสังคม	3.47	0.45	3.82	0.34	-4.649	<.001
6. ด้านคุณภาพสิ่งอำนวยความสะดวก	3.57	0.38	3.86	0.25	-4.932	<.001
7. ด้านการเลือกผู้ดูแลด้านสุขภาพ	3.61	0.54	3.90	0.26	-3.681	<.001
รวม	3.56	0.29	3.89	0.15	-7.198	<.001

จากตาราง 2 ภายหลังการศึกษาดูงานออนไลน์ พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมบริการพยาบาล ($M=3.89$, $SD=0.15$) สูงกว่าก่อนเรียน ($M=3.56$, $SD=0.29$) และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ในระยะก่อนการศึกษาดูงานออนไลน์ ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านการรักษาความลับของผู้ป่วย ($M=3.73$, $SD=0.35$) รองลงมา คือ ด้านการเลือกผู้ดูแลด้านสุขภาพ ($M=3.61$, $SD=0.54$) และน้อยที่สุดคือ ด้านการมีอิสระทางความคิด ด้านการเอาใจใส่ และด้านการสนับสนุนทางสังคม ($M=3.47$, $SD=0.45$) เท่ากัน ในขณะที่ระยะหลังเรียน พบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านการรักษาความลับของผู้ป่วย ($M=3.95$, $SD=0.19$) รองลงมา คือ ด้านการเคารพศักดิ์ศรี ($M=3.92$, $SD=0.13$) และน้อยที่สุด คือ ด้านการสนับสนุนทางสังคม ($M=3.82$, $SD=0.34$) ทั้งนี้พฤติกรรมบริการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการหลังการศึกษาดูงานออนไลน์ทั้งโดยรวมและรายด้านสูงกว่าก่อนการศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. การสะท้อนคิดของกลุ่มตัวอย่างผ่านการตอบคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการสะท้อนคิดของกลุ่มตัวอย่างจากคำถามปลายเปิดมาวิเคราะห์เนื้อหาโดยการตีความ และสร้างข้อสรุปจากการสะท้อนคิดของกลุ่มตัวอย่างต่อการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ เรื่องพฤติกรรมบริการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ทั้ง 7 โมดูล ได้ข้อสรุป ดังนี้

4.1 การเรียนรู้ช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องพฤติกรรมบริการพยาบาล ได้อย่างชัดเจน คลอบคลุม ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงการแสดงพฤติกรรมบริการพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม

4.2 บทเรียนช่วยให้กลุ่มตัวอย่างได้ทบทวนพฤติกรรมบริการพยาบาลของตนเองที่ผ่านมา เทียบกับแนวปฏิบัติพฤติกรรมบริการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานจากบทเรียน ทำให้เกิดความตระหนักในการปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองให้ดียิ่งขึ้นและนำไปสู่การปฏิบัติ

4.3 เล็งเห็นคุณค่าของการเป็นพยาบาลผ่านพฤติกรรมบริการที่มอบความรัก ความเอาใจใส่ มีความเข้าใจ และให้บริการอย่างเป็นองค์รวมแก่ผู้รับบริการ

4.4 กลุ่มตัวอย่างสามารถนำพฤติกรรมบริการพยาบาลที่เรียนรู้ไปปฏิบัติได้จริง มีการแก้ปัญหาเพื่อการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ และนำสิ่งที่เรียนมาประยุกต์ใช้ทั้งในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์ที่

ต้องตัดสินใจ เนื่องจากในระหว่างการจัดครั้งนี้ พยาบาลต้องเผชิญกับอุปสรรคสำคัญในการแสดงพฤติกรรมบริการพยาบาลในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)

อภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังการศึกษาดูแลผู้ป่วยออนไลน์ พยาบาลมีระดับพฤติกรรมบริการพยาบาลโดยรวม และรายด้านสูงกว่าก่อนศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ซึ่ง ถึงร้อยละ 92.73 จัดอยู่ในกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย ซึ่งเติบโตมาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีไอที มีความสามารถในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร และสามารถทำงานหลาย ๆ อย่างได้ในเวลาเดียวกัน (Department of Mental Health, 2020; Sutantawiboon, 2018; Office of the National Economic and Social Development Council, 2021) ประกอบกับภาระงานในช่วงสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 จึงพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เรียนออนไลน์จากสถานที่ทำงาน ทำให้แม้ว่าจะไม่เคยมีประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์มาก่อนแต่เมื่อผ่านการปฐมนิเทศผ่านแอปพลิเคชันก็สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว

บทเรียนออนไลน์นี้มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ เนื่องจากพัฒนาเนื้อหาจากแนวคิดของการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2005) ซึ่งประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) การเคารพศักดิ์ศรี 2) การมีอิสระทางความคิด 3) การรักษาความลับของผู้ป่วย 4) การเอาใจใส่ 5) การสนับสนุนทางสังคม 6) คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก 7) การเลือกผู้ดูแลด้านสุขภาพ มาจัดทำเป็นโมดูล 7 โมดูล ให้ผู้เรียนสามารถเรียนตามลำดับ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม ADDIE Model ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมผู้เรียน ขั้นเรียนรู้ ขั้นการประเมินผล ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้บทเรียนได้ดี และหากไม่เข้าใจก็สามารถย้อนกลับไปเรียนได้ตามความต้องการจนเข้าใจได้อย่างดี

นอกจากนี้ การเลือกนำบทเรียนออนไลน์มาเป็นสื่อการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ยังมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนในยุคฐานวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) เพื่อให้สามารถได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่าน link ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเฉพาะสำหรับผู้เรียน ทำให้เข้าถึงการเรียนรู้ได้ตามความต้องการ ทุกเวลา ทุกสถานที่ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของพฤติกรรมบริการพยาบาล และสนใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการพยาบาลช่วยให้คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมบริการพยาบาลทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านหลังการเรียนผ่านบทเรียนออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยด้านที่มีคะแนนเปลี่ยนแปลงสูงสุด คือ ด้านการเอาใจใส่ ($t=9.418, p<.001$) เนื่องจากในบริบทของห้องพิเศษ เมื่อผู้รับบริการเรียกผ่านเครื่อง intercom พยาบาลซึ่งอยากเข้าไปให้บริการอย่างรวดเร็วแต่บางครั้งอาจจะเข้าไปช้าเพราะให้บริการผู้ป่วยห้องอื่น จึงอาจทำให้ผู้รับบริการรอนานและเกิดความไม่พึงพอใจได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pojamanpong, Sukthongsa, Trakulngamden, & Yupawongsatri (2019) นอกจากนี้ ด้วยภาระงานที่มาก ทำให้ไม่สามารถเข้าไปพูดคุยสอบถามอาการกับผู้ป่วยได้มากเท่าที่ควร การศึกษาดูแลผู้ป่วยออนไลน์ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญของการเอาใจใส่และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลเอาใจใส่อย่างรวดเร็วในกรณีฉุกเฉิน และให้มีระยะเวลาการรอคอยที่เหมาะสมในกรณีไม่ฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังอำนวยความสะดวกและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยอย่างดียิ่งขึ้น

สำหรับด้านที่มีคะแนนเปลี่ยนแปลงสูงรองลงมา คือ ด้านการเคารพศักดิ์ศรี ($t=7.503, p<.001$) บทเรียนออนไลน์ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงการปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิและความเท่าเทียมกัน ให้โอกาสผู้ป่วยในการบอกถึงความต้องการของตัวผู้ป่วยอย่างเป็นอิสระ ส่งเสริมให้ได้รับความเป็น

ส่วนตัวระหว่างการตรวจรักษา รวมทั้ง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สอบถามเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การรักษาและการดูแลที่ได้รับ ซึ่งเป็นการให้เกียรติผู้ป่วย สำหรับด้านที่มีคะแนนเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือ ด้านการเลือกผู้ดูแลสุขภาพ ($t=3.681, p<.001$) อาจเนื่องมาจากในบริบทของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยพิเศษ ที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานอยู่ มีระบบที่ชัดเจนในการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสามารถเลือกผู้ให้บริการด้านสุขภาพ เลือกหอผู้ป่วยที่ต้องการพักรักษา และสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้พบแพทย์เฉพาะทางตามที่ต้องการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mokcharoenpong (2017) ซึ่งทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยของผู้บริการพยาบาล ตักผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการและผู้ช่วยพยาบาลที่ปฏิบัติงานตักผู้ป่วยนอก จำนวน 320 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) พฤติกรรมการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยของผู้บริการพยาบาลในบทบาทเป็นพยาบาลและผู้ให้บริการพยาบาลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.12 และ 3.85 ตามลำดับ 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยของผู้บริการพยาบาลในบทบาทเป็นพยาบาลสูงกว่าในบทบาทเป็นผู้ให้บริการพยาบาลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จะเห็นได้ว่าการนำบทเรียนออนไลน์มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาล มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ปฏิบัติงานพยาบาลในยุคศตวรรษที่ 21 และยังสอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในปัจจุบันอีกด้วย รวมทั้ง ยังเป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นภายใต้บริบทที่มาจากแนวคิดการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2005) ซึ่งเป็นพฤติกรรมบริการพยาบาลที่ได้รับการยอมรับเป็นสากล นอกจากนี้ บทเรียนออนไลน์นี้ช่วยส่งเสริมให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้ เข้าถึงได้ง่าย สามารถเรียนได้โดยไม่จำกัดเวลา สถานที่ และทบทวนซ้ำได้ตลอดเวลา ทำให้บทเรียนออนไลน์นี้มีประสิทธิภาพในการพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้เป็นอย่างดี มีการบูรณาการจัดรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นปัจจุบัน ทำให้บทเรียนออนไลน์มีการผสมผสานทั้งเทคโนโลยี เนื้อหา และวิธีการเรียนการสอนเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อใช้เป็นแนวทาง และการเรียนรู้สำหรับการพัฒนาพฤติกรรมบริการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนานี้ขึ้น มาใช้ในการฝึกอบรมพฤติกรรมบริการพยาบาลในแผนกอื่น ๆ
2. พัฒนาคำแนะนำบทเรียนออนไลน์ในการฝึกอบรมเรื่องอื่น ๆ เพื่อช่วยเตรียมความพร้อมของพยาบาล เนื่องจากพยาบาลรุ่นใหม่มีความคุ้นเคยกับดิจิทัล (Digital Native) ทำให้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ทุกเวลา และสถานที่ รวมทั้ง เรียนซ้ำได้ตามความต้องการของแต่ละบุคคล ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) สามารถปรับพฤติกรรมบริการตามต้องการของผู้รับบริการอย่างครอบคลุม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาวิธีการพัฒนาศูนย์พยาบาลด้วยบทเรียนออนไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของพยาบาล ซึ่งมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสื่อสารไร้สาย รวมทั้งยังเหมาะสมกับบริบท และสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในปัจจุบันอีกด้วย

References

- Department of Mental Health. (2020). *Gen Y Gen Me, the Group That Rules the World*. Mental Health Articles. Retrieved May 9, 2021 from <https://shorturl.asia/9KP2C>. (in Thai)
- Duangchan, C., Siritharangsri, B., Sornsathaporn, S. & Pinyophasakul, W. (2019). The Development of Nursing Handoff Communication Competency. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 39(2), 98-112. (in Thai)
- Hew, K. F., Jia, C., Gonda, D. E. & Bai, S. (2020). *Transitioning to the “New Normal” of Learning in Unpredictable Times: Pedagogical Practices and Learning Performance in Fully Online Flipped Classrooms*. *Int J Educ Technol High Educ* 17, 57. Retrieved May 9, 2021 from <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00234-x>.
- Jindakorn, N., Suwanpukdi, S. & Chantra, R. (2011). *Ethical Behavior of the Nursing Profession*. Suratthani: Boromarajonani College of Nursing, Suratthani. (in Thai)
- Maesincee, S. (2020). *Paradiam 7 Shifts the World Towards a Driving Agenda country after Covid*. Naewna. Retrieved April 15, 2021 from <https://www.naewna.com/local/489861>. (in Thai)
- Maltz, M., (2013). *21 Days Habit Theory*. Retrieved January 23, 2020 from <http://www.amazon.com/PsychoCybernetics-Maxwell-maltz/dp/0671780921>.
- Mokcharoenpong, C. (2020). Palliative Care Consult Pandemic Palliative Care: Beyond Ventilators and Saving Lives. *Thai Journal of Critical Care Medicine*, 28(1), 14-16. (in Thai)
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2021). Thai Society in the Second Quarter of 2021. *Social Situation and Outlook*, 19(3), 1-52. (in Thai)
- Pojamanphong, P., Sukthongsa, D., Trakulngamden, B. & Wongsatri, Y. (2019). Factors Associated with Delayed Access to Hospital Services for Patients with STyok Myocardial Infarction at Hospitals. under the medical office Bangkok. *Journal of Cardiovascular and Thoracic Nurses*, 30(2), 159-175. (in Thai)
- Rakdee, R. (2013). *Professional Nurses’ Service Behavior Perceived by Inpatients of Charoensin Hospital*, Sakon Nakhon Provice: Burapha University. (in Thai)
- Siriraj Hospital, Private Patient Nursing Division (2019). *Survey Report on Satisfaction of Using Special Patient Services for the Year 2019*. Bangkok: Private Patient Nursing Division, Siriraj Hospital. (in Thai)
- Sutantawiboon, W. (2018). *Penetrating Gen Y Behavior*. Business Nation. Retrieved April 15, 2020 from <https://www.prachachat.net/finance/news-211619>. (in Thai)
- Thongpradith, P. (2009). *The Influence of Selected Factors and Characteristics corresponding to the Four Paths of Accomplishments on Service Behaviors of Professional Nurses at Private Hospitals in Bangkok Metropolitan Area*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai)
- Wengroff, J. (2019). *What is ADDIE?*. Retrieved April 14, 2020 from <https://getsynapse.com/blog/what-is-addie/>.
- World Health Organization. (2005). *The Health Systems Responsiveness Analytical Guidelines for Surveys in the Multi-Country Survey Study*. Geneva: WHO.

ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลที่ส่งผลต่อการสอบใบอนุญาตวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ Correlations between Nursing Profession Aptitudes and Success Rates of Senior Nursing Students at both Professional and Midwifery Licensing Examinations

สารนิต บัญประสพ^{1*}, เยาวรัตน์ รุ่งสว่าง¹ และ ผ่องพรรณ ภาโว¹

Saranit Boonprasop^{1*}, Yaowarat Rungsawang¹ and Phongphan Phawo¹

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก^{1*}

Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Phra Boromrajchanok Institute^{1*}

(Receive: January 21, 2022; Revised: May 30, 2022; Accepted: June 4, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายหาความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล ที่ส่งผลต่อการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสถาบันพระบรมราชชนก ปีการศึกษา 2563 จำนวน 905 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power และสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล มีองค์ประกอบย่อย 7 มิติ ประกอบด้วยมิติตัวเลข มิติภาษา มิติเหตุผล มิติการสังเกต มิติความจำ มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและมิติความอดทน ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรครุเดอร์ริชาร์สัน-21 เท่ากับ .85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติถดถอยโลจิสติกหาค่า ผลการวิจัย พบว่า

ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลสามารถทำนายความผันแปรของการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ได้ร้อยละ 39.20 ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล มิติย่อย 6 มิติ ที่สามารถทำนายผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ มิติตัวเลข ทำนายการสอบผ่านเพิ่มขึ้น 1.20 เท่า (OR=1.20,95%CI[1.12-1.29]) มิติเหตุผลทำนายการสอบผ่านเพิ่มขึ้น 1.32 เท่า (OR=1.32,95% CI[1.12-1.55]) มิติการสังเกตทำนายการสอบผ่านเพิ่มขึ้น 1.47 เท่า (OR=1.47,95%CI[1.21-1.78]) มิติความจำทำนายการสอบผ่านเพิ่มขึ้น 1.36 เท่า (OR=1.36,95% CI[1.22-1.52]) มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่นทำนายการสอบผ่านเพิ่มขึ้น 1.25 เท่า (OR=1.25,95% CI[1.13-1.39]) และมิติความอดทนทำนายการสอบผ่านเพิ่มขึ้น 1.09 เท่า (OR=1.09,95% CI[1.01-1.17])

ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลสามารถทำนายผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์เป็นครั้งแรก โดยมิติที่ทำนายได้ 6 มิติ คือ มิติตัวเลข มิติเหตุผล มิติการสังเกต มิติความจำ มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และมิติความอดทน ดังนั้น แบบทดสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลสามารถนำไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าเรียนในวิชาชีพพยาบาลได้

คำสำคัญ: ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล, การสอบใบอนุญาตวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์, นักศึกษาพยาบาล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: saranit.boonprasop@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 081-638-8506)

Abstract

The objective of this correlational study was to identify and analyze the nursing professional aptitudes that influence the success rates of senior nursing students at both professional nursing and midwifery licensing examinations. The sample included 905 senior baccalaureate nursing students from colleges of nursing under Praboromarajchanok Institute in the academic year 2020. The G* power program was used to select this sample, using the multi-stage random sampling technique. The research instrument consisted of a test on the 7 nursing professional aptitudes: numerical, verbal, reasoning, alertness, memory, empathy, and tolerance. Content validity was examined by three experts. The Index of Item-Objective Congruence (IOC) of each item ranged from 0.67-1.00, while the Kuder-Richardson 20 reliability test yielded the 0.85 level. Data were analyzed by descriptive statistical analysis, as well as binary logistic regression.

Results showed that the logistic regression model explained 39.20% of the variance in both professional nursing and midwifery licensing examinations. The nursing professional aptitudes were the following: numerical aptitude (OR=1.20, 95% CI[1.12-1.29]), reasoning attitude (OR=1.32, 95% CI[1.12-1.55]), alertness aptitude (OR=1.47, 95% CI[1.21-1.78]), memory aptitude (OR=1.36, 95% CI[1.22-1.52]), empathy aptitude (OR=1.25, 95% CI[1.13-1.39]) and tolerance aptitude (OR=1.09, 95% CI[1.01-1.17]). The predicting factor of success, by aptitude, for senior nursing students in both professional nursing and midwifery licensing examinations, were as follows: numerical (1.20), reasoning (1.32), alertness (1.47), memory (1.36), empathy, (1.25), and tolerance (1.09).

Results from this study show that nursing professional aptitudes are correlated with the success of senior nursing students in professional nursing and midwifery licensing examinations.

Keywords: Success, Nursing students, Nursing Professional Aptitudes, Professional Nursing, Examination, Midwifery Licensing Examination

บทนำ

ความถนัดเป็นสมรรถภาพพื้นฐานทางสมอง เป็นตัวชี้วัดศักยภาพและความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคล ส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการทำงานหรือการเรียน (Haspeslagh, Delesle, & Igodt, 2008) โดยธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคนที่จะมีสมรรถภาพทางสมอง บุคลิกภาพ ทักษะคิด ความสนใจ และพฤติกรรมแตกต่างกัน การที่บุคคลจะเรียนให้ประสบความสำเร็จนั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับทางเลือกเรียนสาขาวิชาที่ตนมีความถนัด เพราะความถนัดจะช่วยทำให้ผู้เรียนค้นพบความต้องการของตนเองและมีแนวทางในการเลือกอาชีพในอนาคตได้อย่างเหมาะสม (Prasertsin & Rumsaeng, 2019) จากผลการศึกษาสาเหตุและปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเป็นนักศึกษาของนักศึกษา

ระดับปริญญาตรีในภาพรวมทุกสาขาวิชา พบข้อมูลที่สอดคล้องกันว่าเหตุผลที่นักศึกษายื่นคำร้องขอลาออกจากการเป็นนักศึกษา คือ ต้องการศึกษาในสถาบันอื่น ไม่ชอบในวิชาที่เรียนและไม่ถนัดในสาขาที่เรียน (Loywiwat, Kaewnu, & Kongjun, 2015) เนื่องจากความถนัดเป็นคุณลักษณะของบุคคลในปัจจุบันที่บ่งชี้ศักยภาพในอนาคต ดังนั้น บุคคลที่เข้าเรียนวิชาชีพพยาบาลจำเป็นต้องความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลที่ประกอบด้วยสมรรถภาพทางสมองหลายองค์ประกอบที่ทำนายความรู้ ความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติการดูแล ช่วยเหลือฟื้นฟูสภาพ ป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชนทุกช่วงวัย ทั้งระดับบุคคล ชุมชนและครอบครัว เมื่อบุคคลมีความถนัดเฉพาะสำหรับวิชาชีพพยาบาลแล้วจะสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองให้เหมาะสมกับความถนัด (Sung, Kawachi, Choi, Kang, Abe, Otomo et al, 2018) เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียน

สถาบันการศึกษาหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย แคนาดา ไอร์แลนด์ อินเดีย และฟิลิปปินส์ เป็นต้น ให้ความสำคัญกับการคัดเลือกบุคคลเข้าเรียน nursing program หรือปฏิบัติงานการพยาบาลเพื่อให้ได้บุคคลที่คาดว่าจะสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาลผ่านในครั้งแรก เนื่องจากผลการสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาลเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษา ในส่วนของผู้เรียนในวิชาชีพพยาบาลนั้น ผลการสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพถือเป็นก้าวสุดท้ายที่ต้องพิชิตก่อนเข้าสู่อาชีพการพยาบาล (Malkemes, & Phelan, 2017) ดังนั้น การทดสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล (Nursing Aptitude) จึงเป็นการทดสอบสำคัญที่ถูกนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการคัดเลือกบุคคลเข้าเรียน Nursing Program (Herrera, & Blair, 2015) ซึ่งวิธีการทดสอบใช้รูปแบบออนไลน์หรือ Pencil Paper เนื่องจากวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่องค์ความรู้เฉพาะและเป็นศาสตร์ของการปฏิบัติ บุคคลที่เข้าสู่วิชาชีพพยาบาลนั้น นอกจากจะมีความรู้ในวิชาที่เกี่ยวข้องแล้วยังจำเป็นต้องมีความสามารถเฉพาะที่เป็นศักยภาพไม่ธรรมดาของบุคคลที่ได้มาจากความรู้และทักษะในหลายสายงาน (Jiwan, 2011) ซึ่งเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่เป็นตัวบ่งชี้ว่าควรได้รับการอบรมที่เหมาะสมกับความสามารถ ความเหมาะสม ความพร้อมในการเรียนรู้ หรือปฏิบัติกิจกรรมบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพพยาบาล ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลประกอบด้วยความถนัดย่อย 7 มิติ คือ มิติตัวเลข มิติภาษา มิติเหตุผล มิติการสังเกต มิติความจำ มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และมิติความอดทน ที่เกิดจากการบูรณาการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความถนัดร่วมกับการวิเคราะห์งานการพยาบาล (Nursing Task Analysis) ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ คุณลักษณะของวิชาชีพพยาบาล สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี ตามข้อกำหนดของสภาการพยาบาลแห่งประเทศไทย (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2553) คุณลักษณะพยาบาลที่ดี (Bingham, 1937) คุณลักษณะของพยาบาลที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ (Osler, n.d.) และความถนัดของบุคคลที่เข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลประเทศแคนาดา (Canadian Council for Practical Nurse Regulators, 2013) ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลส่งผลทำให้บุคคลมีความพร้อมเหมาะสมที่จะเรียนวิชาชีพพยาบาล และมีแนวโน้มจะประสบความสำเร็จในการเรียนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยสามารถทำนายผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

ความสำเร็จในการเรียนวิชาชีพพยาบาล นอกจากผู้เรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดแล้ว ยังต้องสอบความรู้การพยาบาลเพื่อเป็นพยาบาลวิชาชีพ (National Council Licensing Examination - Registered Nurse; NCLEX-RN) สำหรับประเทศไทยสภาการพยาบาลกำหนดให้ผู้ที่จะจบการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ จำนวน 8 รายวิชา ประกอบด้วยวิชาการผดุงครรภ์ การพยาบาลมารดาและทารก การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น การ

พยาบาลผู้ใหญ่ การพยาบาลผู้สูงอายุ การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชศาสตร์ การพยาบาลอนามัยชุมชนและการรักษาพยาบาลขั้นต้น และกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพ จากความหลากหลายของเนื้อหาแต่ละรายวิชาของการศึกษาวิชาชีพพยาบาลนั้น ผู้เรียนจะสอบผ่านได้ต้องคุณลักษณะหรือศักยภาพบางอย่างที่มีความเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพพยาบาล ซึ่งเป็นกลุ่มความสามารถที่เกิดจากทำงานร่วมกันของสมอง ส่งผลให้บุคคลมีความพร้อมในการเรียนวิชาชีพพยาบาลและมีแนวโน้มจะประสบความสำเร็จในการเรียนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (Boonprasop, 2017) สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าความถนัดและทักษะและการให้เหตุผลด้วยวาจาซึ่งเป็นคุณลักษณะทางปัญญาสามารถทำนายการผลสอบการประเมินเชิงปฏิบัติของทักษะการตรวจทางคลินิก (Practical Assessment of Clinical Examination Skills) ผ่านครั้งแรกของนักศึกษาแพทย์ (Paton, McManus, Cheung, Smith, & Tiffin, 2022) และผลการทดสอบความถนัดทางการพยาบาลประเทศฟิลิปปินส์มีความสัมพันธ์กับผลการสอบ Philippine Nursing Licensure Examination (Navarro, Vitamog, Tierra, & Gonzalez, 2011) เช่นเดียวกับประเทศอินเดีย ที่พบว่าความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและการเรียนภาคปฏิบัติ (Clinical Performance) (Andrade, Mayya & George, 2015) องค์ประกอบย่อยของความถนัดที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ คือ Numerical Aptitude, Verbal Aptitude, Abstract Reasoning (Vera & Cortés, 2021) จะเห็นได้ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลมีความสำคัญสำหรับวิชาชีพพยาบาล หากบุคคลมีความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลแล้ว จะมุ่งมั่นในการเรียน เพื่อจะประสบความสำเร็จในการเรียนพยาบาลส่งผลให้บุคคลสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ทำให้เพิ่มคุณภาพการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษา และองค์กรพยาบาลได้พยาบาลวิชาชีพที่สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล ที่ส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสถาบันพระบรมราชชนก ปีการศึกษา 2563

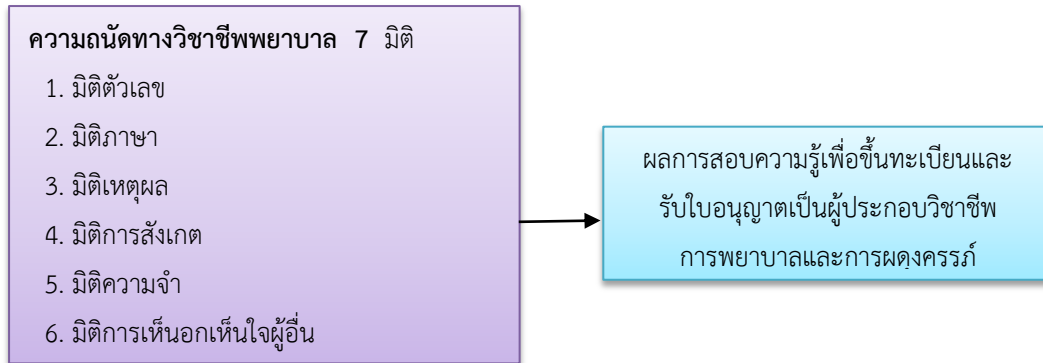
สมมติฐานวิจัย

ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

กรอบแนวคิดการวิจัย

ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลเป็นความสามารถเฉพาะของบุคคลที่มีองค์ประกอบ 7 มิติ ได้แก่ มิติด้านตัวเลข มิติภาษา มิติเหตุผล มิติการสังเกต มิติความจำ มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและมิติความอดทน ที่พัฒนามาจากการวิเคราะห์งานการพยาบาล ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์งานนำมาบูรณาการกับทักษะความสามารถที่จำเป็นสำหรับบุคคลที่เข้าเรียนพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลประเทศแคนาดาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความถนัด บุคคลที่มีความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลส่งผลทำให้มีความพร้อม เหมาะสม ที่จะเรียนวิชาชีพ

พยาบาล และมีแนวโน้มจะประสบความสำเร็จในการเรียนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยสามารถทำนายผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive Correlational Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 3,080 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ภายใต้เงื่อนไขการวิเคราะห์ Logistic Regression, Test Family เลือก Z-tests กำหนด $\alpha=0.05$, Power=0.90, Odds Ratio=1.3, Option: Use Large Sample Approximation for Binary and N (0, 1) X-Distribution ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 955 คน ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1)สำรวจจำนวนวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ทั้งหมด 29 วิทยาลัย แยกตามภาค 4 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ 6 วิทยาลัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 วิทยาลัย ภาคกลาง 12 วิทยาลัย และภาคใต้ 5 วิทยาลัย ขั้นตอนที่ 2)กำหนดจำนวนวิทยาลัยที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณค่าร้อยละของจำนวนวิทยาลัยแล้วคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลตามสัดส่วนของนักศึกษาแต่ละวิทยาลัย ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาลในภาคเหนือร้อยละ 21 (3 วิทยาลัย) กลุ่มตัวอย่าง 214 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 21 (3 วิทยาลัย) กลุ่มตัวอย่าง 207 คน ภาคกลางร้อยละ 41 (6 วิทยาลัย) กลุ่มตัวอย่าง 393 คน และภาคใต้ร้อยละ 17 (2 วิทยาลัย) กลุ่มตัวอย่าง 141 คน ขั้นตอนที่ 3) สุ่มตัวอย่างวิทยาลัยด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ใช้วิธีจับฉลากแบบไม่แทนที่ตามจำนวนวิทยาลัยพยาบาลที่คำนวณได้ตามขั้นตอนที่ 2 และขั้นตอนที่ 4)สุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลโดยสุ่มอย่างง่ายตามรายชื่อ และรหัสนักศึกษาจากงานทะเบียนและประมวลผลวิทยาลัยพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่ตามคุณสมบัติ คือ เป็นนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต กำลังศึกษาชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยสอบผ่านรายวิชาภาคทฤษฎีและปฏิบัติตลอดหลักสูตร และคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยปรับใช้แบบทดสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลที่พัฒนาขึ้นจากผลการวิเคราะห์งานการพยาบาลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ และทักษะความสามารถที่จำเป็นสำหรับบุคคลที่เข้าเรียนพยาบาล บุคลากรกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความถนัด ซึ่งเป็นเครื่องมือมีความตรงตามโครงสร้างตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบพหุมิติแบบ Bi-Factor วิธีพหุลักษณะ-พหุวิธีและเทคนิคกลุ่มรู้ชัด ลักษณะข้อสอบเป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก กำหนดให้คำตอบถูกให้ 1 คะแนน คำตอบผิดให้ 0 จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 63 ข้อ 7 มิติ คือ มิติตัวเลข 13 ข้อ มิติภาษา 5 ข้อ มิติเหตุผล 8 ข้อ มิติการสังเกต 5 ข้อ มิติความจำ 10 ข้อ มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น 9 ข้อ มิติความอดทน 13 ข้อ และแบบสอบถามผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพพยาบาลและผดุงครรภ์ (สอบครั้งที่ 1) เป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ ผ่านทุกรายวิชาและไม่ผ่าน ในจำนวน 8 รายวิชา คือ การผดุงครรภ์ การพยาบาลมารดาและทารก การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น การพยาบาลผู้ใหญ่ การพยาบาลผู้สูงอายุ การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชศาสตร์ การพยาบาลอนามัยชุมชน และจริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพการพยาบาล มีจำนวนข้อคำถาม 2 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบทดสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ค่าดัชนีความสอดคล้อง .67 -1.00 หลังจากปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ นำไปทดสอบเชื่อมั่น (Reliability) กับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีจังหวัดนนทบุรี ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ตรวจสอบความเชื่อมั่นตามวิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson: KR-20) ได้ค่า KR -20 เท่ากับ .85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบในระบบออนไลน์ ด้วย Microsoft form 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ทำแบบทดสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลระหว่างเดือนธันวาคม 2563 ถึงเดือนมีนาคม 2564 และครั้งที่ 2 รวบรวมผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ กำหนดเกณฑ์การสอบผ่านและไม่ผ่าน 8 รายวิชาในการสอบครั้งแรก ระหว่างเดือนเมษายน ถึงกรกฎาคม 2564 ผู้วิจัยติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างโดยประสานงานผ่านอาจารย์ประจำชั้นของกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างบางส่วนสนใจสิทธิในการให้ข้อมูลผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ทำให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วน จำนวน 905 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.76

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล วิเคราะห์คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านและไม่ผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์
2. วิเคราะห์ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล ที่ส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ กำหนดเกณฑ์การสอบผ่าน ($Y=1$) และสอบไม่ผ่าน ($Y=0$) โดยการวิเคราะห์ Binary Logistic Regression หลังจากผ่านทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของความ

คลาดเคลื่อนเป็นศูนย์ ตัวแปรอิสระมีระดับข้อมูล Interval Scale และไม่มี Multicollinearity ตัวแปรตามมีระดับ Nominal Scale ขนาดตัวอย่าง $n \geq 30p$ โดยที่ p คือ จำนวนตัวแปรทำนาย

จริยธรรมวิจัย

โครงร่างวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี BCNNON No 032/63 วันที่ 21 สิงหาคม 2563

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านและไม่ผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ จำแนกตามภาค ($n=905$)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี	ผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาต เป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์				
	ผ่าน		ไม่ผ่าน		
	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาคเหนือ	174	115	66.09	59	33.91
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	203	146	72.92	57	28.08
ภาคกลาง	388	244	62.89	144	37.11
ภาคใต้	140	99	70.71	41	29.29
รวม	905	604	66.74	301	33.26

ตาราง 1 กลุ่มตัวอย่าง สอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ผ่านครั้งแรก จำนวน 604 คน ร้อยละ 66.74 และสอบไม่ผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ จำนวน 301 คน ร้อยละ 33.26 เมื่อพิจารณาตามสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่างแยกตามภาคพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.92 รองลงมา คือ ภาคใต้ ร้อยละ 70.71 และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลภาคกลางมีผลการสอบผ่านน้อยที่สุด ร้อยละ 62.89

2. คะแนนความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล

ตาราง 2 คะแนนเต็ม ต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล (n=905)

ข้อมูล	Total	Min	Max	Mean	SD
คะแนนความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล	63	9	63	48.08	12.05
- มิติตัวเลข	13	1	13	9.70	3.29
- มิติภาษา	5	0	5	4.00	1.08
- มิติเหตุผล	8	0	8	6.65	1.64
- มิติการสังเกต	5	0	5	3.72	1.18
- มิติความจำ	10	0	10	7.92	2.31
- มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	9	0	9	6.15	2.73
- มิติความอดทน	13	0	13	9.93	3.59

จากตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลต่ำสุด 9 คะแนน สูงสุด 63 คะแนน จากคะแนนเต็ม 63 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 48.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.05 ความถนัดแต่ละมิติมีคะแนนต่ำสุด คือ 0-1 คะแนนสูงสุดเป็นคะแนนเต็มในแต่ละชุด

3. ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลที่ส่งผลต่อ ผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

3.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลระหว่างมิตีย่อยและทดสอบความเป็นพหุสัมพันธ์ร่วม

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลแยกตามมิตีย่อย

ความถนัดทางวิชาชีพ พยาบาล	มิติ ตัวเลข	มิติ ภาษา	มิติ เหตุผล	มิติ การสังเกต	มิติ ความจำ	มิติการเห็น อกเห็นใจ ผู้อื่น	มิติ ความ อดทน
มิติตัวเลข	1	0.42**	0.51**	0.30**	0.57**	0.46**	0.48**
มิติภาษา		1	0.45**	0.26**	0.43**	0.36**	0.39**
มิติเหตุผล			1	0.40**	0.59**	0.52**	0.55**
มิติการสังเกต				1	0.41**	0.30**	0.30**
มิติความจำ					1	0.53**	0.55**
มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น						1	0.78**
มิติความอดทน							1

** $p \leq 0.01$

จากตาราง 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า ทุกมิติของความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง 0.26-0.78 อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลมิติการเห็นอกเห็นใจกับความอดทน พบว่ามีค่า

ความสัมพันธ์เท่ากับ 0.78 อยู่ในระดับสูง ผู้วิจัยจึงทำการตรวจสอบปัญหาเกี่ยวกับความเป็นพหุสัมพันธ์ร่วม (Multicollinearity) โดยการทดสอบหาค่า Tolerance และ VIF (Variance Inflation Factor) ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่า Tolerance และ VIF (Variance Inflation Factor) ของความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลแต่ละมิติ

ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล	Tolerance	VIF
มิติตัวเลข	0.59	1.69
มิติภาษา	0.72	1.38
มิติเหตุผล	0.52	1.93
มิติการสังเกต	0.79	1.26
มิติความจำ	0.49	2.05
มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	0.37	2.69
มิติความอดทน	0.35	2.84

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความเป็นพหุสัมพันธ์ร่วมของคะแนนความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลแต่ละมิติ ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.35-0.79 ไม่มีค่าที่เข้าใกล้ 0 หรือไม่มีค่าน้อยกว่า 0.25 ส่วนค่า VIF อยู่ระหว่าง 1.26-2.84 ซึ่งมีค่า ไม่ ≥ 4 แสดงว่า ไม่มีความเป็นพหุสัมพันธ์ร่วม (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010)

3.2 ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลที่ส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

ตาราง 5 ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลที่ส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

ความถนัดทางวิชาชีพ พยาบาล	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i> χ^2_{test}	<i>df</i>	<i>Exp (B)</i>	<i>p</i>	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
มิติตัวเลข	0.18	0.03	28.64	1	1.20	<.001	1.12	1.29
มิติภาษา	0.11	0.11	0.95	1	1.11	.33	0.90	1.37
มิติเหตุผล	0.28	0.08	10.60	1	1.32	<.001	1.12	1.55
มิติการสังเกต	0.38	0.10	15.27	1	1.47	<.001	1.21	1.78
มิติความจำ	0.31	0.06	28.54	1	1.36	<.001	1.22	1.52
มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	0.23	0.05	17.95	1	1.25	<.001	1.13	1.389
มิติความอดทน	0.09	0.04	4.763	1	1.09	.03	1.01	1.186
	-9.51	0.94	102.46	1				

-2 Log Likelihood = 701.075

Chi-Square = 450.089, df=7, p=0.000

Cox & Snell R^2 = .392, Nagelkerke R^2 = 0.544

จากตาราง 5 ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล 5 มิติย่อยที่ส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ มิติการสังเกต ($b=0.38, p.00$) มิติความจำ ($b=0.31, p.00$) มิติเหตุผล ($b=0.28, p.00$) มิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ($b=0.23, p.00$) และมิติตัวเลข ($b=0.18, p.00$) ส่วนมิติที่ส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ มิติความอดทน ($b=0.09, p.03$) ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลทั้ง 6 มิติมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โดยโมเดลโลจิสติกสามารถทำนายความผันแปรของการสอบผ่าน ได้ร้อยละ 39.20 (Cox & Snell $R^2=.392$) พยากรณ์โอกาสการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ จากค่าสัมประสิทธิ์ $\text{Exp}(B)$ มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่า ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลในมิตินั้นทำให้โอกาสการสอบผ่านเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อพิจารณาคะแนนความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลมิติการสังเกต มิติความจำ มิติเหตุผล การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มิติตัวเลขและมิติความจำที่เพิ่มขึ้น มิติละ 1 หน่วย จะส่งผลให้โอกาสการสอบผ่านเพิ่มขึ้น 1.47, 1.36, 1.32, 1.25, 1.20 และ 1.09 เท่า ตามลำดับ เขียนสมการเขียนสมการถดถอยโลจิสติก ดังนี้

$$\text{Logit (Y)} = -9.51 + 0.38 \text{ Alertness Aptitude} + 0.31 \text{ Memory Aptitude} + 0.28 \text{ Reasoning Aptitude} + 0.23 \text{ Empathy Aptitude} + 0.18 \text{ Numerical Aptitude} + 0.09 \text{ Tolerance Aptitude}$$

4. ผลการทำนายโอกาสการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

ตาราง 6 การทำนายโอกาสการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์

ผลการสอบ	ผลการทำนาย		ทำนายถูกร้อยละ
	ผ่าน (คน)	ไม่ผ่าน (คน)	
ผ่าน	560	44	92.72
ไม่ผ่าน	133	168	55.81
ทำนายถูกโดยรวมร้อยละ			80.44

จากตาราง 6 ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล สามารถทำนายโอกาสการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้อง ร้อยละ 92.72 และทำนายการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตไม่ผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ได้ถูกต้อง 55.81 โดยเฉลี่ยแล้วสมการถดถอยโลจิสติกสามารถทำนายโอกาสการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้องร้อยละ 80.44 และสามารถคำนวณความผิดพลาดในการจัดเข้ากลุ่มได้จากการคำนวณอัตราความผิดพลาดในการจัดเข้ากลุ่ม (Apparent Error Rate) มีค่าเท่ากับจำนวนที่จัดเข้ากลุ่มผิดหารด้วยจำนวนตัวอย่างทั้งหมด = $(133+44) \div 905$ เท่ากับ 0.1956 หรือ ร้อยละ 19.56

อภิปรายผล

ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ โดยความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล 6 มิติย่อยที่สามารถทำนายทำนายโอกาสการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ประกอบด้วย มิติการสังเกต ความจำ เหตุผล การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ตัวเลขและความอดทน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ มหาวิทยาลัย Northern ประเทศฟิลิปปินส์ที่พบว่าผลการสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาล (Nursing Aptitude Test (NAT) 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ Judgment in Nursing Situations, Visual Memory, Memory for Content, Information, Scientific Vocabulary และ Ability to Understand and Follow Instructions สามารถทำนายผลการสอบ Philippine Nursing Licensure Examination ผ่านในการสอบครั้งแรกของบัณฑิตพยาบาล (Navarro, Vitamog, Tierra, & Gonzalez, 2011) และผลการสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลของ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตประเทศอินเดีย 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ Communication, Knowledge of science, spelling Grammar Vocabulary, Perception Observation and Documentation, Reasoning และ Numeracy มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ Academic Performance และ Clinical Performance ซึ่งเป็นตัวทำนายสมรรถนะด้านการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ (Andrade, & George, 2014) และสอดคล้องกับผลการทดสอบความถนัด Different Aptitude Test ที่สามารถทำนายความสำเร็จในการเรียน Psychology study program โดยองค์ประกอบย่อยที่ทำนายได้มากที่สุด คือ ความถนัดทางภาษาและตัวเลข (Setiawati, 2020) แสดงให้เห็นว่าบุคคลที่เข้ามาศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สถาบันพระบรมราชชนก มีคุณลักษณะเฉพาะที่สามารถเรียนรู้ ผึกฝน หาความรู้ เพิ่มพูนทักษะเพื่อตอบสนองต่อการเรียนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (Pataliah, 2004) โดยแต่ละบุคคลมีสมรรถภาพทางสมองหลายองค์ประกอบทำงานร่วมกันที่ส่งผลให้มีความสามารถพิเศษพร้อมที่จะเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพพยาบาลจนประสบความสำเร็จในการเรียนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ซึ่งสมรรถภาพทางสมองนี้วัดได้จากการผลการสอบความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลที่ไม่มีเนื้อหาของหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ที่ส่งผลให้บุคคลทำข้อสอบมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษา ผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลถือเป็นความสำเร็จในการเรียนวิชาชีพพยาบาล

ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลมิติการสังเกต ทำนายผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ได้มากที่สุด แสดงว่าบุคคลที่เรียนวิชาชีพพยาบาลมีศักยภาพในการรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงด้วยการใช้สายตา (Sight) สังเกต การสัมผัส (Touch) ฟังเสียงที่ผิดปกติ แยกแยะกลิ่นหรือ สิ่งที่เกิดผิดปกติจากผู้ป่วยหรือสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดรอบคอบ และสามารถประเมินอาการผิดปกติหรือสัญญาณอันตรายต่อชีวิต (Canadian Council for Practical Nurse Regulators, 2013) รองลงมา คือ มิติความจำ ซึ่งเป็นคุณลักษณะพิเศษของบุคคลในการจำเนื้อหาทฤษฎี รูปภาพที่ซับซ้อนได้อย่างแม่นยำถูกต้องเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ในขณะที่มิติเหตุผลทำนายผลการสอบได้ แสดงให้เห็นว่าบุคคลที่เรียนพยาบาลมีศักยภาพในการประยุกต์ความรู้จากการเรียนในห้องเรียนไปสู่กับการปฏิบัติในคลินิก และพัฒนาทักษะอภิปัญญา (metacognition skills) สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริงได้ดี มีศักยภาพด้าน clinical reasoning สูง (Hong, Lee, Jang, & Lee, 2021) โดยเชื่อมโยงความคิดเพื่อการตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผล ในการปฏิบัติการพยาบาลตามลำดับความสำคัญตามความจำเป็นเร่งด่วน เหมาะสมกับผู้ใช้บริการและบริบททางสังคมวัฒนธรรมของผู้ใช้บริการแต่ละราย ส่วนความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลมิติการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เป็นคุณลักษณะพิเศษของผู้เรียน

พยาบาลที่เข้าใจผู้อื่นโดยไม่มีความรู้สึกร่วมซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างสัมพันธภาพที่สอดคล้องกับประสบการณ์และมุมมองของผู้ป่วย (Hojat, 2007) ซึ่งผู้เรียนได้เรียนรู้ ฝึกฝนและพัฒนาการสะสมความถนัดด้านนี้จากการเรียนภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติในคลินิก ในการช่วยให้ผู้ป่วยหายจากความเจ็บปวดและความไม่สบายสำหรับความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลมิติตัวเลขนั้น เป็นศักยภาพด้านการประยุกต์ใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ การคำนวณขนาดยา การคำนวณสารน้ำ การประมาณค่าน้ำหนักของ traction การประมาณค่าความต้องการสารอาหารของผู้ป่วยเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การสำรวจอุบัติเหตุ และการคำนวณระดับธาตุวิทยา (Canadian Council for Practical Nurse Regulators, 2013) สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าทักษะทางตัวเลขเป็นองค์ประกอบสำคัญของศักยภาพของนักศึกษาพยาบาลระดับบัณฑิตศึกษาประเทศมาเลเซีย (Nurumal, Jamaludin, Ahmad, Muhammad & Chan, 2022) นอกจากนี้ยังพบว่า มิติตัวเลขทางวิชาชีพพยาบาลที่ทำนายผลการสอบได้น้อยที่สุด คือ มิติตัวเลขอดทน แสดงว่าผู้ที่ศึกษาในวิชาชีพพยาบาลแม้จะเป็นบุคคลกลุ่มช่วงวัย Generation Z ที่มีคุณลักษณะความสามารถเรียนรู้และรับข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็ว การตัดสินใจเร็ว มีความอดทนน้อย ไม่ชอบรอคอยทำกิจกรรม (Hampton, & Keys, 2017) แต่ยังคงมีศักยภาพในการอดทนปฏิบัติงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์รบกวนจิตใจ เช่น กลิ่นเหม็น เสียงดัง การแพร่ระบาดของเชื้อโรค การใช้สารเคมี สามารถจัดการกับสภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ได้อย่างเหมาะสม (Canadian Council for Practical Nurse Regulators, 2013) สอดคล้องกับผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับศักยภาพทางวิชาชีพ ให้ความสำคัญกับคุณลักษณะของความเอื้ออาทร ความอดทน ความเห็นอกเห็นใจ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ และความอยากรู้ทางวิทยาศาสตร์ (Aydin, Sehiralti & Akpinar, 2015)

สำหรับความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลมิติตัวเลขที่ไม่ส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ อาจเป็นเพราะผู้ที่ศึกษาวิชาชีพพยาบาลปัจจุบันเป็นบุคคลกลุ่มช่วงวัย Generation Z ที่เติบโตท่ามกลางสังคมแบบดิจิทัล (Digital Society) อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวัน จึงมีการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้วยความผ่านหน้าจอ Smart Phone แทนการพูดคุย (Hampton, & Keys, 2017) เป็นผลให้การใช้ภาษาในการสื่อสารด้วยการพูดหรือโต้ตอบกับผู้อื่นน้อยลง

สรุปได้ว่า ความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลสามารถทำนายผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์เป็นครั้งแรก โดยมิติตัวเลขที่ทำนายได้มี 6 มิติตัวเลข คือ มิติตัวเลข, มิติตัวเลขเหตุผล, มิติตัวเลขสังเกต, มิติตัวเลขจำ, มิติตัวเลขเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และมิติตัวเลขอดทน ดังนั้น แบบทดสอบความถนัดทางการพยาบาลสามารถนำไปใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าเรียนในวิชาชีพพยาบาลได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยที่พบว่า ความถนัดวิชาชีพพยาบาลมีองค์ประกอบย่อย 6 มิติตัวเลข ได้แก่ มิติตัวเลข, มิติตัวเลขเหตุผล, มิติตัวเลขสังเกต, มิติตัวเลขจำ, มิติตัวเลขเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและมิติตัวเลขอดทน ที่ทำนายผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ดังนั้น การคัดเลือกบุคคลเข้าเรียนวิชาชีพพยาบาล ควรพิจารณาคุณสมบัติด้านความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลร่วมกับผลสัมฤทธิ์ทางเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อค้นหาศักยภาพการเรียนรู้ และนำข้อมูลมาฝึกฝนเพิ่มพูนทักษะให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้เรียน จะส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาชีพพยาบาล ลดอัตราการออกกลางคันของนักศึกษาพยาบาลได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลวิจัยที่พบว่าความถนัดทางวิชาชีพพยาบาลมีมิติภาษาที่ไม่ส่งผลต่อผลการสอบความรู้เพื่อขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตผ่านเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ดังนั้นจึงควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเชิงปรากฏการณ์วิทยา เพื่อค้นศึกษาปรากฏการณ์ความถนัดมิติภาษาที่สอดคล้องกับบุคคล Generation Z ที่เข้าเรียนในวิชาชีพพยาบาลในยุคปัจจุบัน

References

- Andrade, M., & George, A. (2014). Development and Psychometric Evaluation of the Tool Aptitude Towards Nursing. *Nitte University Journal of Health Science*, 3(2), 3-12.
- Andrade, M., Mayya, S. & George, A. (2015). Assessment of Nursing Aptitude on Entry to Nursing Programme: Can it Be Assessed?. *International Journal of Nursing Education*, 7(3), 202-206.
- Aydin, R., Sehiralt, M. & Akpınar, A. (2017). Attributes of a Good Nurse: The Opinions of Nursing Students. *Nursing Ethics*, 24(2), 238-250. Retrieved from doi: 10.1177/0969733015595543
- Bingham, W. (1937). *Aptitudes and Aptitude Testing*. New York: Harper & Brothers.
- Boonprasop, S. (2017). *The Development of Nursing Professional Aptitude Test*. A Dissertation Philosophy Program in Educational Research, Measurement and Statistics. Doctor of Faculty of Education, Burapha University. (in Thai)
- Canadian Council for Practical Nurse Regulators. (2013). *Becoming a Licensed Practical Nurse in Canada: Requisite skills and abilities*. Retrieved November 16, 2021 from <http://www.ccpnr.ca/PDFs/IJLPN%20RSA%20Final.pdf>.
- Hair, F. J., Black, C. W., Babin, J. B., & Anderson, E. R. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New York: Pearson.
- Hampton, D. C., & Keys, Y. (2017). Generation Z Students: Will They Change Our Nursing Classrooms?. *Journal of Nursing Education and Practice*, 7(4), 111-5.
- Haspeslagh, M., Delesle, L., & Igodt, P. (2008). Aptitude of Psychiatric Nurses: Conceptual Considerations and Measurement Difficulties. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 15, 408-16.
- Herrera, C. & Blair, J. (2015). Predicting Success in Nursing Programs. *Research in Higher Education Journal*, 28(5), 1-8.
- Hojat, M. (2007). Empathy in Patient Care: Antecedents, Development, Measurement, and Outcomes. Springer Science. *American Psychological Association*. Springer Science Business Media.
- Hong, S., Lee, J., Jang, Y., & Lee, Y. (2021). A Cross-Sectional Study: What Contributes to Nursing Students' Clinical Reasoning Competence?. *International Journal Environmental Research Public Health*, 18(3), 1-10. doi: 10.3390/ijerph18136833.

- Jiwan, T. (2011). Aptitude Test for Students Seeking Admission to Nursing Institutes. *Nursing Journal of India New Delhi*, 102(8), 174-5.
- Loywiwat, T., Kaewnu K. & Kongjun, K. (2015). *A Study of the Causes and Factors Affecting the Termination of Undergraduate Student Status Prince of Songkla University*. Prince of Songkla University. (in Thai)
- Malkemes, S., & Phelan, J. C. (2017) Impact of Adaptive Quizzing as a Practice and Remediation Strategy to Prepare for the NCLEX-RN. *Open Journal of Nursing*, 7, 1289-306.
- Navarro, T. R, Vitamog, T. A., Tierra, C. R., & Gonzalez, J. D. (2011). Predictors of Nursing Board Examination Performance. *JPAIR Multidisciplinary Journal*, 6, 232-46.
- Nurumal, S. M., Jamaludin, T. S. S., Ahmad, N., Muhammad, N., & Chan, C. M. (2022). Numeracy Skills for Undergraduate Nursing Students' Clinical Skill Assessment: An Expository Analysis *Nursing & Healthcare International*. DOI: 10.23880/nhij-16000261
- Osler, W. (n.d.). *Top 11 Skills for Becoming a Successful Registered Nurse*. from <http://www.topregisterednurse.com/registered-nurse-skills/>
- Pataliah, B. A. (2004). Aptitude about Nursing among Nursing Professional. *Nursing Journal of India*, 95(11), 253-255.
- Paton, W. P., McManus, I. C., Cheung, K. Y. F., Smith, D. T., & Tiffin, P. A. (2022). Can Achievement at Medical Admission Tests Predict Future Performance in Postgraduate Clinical Assessments? A UK-Based National Cohort Study. *BMJ Open 2022 Feb*, 812(2), e056129. Retrieved from doi: 10.1136/
- Prasertsin, S. & Rumsaeng, V. (2019). Guidelines for Using the Results of Aptitude Test in Career Planning, *Journal of Educational Measurement*, 36(10), 1-15. (in Thai).
- Setiawati, S. (2020). Students's Perception of Using Padlet in Learning English. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 17-30.
- Sung, Y. W., Kawachi, Y., Choi, U. S., Kang, D., Abe, C., Otomo, Y., et al. (2018). Estimation of Vocational Aptitudes Using Functional Brain Networks. *Hum Brain Mapp*, 39, 3636-3651. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/hbm.24200>
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2553). *Professional Competence Nurse and Midwife*. Nonthaburi: Suruyod Printing. (in Thai).
- Vera, M., & Cortés, J. A. (2021). Emotional and Cognitive Aptitudes and Successful Academic Performance: Using the ECCT. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 13184. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/ijerph18241318>

โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของ
ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชน
Relationship Model among Transformational Leadership Behavior,
Innovation Capability of Nurse Executive on Nursing Organizational Performance
in Private Hospitals

เกศกนก แสงอุบล^{1*}, พัชรภรณ์ อารี¹ และ เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย¹
Kedkanok Sangubol^{1*}, Patcharaporn Aree¹ and Phechnoy Singchungchai¹
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน^{1*}
Nursing College Christian University of Thailand^{1*}

(Receive: April 16, 2022; Revised: June 8, 2022; Accepted: July 4, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เพื่อ 1) ศึกษาระดับของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล และผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล 2) ศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล และ 3) ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูง จำนวน 202 คน จากโรงพยาบาลเอกชนทั่วประเทศไทย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง แบบสอบถามความสามารถด้านนวัตกรรมและแบบสอบถามผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลผ่านการหาค่าความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เท่ากับ .93, .95 และ .99 ตามลำดับ ได้ค่าสัมประสิทธิ์คออนบราคแอลฟา เท่ากับ .96, .95 และ .96 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติการวิเคราะห์อิทธิพลเส้นทาง ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล และผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลอยู่ในระดับมาก 2) พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและความสามารถด้านนวัตกรรมมีอิทธิพลโดยตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ($\beta=0.36, p<0.01$ และ $\beta=0.57, p<0.01$ ตามลำดับ) พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีอิทธิพลโดยตรงต่อความสามารถด้านนวัตกรรมและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลโดยผ่านความสามารถด้านนวัตกรรม ($\beta=0.85, p<0.01$ และ $\beta=0.48, p<0.01$ ตามลำดับ) ค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.84 และทำนายผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลได้ร้อยละ 62 ($R^2=0.62$) และ 3) โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2/df=0.00$, Degree of Freedom=0, $p\text{-value}=1.00$, $RMSEA=0.00$)

ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริหารระดับสูงในองค์กรการพยาบาลต้องมีการพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งเน้นการสร้างความสามารถด้านนวัตกรรมเพื่อให้ผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลซึ่งพัฒนาเครื่องมือใหม่ที่สอดคล้องกับโรงพยาบาลเอกชนในปัจจุบันบรรลุเป้าหมายในยุคการแข่งขันต่อไป

คำสำคัญ: ความสามารถด้านนวัตกรรม, ผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล, พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง
โรงพยาบาลเอกชน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: kedkanok2nice6@gmail.com. เบอร์โทรศัพท์ 086-9720020)

Abstract

This path analysis research aimed to: 1) assess the level of transformational leadership capability among nurse executives, 2) examine the direct and indirect effects of transformational leadership on nursing organizational performance, and 3) conceive a relationship model showing how transformational leadership capability of nurse executives, as well as their innovation behaviors, affect the global nursing organizational performance in private hospitals. The samples were 202 nurse executives from 202 private hospitals all over Thailand. The research instruments were a set of questionnaires, divided into four parts: 1) a general data questionnaire, 2) the transformational leadership behavior questionnaire, adapted from Klaywong, developed from Bass & Avolio's transformational leadership theory, 3) the innovation capability questionnaire from Wang & Ahmed, and 4) a development nursing organizational performance questionnaire from a systematic review of organizational performance private sector. The content validities of these questionnaires from a five-person peer review were 0.93, 0.95, and 0.99, respectively. Reliability of these questionnaires by trying out 30 persons, Cronbach's alpha reliability coefficients were 0.96, 0.95, and 0.96, respectively. The data were analyzed with descriptive statistics and path analysis.

The study results suggest that transformational leadership behavior, innovation capability of nurse executives, and nursing organizational performance in private hospitals had a high level. Transformational leadership behavior and innovation capability had a direct influence on nursing organizational performance ($\beta=0.36, p<0.01$ and $\beta=0.57, p<0.01$ respectively). Transformational leadership behaviors had a direct influence on innovation capability, and had an indirect influence on nursing organizational performance through innovation capability ($\beta=0.85, p<0.01$ and $\beta=0.48, p<0.01$ respectively). The total effect of the model was 0.84 and could predict the nursing organizational performance at 62 percent ($R^2=0.62$). The relationship model among transformational leadership behavior, innovation capability of nurse executive, on nursing organizational performance in private hospitals were congruent with empirical data ($\chi^2/df=0.00$, Degree of freedom = 0, p-value = 1.00 RMSEA = 0.00). Based on the results from this research, nursing executives' transformational leadership have an effect on nursing organizational performance in private hospitals.

Keywords: Innovation Capability, Nursing Organizational Performance, Private Hospital, Transformational Leadership Behavior

บทนำ

ผลการดำเนินงานขององค์กรสุขภาพหรือองค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชนเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการบริหารองค์กรการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ (Rowe, 2001) สำหรับองค์กรการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน มีการวัดผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่ใช้การวัดผลลัพท์ด้านคุณภาพโรงพยาบาลจากการทบทวนวรรณกรรมแนวคิดผลการดำเนินงานองค์กรภาคเอกชนพบว่า มีการวัดผลการดำเนินงานขององค์กร 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเงินและการตลาด (Financial and market Performance) (Zelbst, Green, Sower &

Abshire, 2010; Yildiz & Karaka, 2012) และ 2) ด้านปฏิบัติการ (Operational Performance) (Rosenzweig, Roth & Dean, 2003; Anantharaman, 2008) ซึ่งผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง มีความคิดสร้างสรรค์และมีความสามารถด้านนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเพิ่มผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลและโรงพยาบาลเอกชน จากงานวิจัยได้ยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภาวะผู้นำและผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า ลักษณะภาวะผู้นำส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่ชัดเจนในบริบทของภาคเอกชนมากที่สุดโดยเฉพาะที่เป็นบริบทขององค์กรเอกชนขนาดกลางและขนาดใหญ่ (Yildiz, Basturk, & Boz, 2014; Khan, Bukhari, & Channar, 2016)

ในยุคปัจจุบันภาวะผู้นำในองค์กรการพยาบาล บุคคลที่สำคัญและมีบทบาทมากที่สุด คือ ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูงจะต้องมีความสามารถด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Young, Charns, , & Shortell, 2001) ซึ่งภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล เป็นพฤติกรรมภาวะผู้นำที่ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อสมาชิกในทีมพยาบาล โน้มน้าวและกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี ให้ความสำคัญกับวิสัยทัศน์ขององค์กรการพยาบาลและโรงพยาบาล (AL- Abrow, 2014; Arif & Akram, 2018) ผลักดันให้เกิดนวัตกรรมในบุคลากรทางการพยาบาล (Gifford, Davies, Tourangeau & Lefebvre, 2011) จากแนวคิดและทฤษฎีภาวะผู้นำของเบส และ อโวลีโอ (Bass & Avolio, 1994) ระบุว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลมีอิทธิพลต่อสมาชิกในทีมพยาบาล โดยเฉพาะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านการสร้างแรงบันดาลใจและการกระตุ้นทางปัญญาที่จะโน้มน้าวและกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีในการมีการคิดสร้างสรรค์หรือผลิตนวัตกรรม เกิดการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์บริการใหม่ กระตุ้นให้ผู้ตามบรรลุเป้าหมายขององค์กร (Bass & Riggio, 2006) และให้ความสำคัญกับภารกิจและวิสัยทัศน์ขององค์กรการพยาบาลและโรงพยาบาลและมุ่งมั่นตั้งใจที่จะบรรลุเป้าหมายนั้น (Yaghoubi, Mahallati, Moghadam & Fallah, 2014) โดยเฉพาะในธุรกิจสุขภาพที่เป็นโรงพยาบาลเอกชนได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรเพื่อส่งเสริมให้เกิดการคิดสร้างสรรค์การบริการใหม่ๆ เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ ทำให้เกิดการแข่งขันในธุรกิจสุขภาพมากขึ้น ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูงจึงมีบทบาทที่สำคัญเนื่องจากเป็นผู้กำหนดทิศทางวิสัยทัศน์ในการนำองค์กรการพยาบาล ออกแบบกลยุทธ์องค์กรและสร้างสรรค์การบริการใหม่ ๆ ที่จะส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่มีประสิทธิภาพ (Xu & Wang, 2008)

ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลเอกชนเกิดภาวะวิกฤตส่งผลกระทบต่อ การเข้ารับบริการของกลุ่มผู้ป่วยชาวไทยและชาวต่างชาติ ทำให้รายได้ของโรงพยาบาลเอกชนมีแนวโน้มลดลง (Ninkitsaranont, 2020) ผู้นำในองค์กรการพยาบาลจึงต้องเร่งปรับกลยุทธ์ ปรับกระบวนการเน้นคุณภาพในการสร้างนวัตกรรมในฝ่ายการพยาบาล พัฒนาทีมพยาบาลให้มีความสามารถด้านนวัตกรรม เพื่อสร้างความแตกต่างในองค์กรการพยาบาลโดยคาดว่าจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานองค์กรที่สูงขึ้น ผู้บริหารระดับสูงจะต้องเพิ่มความสามารถด้านนวัตกรรมซึ่งเป็นความสามารถของผู้บริหารองค์กรตามแนวคิดของ แวง และ อาห์เมด (Wang & Ahmed, 2004) ความสามารถด้านนวัตกรรมเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารในการนำเสนอระบบการบริการและกระบวนการสร้างนวัตกรรม กระบวนการให้บริการใหม่ๆ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ 2) ด้านนวัตกรรมกระบวนการ 3) ด้านนวัตกรรมการตลาด 4) ด้านนวัตกรรมพฤติกรรม และ 5) ด้านนวัตกรรมกลยุทธ์ ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยพบว่าความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานองค์กร (Kafetzopoulos & Psomas, 2015; Naala, Nordin & Omar, 2017) และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถด้านนวัตกรรมในบริบทธุรกิจเอกชน (Van, Phong, & Loan, 2018 ; Thudam & Salaebing, 2017; Le & Lei, 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยในต่างประเทศในบริบทธุรกิจเอกชน พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรโดยผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมของบุคลากรในองค์กรทำให้เกิดผลลัพธ์ในผลการดำเนินงานขององค์กรที่ดี (Overstreet, Hanna, Byrd, Cegielski & Hazen, 2013, Arif & Akram, 2018) และสามารถทำนายผลการดำเนินงานขององค์กรได้ร้อยละ 60 (Ogolla & Senaji, 2018) แต่สำหรับในประเทศไทยการศึกษาในบริบทโรงพยาบาลเอกชนในประเด็นดังกล่าวยังไม่ชัดเจน อย่างไรก็ตามจากการทบทวนงานวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลการดำเนินงานขององค์กรโดยผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมในประเทศไทย (Thudam & Salaebing, 2017) ยังมีน้อยมากซึ่งพบในบริบทของธุรกิจเอกชน ส่วนในบริบทของโรงพยาบาลเอกชนมีเพียงการศึกษาในตัวแปรที่คล้ายคลึงกันในผู้บริหารระดับกลางซึ่งพบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ที่มีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินการขององค์กรผ่านตัวแปรนวัตกรรมและสามารถทำนายผลการดำเนินงานขององค์กรได้ร้อยละ 52 (Klaywong, 2020) และมีการศึกษาพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของหัวหน้าหอผู้ป่วยมีอิทธิพลทางอ้อมต่อนวัตกรรมบริการ (Saichu, Aree, Sritoomma & Singchungchai, 2020) และพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมการทำงานของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นในโรงพยาบาลเอกชน (Singchangchai, Tantapong, Hakom, Patiganmonthon, & Kamolsiranan, 2021) แต่ยังไม่พบการศึกษาในผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูงในโรงพยาบาลเอกชนดังกล่าว

จากการทบทวนงานวิจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรภาคเอกชน (Sangubol, Singchungchai, & Aree, 2021) พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรในภาครัฐบาลจำนวน 3 เรื่อง ในธุรกิจเอกชนจำนวน 12 เรื่อง และพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรได้แก่ ระดับของผู้บริหารซึ่งมีการศึกษาในผู้บริหารระดับสูงมากที่สุดจำนวน 8 เรื่อง และปัจจัยด้านนวัตกรรมเป็นตัวแปรส่งผ่านให้ผลการดำเนินงานขององค์กรสูงขึ้นจำนวน 10 เรื่อง (Morales, Montes, & Jover, 2008 ; Matzler, Kepler, Deutinger, & Harms, 2008; Garcia-Morales, JimenezBarriounevo, & Gutierrez Gutierrez, 2012; Widiartanto, 2013; Overstreet et al., 2013; Noruzy, Dalfard, Azhdari, Shirkouhi, & Rezazadeh, 2013; Yildiz, Basturk & Boz, 2014; Thudam & Salaebing, 2017 ; Arif & Akram, 2018 ; Klaywong, 2020) นอกจากนี้มีงานวิจัยจำนวน 4 เรื่อง ที่ศึกษาในตัวแปรความสามารถด้านนวัตกรรมที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Schweitzer, 2014; Thudam & Salaebing, 2017 ; Van et al., 2018; Le & Lei, 2019) และความสามารถด้านนวัตกรรมที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรจำนวน 3 เรื่อง (Kafetzopoulos & Psomas, 2015; Naala et al., 2017; Butwapee, Jaturat, & Kuntanbutr, 2017) ที่ศึกษาในบริบทของธุรกิจเอกชน เกี่ยวกับบริษัทอุตสาหกรรมผลิต จากการทบทวนงานวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าจะไม่ทราบขนาดอิทธิพลและทิศทางความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและความสามารถด้านนวัตกรรมในผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูง ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน รวมทั้งยังไม่มีเครื่องมือวัดผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาโมเดลความสัมพันธ์ของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน เพื่อขยายองค์ความรู้เชิงนวัตกรรมการบริหารจัดการ กำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กรการพยาบาล โดยใช้นวัตกรรมขับเคลื่อนให้เกิดความได้เปรียบในเชิงแข่งขันและเกิดประสิทธิผลต่อองค์กรการพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

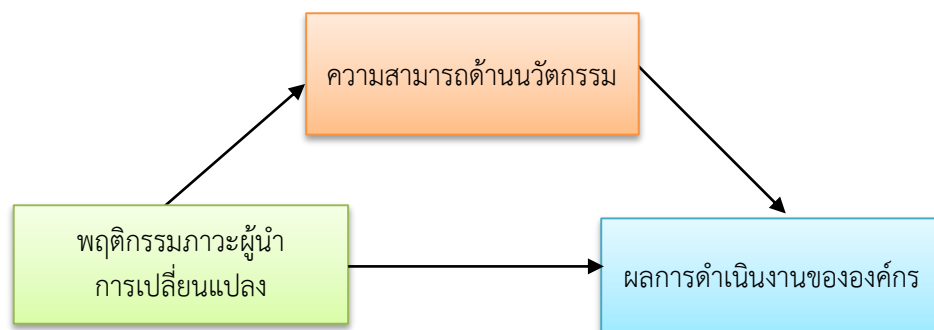
1. ศึกษาระดับของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล และผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน
2. ศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน
3. ศึกษาความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สมมติฐานวิจัย

1. พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน
2. พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชน
3. โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรม ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยสังเคราะห์ขึ้นจาก ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ Bass & Avolio (1994) ที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถด้านนวัตกรรมตามแนวคิดของ Wang & Ahmed (2004) และผลการดำเนินงานขององค์กรจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของผลการดำเนินงานขององค์กรภาคเอกชน และอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กร โดยผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมเพื่อสร้างโมเดลความสัมพันธ์ของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชนขนาด 51 เตียงขึ้นไป ทั่วประเทศไทย ดังแผนภาพ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Design) ในลักษณะการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูง (Nurse Executives) ที่มีตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาลหรือหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล สังกัดโรงพยาบาลเอกชนขนาด 51 เตียงขึ้นไป จำนวน 251 คน (Department of Health Service Support, 2020)

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูง (Nurse Executives) ของโรงพยาบาลเอกชน ที่มีประสบการณ์การทำงานในการบริหารองค์การพยาบาล ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ซึ่งในโรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง มีจำนวนผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูง 1 คน และสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงใช้สูตรการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างเป็นร้อยละ 20 (Gupta, Attri, & Kaur, 2016) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 224 คน โดย และตรวจสอบความเหมาะสมของขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สถิติการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ต้องไม่น้อยกว่า 200 ตัวอย่าง (Hair, Black, Babin, Anderson, & Ronald, 2010) และสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) ต้องมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 5 - 10 หน่วยต่อ 1 ตัวแปร สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 224 คน จึงเป็นไปตามข้อตกลง ใกล้เคียงกับผลการคำนวณจากสูตรของ เครจซี่ และมอร์แกน และผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการสุ่มตามทะเบียนรายชื่อผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูง ของโรงพยาบาลเอกชนแต่ละแห่ง ที่มีประสบการณ์การทำงานในการบริหารองค์การพยาบาล ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ จำนวน 224 คน ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนและผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วน ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และนำมาวิเคราะห์ได้ตามหลักสถิติทั้งหมดจำนวน 202 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 90.17

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือวิจัยจำนวน 1 ชุด มี 4 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบจำนวน 4 ข้อ และข้อมูลด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ ประสบการณ์ในการบริหารจัดการ ประสบการณ์ในการพัฒนาดตนเอง และประสบการณ์ในการพัฒนาอบรมบุคลากร ลักษณะคำถามแบบรายการให้เลือกตอบ (Multiple Choices) และเติมคำในช่องว่าง มีจำนวน 10 ข้อ

2. แบบสอบถามพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากแจ่มจันทร์ คล้ายวงษ์ (Klaywong, 2020) ที่พัฒนาแบบสอบถามขึ้นจากทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของเบสและอวอลิโอ (Bass & Avolio, 1994) และผู้วิจัยนำมาดัดแปลง (Adaptation) ข้อคำถามเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทโรงพยาบาลเอกชนในปัจจุบัน มีจำนวน 32 ข้อ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การใช้อิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ 2) การสร้างแรงบันดาลใจ 3) การกระตุ้นทางปัญญา 4) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล

3. แบบสอบถามความสามารถด้านนวัตกรรมตามแนวคิดของแวงและอาห์เมต (Wang & Ahmed, 2004) ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากแวงและอาห์เมต ที่เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์และนำมาแปลย้อนกลับ โดยใช้วิธีการแปลย้อนกลับและทดสอบทางเดียว (Back-Translation with Monolingual Test) (Brislin, 1970) และนำเครื่องมือวิจัยที่ได้จากการแปล มาเปรียบเทียบกับปรับปรุงตามความเหมาะสมโดยแบบสอบถามความสามารถด้านนวัตกรรมชุดต้นฉบับ

ภาษาอังกฤษ กับชุดแปลย้อนกลับภาษาอังกฤษ (Comparison of the Original Version and the Back-Translated Version) ดัดแปลง (Adaptation) ข้อคำถามปรับปรุงภาษาที่ใช้ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัฒนธรรมขององค์กรการพยาบาล โรงพยาบาลเอกชนมีจำนวน 20 ข้อ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) นวัตกรรมการจัดบริการพยาบาล 2) นวัตกรรมกระบวนการบริการสุขภาพ 3) นวัตกรรมการตลาดสุขภาพ 4) นวัตกรรมการสร้างพฤติกรรมในการทำงาน 5) นวัตกรรมกลยุทธ์ทางการพยาบาล

4. แบบสอบถามผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือวิจัยขึ้นโดยใช้การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบซึ่งผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล (Nursing Organizational Performance) ประกอบด้วย 2 ด้าน 5 องค์ประกอบ มีจำนวน 30 ข้อ ดังนี้ ด้านที่ 1 ด้านปฏิบัติการบริการพยาบาล (Operational Performance) (Rosenzweig, Roth & Dean, 2003; Anantharaman, 2008; Zelbst, Green, Sower & Abshire, 2010) มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ และ 2) ความพึงพอใจของพนักงาน และด้านที่ 2 ด้านการเงินและการตลาด (Financial and Market Performance) (Cho, Ozment, & Sink, 2008; Gavrea, Ilies & Stegorean, 2011; Yildiz & Karaka, 2012) มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถในการทำรายได้ 2) การเติบโตของผู้รับบริการ 3) ประสิทธิภาพขององค์กร

แบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ มีลักษณะคำถามเป็นมาตราวัดลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ คะแนนตั้งแต่การรับรู้มากที่สุด (5 คะแนน) การรับรู้มาก (4 คะแนน) การรับรู้ปานกลาง (3 คะแนน) การรู้น้อย (2 คะแนน) และการรู้น้อยที่สุด (1 คะแนน) (Waltz, Strickland & Lenz, 2010) และการแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง การรับรู้มากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง การรับรู้ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง การรับรู้ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง การรับรู้ในระดับต่ำ และ คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง การรับรู้ในระดับต่ำที่สุด (Best & Kahn, 2006)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน ด้วยการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือวิจัยโดยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความตรงของโครงสร้าง (Construct validity) ก่อนการนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูง โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Gray, Grove, & Sutherland, 2017) ในโรงพยาบาลเอกชนขนาดกลาง จำนวน 15 แห่งและโรงพยาบาลขนาดใหญ่ จำนวน 15 แห่ง รวมจำนวน 30 แห่ง ผลการประเมินความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบสอบถามพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรม และผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล เท่ากับ .96, .95 และ .96 ตามลำดับ

2. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) แบบสอบถามพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง แบบสอบถามความสามารถด้านนวัตกรรมและแบบสอบถามผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหารายข้อ (Item-Level CVI: I-CVI) เท่ากับ .8 -1.00 ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับ (Scale Level CVI: S-CVI) เท่ากับ .93, .95, และ .99 ตามลำดับ และค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเฉลี่ยทั้งฉบับ (Scale-Level CVI/Average: S-CVI/Ave) เท่ากับ .95, .95 และ .99 ตามลำดับ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ได้คงจำนวนข้อคำถามเดิมไว้แต่ปรับเปลี่ยนข้อความในข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาและเหมาะสมในการนำไปใช้ในบริบทขององค์กรการพยาบาล โรงพยาบาลเอกชน ซึ่งแบบสอบถามผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ฉบับ

3. การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือ (Construct Validity) ดังนี้ 1) แบบสอบถาม พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลมาตรวัดพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .77 - .94 สกัตัวแปร และแยกกลุ่มตัวแปรออกเป็นรายองค์ประกอบมีจำนวน 4 องค์ประกอบ 26 ข้อคำถาม 2) แบบสอบถาม ความสามารถด้านนวัตกรรม วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ของโมเดลมาตรวัดความสามารถด้านนวัตกรรม ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.64 - 0.96 สกัตัวแปร และแยกกลุ่มตัวแปรออกเป็นรายองค์ประกอบมีจำนวน 5 องค์ประกอบ 19 ข้อคำถาม และ 3) แบบสอบถามผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล โดยใช้ทั้งการ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่าองค์ประกอบหลักของตัวแปรผลการดำเนินงานองค์กรการพยาบาลที่มีค่า Eigenvalue > 1 มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ 2) ความพึงพอใจของพนักงาน 3) ความสามารถในการทำกำไร 4) การเติบโตของผู้รับบริการและ 5) ประสิทธิภาพขององค์กรการพยาบาล โดยเปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนสะสมขององค์ประกอบผลการดำเนินงานองค์กรการพยาบาลเท่ากับ 66.05 แต่ละองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ทั้ง 30 ข้ออยู่ระหว่าง 0.54-0.83 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค มากกว่า 0.7 และ โมเดลมาตรวัดผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล โรงพยาบาลเอกชน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรอยู่ระหว่าง .80 - .95 สกัตัวแปรและแยกกลุ่มตัวแปรออกเป็นรายองค์ประกอบ มีจำนวน 5 องค์ประกอบ 27 ข้อคำถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ส่งถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเอกชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 224 คน พร้อมแนบเอกสารการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ติดต่อผู้ประสานงานวิจัยหรือบริหารฝ่ายการพยาบาลโดยตรงพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย กลุ่มตัวอย่าง และวิธี เก็บรวบรวมข้อมูล ส่งแบบสอบถามการวิจัยผ่านทางไปรษณีย์แบบเฉพาะเจาะจงถึงผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูง พร้อมทั้งชี้แจงเอกสารผู้เข้าร่วมวิจัย หนังสือเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามกลับคืน พร้อมทั้งขอความกรุณาให้ส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยภายใน 4 สัปดาห์ โดยใส่ซองปิดผนึก ส่งคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ ตามที่ผู้วิจัยได้ส่งมาให้พร้อมกับแบบสอบถาม และลงลายมือชื่อหนังสือเจตนา ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนธันวาคม 2563 ถึง กุมภาพันธ์ 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการบริหารจัดการ และประสบการณ์ในการพัฒนาตนเอง และวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของกลุ่ม ตัวอย่างจากแบบสอบถามพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลและผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ระดับของตัวแปรโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ เส้นทางอิทธิพล (Path Analysis) และวิเคราะห์ความสอดคล้องโมเดลความสัมพันธ์ด้วยโปรแกรม LISREL version 8.52 (2002) โดยพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้องและการแปลผลตามสมมติฐานและข้อมูลเชิงประจักษ์ตามโปรแกรม LISREL ($p\text{-value} > 0.05$, $GFI/AGFI > 0.90$, $RMR < 0.05$, $RMSEA < 0.50$, $NFI > 0.90$, $CFI > 0.90$) ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบแสดงว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัย คริสเตียน เลขที่ น.02/2563 รับรองเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2563

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 99) มีอายุเฉลี่ย 50.20 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51 - 60 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 47.03) จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 61.40) ระดับปริญญาโท (ร้อยละ 38.60) ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งบริหารเฉลี่ย 7.88 ปี ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งมากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 60.40) มีประสบการณ์ในการพัฒนาตนเองในด้านการอบรมภาวะผู้นำมากที่สุด (ร้อยละ 76.20) ด้านผลการดำเนินงานองค์กร (ร้อยละ 72.20) ด้านการสร้างนวัตกรรม (ร้อยละ 74.25) ประสบการณ์ในการพัฒนาและอบรมบุคลากรในด้านการอบรมภาวะผู้นำมากที่สุด ร้อยละ 38.11 ด้านการวิเคราะห์ต้นทุน ร้อยละ 16.33 การสร้างนวัตกรรมร้อยละ 15.84 ผลการดำเนินงานองค์กร ร้อยละ 14.85 ด้านการตลาด ร้อยละ 8.41 และด้านการวิจัยมีน้อยที่สุด ร้อยละ 1.00

2. การประเมินคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ของตัวแปรพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรม และผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนการรับรู้ของตัวแปรพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมและผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ภาพรวมรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง (n = 202 คน)

ตัวแปรและองค์ประกอบ	M	SD	ระดับการรับรู้
พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	4.23	0.62	มาก
1. การใช้สิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	4.30	0.56	มาก
2. การสร้างแรงบันดาลใจ	4.10	0.64	มาก
3. การกระตุ้นทางปัญญา	4.22	0.64	มาก
4. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	4.29	0.62	มาก
ความสามารถด้านนวัตกรรม	3.75	0.74	มาก
1. ด้านนวัตกรรมการจัดบริการพยาบาล	3.46	0.74	ปานกลาง
2. ด้านนวัตกรรมกระบวนการบริการสุขภาพ	3.74	0.77	มาก
3. ด้านนวัตกรรมการตลาดสุขภาพ	3.65	0.78	มาก
4. ด้านนวัตกรรมการสร้างพฤติกรรมในการทำงาน	4.12	0.64	มาก
5. ด้านนวัตกรรมกลยุทธ์ทางการพยาบาล	3.82	0.78	มาก
ผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล	4.04	0.74	มาก
1. ด้านความพึงพอใจของผู้รับบริการ	4.16	0.66	มาก
2. ด้านความพึงพอใจของพนักงาน	4.03	0.59	มาก
3. ด้านความสามารถในการทำรายได้	3.94	0.95	มาก
4. ด้านการเติบโตของผู้รับบริการ	4.15	0.72	มาก
5. ด้านประสิทธิภาพขององค์กรการพยาบาล	3.95	0.77	มาก

จากตาราง 1 ผลการประเมินคะแนนเฉลี่ยและระดับการรับรู้ของตัวแปรพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรม และผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล โดยผลคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรม และผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชน โดยรวมคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 ตัวแปร อยู่ในระดับมาก

3. การวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชน โดยแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ค่าสถิติวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม (Total Effect: TE) ในโมเดล ความสัมพันธ์พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชน (n = 202)

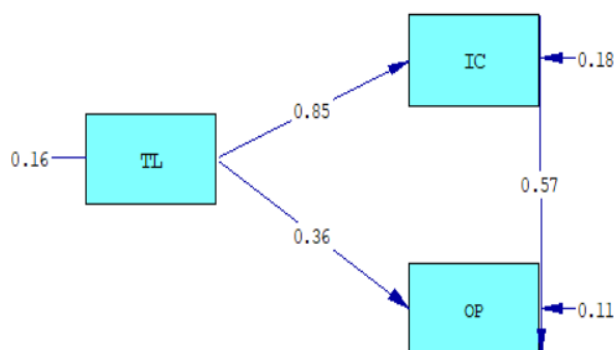
Structural Path Relationship			Direct Effect (DE)	ค่าอิทธิพล Indirect Effect (IE)	Total Effect (TE)
→TL	OP		0.36	-	0.36
→TL	IC		0.85	-	0.85
→C	OP		0.57	-	0.57
→TL	→IC	OP	0.36	(0.85*0.57)	0.84
				0.48	

TL (Transformation Leadership); พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง, IC (Innovation Capability); ความสามารถด้านนวัตกรรม, OP (Organizational Performance); ผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชนแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้ 1) พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.36 ($\beta = 0.36$) 2) พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถด้านนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.85 ($\beta = 0.85$) 3) ความสามารถด้านนวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.57 ($\beta = 0.57$) 4) พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.36 ($\beta = 0.36$) ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางอ้อมเท่ากับ 0.48 ($\beta = 0.48$) ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางรวมเท่ากับ 0.84 ($\beta = 0.84$)

สรุปเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชนได้ว่า พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถด้านนวัตกรรม ความสามารถด้านนวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลและพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรม ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน แสดงเส้นทางความสัมพันธ์และค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลได้ดังภาพ 2



(The Model is Saturated, the Fit is Perfect) (Joreskog & Sorbom, 2012)

ภาพ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล และสัมประสิทธิ์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

จากภาพ 2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลมาตรฐานในแต่ละตัวแปร พบว่า 1) โมเดลมาตรฐานวัดพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าสถิติทั้งหมดผ่านเกณฑ์ (P -value=1.00, $\chi^2/df=53.75$, Degree of Freedom=295, GFI=0.98, AGFI=0.97, CFI=1.00 และ RMSEA=0.00) 2) โมเดลมาตรฐานวัดความสามารถด้านนวัตกรรม มีความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าสถิติทั้งหมดผ่านเกณฑ์ (P -value=1.00, $\chi^2/df=39.21$, Degree of Freedom=142, GFI=0.97, AGFI=0.97, CFI=1.00 และ RMSEA=0.00) และ 3) โมเดลมาตรฐานวัดผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล มีความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ค่าสถิติทั้งหมดผ่านเกณฑ์ (p -value=0.99, $\chi^2/df=313.19$, Degree of Freedom=319, GFI=0.91, AGFI=0.90, CFI=1.00 และ RMSEA=0.00)

ดังนั้น ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล (Hypothesis Model) กับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2/df) เท่ากับ 0.00 ส่วนค่าองศาอิสระของโมเดลเท่ากับ 0 (Degree of Freedom=0) และค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation RMSEA) เท่ากับ 0.00 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Probability Level) p -value เท่ากับ 1.00 อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความสัมพันธ์กันแบบอิมิตที่สมบูรณ์ (The Model is Saturated, the Fit is Perfect) (Joreskog & Sorbom, 2012) ซึ่งเป็นโมเดลระบุพอดี (Just-Identified Model) โดยพิจารณาจากค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom) ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom) เท่ากับ 0 แสดงว่าโมเดลระบุพอดี (Just-Identified Model) (Schumacker & Lomax, 2010)

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้นำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานดังนี้

1. ผลการศึกษาระดับของพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน โดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ($M=4.23$, $SD=0.62$) แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน มีพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การใช้อิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของเบส และอวลิโอ (Bass & Avolio, 1994) ที่แสดงถึงพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลที่มีอิทธิพลต่อสมาชิกในทีมพยาบาล โดยเฉพาะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านการสร้างแรงบันดาลใจและการกระตุ้นทางปัญญาที่จะโน้มน้าวและกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรมและสร้างสรรค์สิ่งใหม่กระตุ้นให้ผู้ตามบรรลุเป้าหมายที่สูงกว่าที่ต้องการ (Bass & Riggio, 2006) และให้ความสำคัญกับวิสัยทัศน์ขององค์กรการพยาบาล (Yaghoubi, 2014) และจากข้อมูลประสบการณ์การบริหารองค์กรของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชนส่วนใหญ่ มากกว่า 5 ปี ร้อยละ 60.40 ระยะเวลาประสบการณ์ที่ผ่านมาจึงบ่มเพาะประสบการณ์การบริหารงานองค์กรพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน อีกทั้งมีประสบการณ์ในการพัฒนาตนเองด้านภาวะผู้นำ ร้อยละ 76.20 และประสบการณ์ในการพัฒนาบุคลากรด้านภาวะผู้นำเช่นกันถึงร้อยละ 38.11 ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้สนับสนุนภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชนในระดับมากทุกด้านสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศที่คล้ายคลึงกันในบริบทของโรงพยาบาลและองค์กรสุขภาพพบว่า พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก (AL- Abrow, 2014; Khan, Bukhari & Channar, 2016) และในประเทศไทยบริบทโรงพยาบาลเอกชนพบว่าพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก (Saichu, 2020) และบริบทผู้บริหารระดับกลางอยู่ในระดับปานกลาง (Klaywong, 2020) ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยครั้งนี้ที่ศึกษาในบริบทของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูงเนื่องจากประสบการณ์ที่ผ่านมาและการพัฒนาภาวะผู้นำของตนเองและบุคลากรทำให้ระดับการรับรู้ในพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชนมีประสบการณ์ในการพัฒนาตนเองในด้านการสร้างนวัตกรรมในฝ่ายการพยาบาลถึงร้อยละ 74.25 ซึ่งเป็นอันดับสองรองจากการพัฒนาตนเองด้านภาวะผู้นำ ซึ่งพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญโดยเฉพาะด้านการสร้างแรงบันดาลใจและการกระตุ้นทางปัญญาได้อธิบายว่าผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลจะโน้มน้าวและกระตุ้นให้บุคลากรเกิดแรงบันดาลใจที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรมและสร้างสรรค์การบริการใหม่ที่แตกต่างกันจากข้อมูลดังกล่าวจึงสนับสนุนความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน โดยรวมที่อยู่ในระดับมากเช่นกัน ($M=3.75$, $SD=0.74$) อีกทั้งปัจจัยทางสังคมที่สืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลเอกชนเกิดภาวะวิกฤต ทำให้รายได้ของโรงพยาบาลเอกชนมีแนวโน้มลดลง ผู้นำในองค์กรการพยาบาลจึงต้องเร่งปรับกลยุทธ์ ปรับกระบวนการในการสร้างนวัตกรรมในฝ่ายการพยาบาล พัฒนาทีมพยาบาลให้มีความสามารถด้านนวัตกรรม เพื่อสร้างความแตกต่างในองค์กรการพยาบาลเนื่องจากเป็นองค์กรธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง โดยคาดว่าจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานองค์กรที่สูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชนมีความสามารถด้านนวัตกรรม ยินดีทดลองใช้วิธีการใหม่ๆ ปรับกลยุทธ์และค้นหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาแบบใหม่ที่ต่างจากวิธีการเดิม สนับสนุนให้สมาชิกในองค์กรการพยาบาลคิดสิ่งใหม่และปฏิบัติตนด้วยวิธีการสร้างสรรค์ และสามารถโน้มน้าวให้ผู้บริหารสนับสนุนในการพัฒนาบริการสุขภาพด้วยวิธีการใหม่ ยอมรับบุคคลที่ใช้วิธีการใหม่ๆ ที่แตกต่างในการบริหารในองค์กรการพยาบาล สอดคล้องกับแนวคิดของ

แวงและอาห์เมด (Wang & Ahmed, 2004) ที่อธิบายความสามารถด้านนวัตกรรมว่าเป็นพฤติกรรมของผู้บริหาร ในการนำเสนอระบบการบริการ กระบวนการสร้างนวัตกรรม และกระบวนการให้บริการใหม่ๆ

ส่วนผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชนโดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ($M=4.04$, $SD=0.74$) แสดงให้เห็นว่าจากข้อมูลภาวะผู้นำของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล ประสบการณ์ในการพัฒนาตนเองและประสบการณ์ในการพัฒนาบุคลากรในฝ่ายการพยาบาลทำให้ผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล โรงพยาบาลเอกชนอยู่ในระดับมากเช่นกันซึ่งเป็นไปตามการศึกษาในบริบทโรงพยาบาลเอกชนที่คล้ายคลึงกันพบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ที่มีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินการขององค์กรผ่านตัวแปรนวัตกรรมและสามารถทำนายผลการดำเนินงานองค์กรได้ร้อยละ 52 (Klaywong, 2020)

2. พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล มีอิทธิพลโดยตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ($\beta = 0.36$, $p < 0.01$) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล โดยผ่านความสามารถด้านนวัตกรรม ($\beta = 0.48$, $p < 0.01$) ซึ่งค่าอิทธิพลรวม ($\beta = 0.84$, $p < 0.01$) แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทั้ง 4 ด้านจะทำให้เกิดความสามารถด้านนวัตกรรมที่สูงขึ้น สามารถโน้มน้าวและกระตุ้นทีมพยาบาล ให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะปฏิบัติงานให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี (Bass & Avolio, 1994) แก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้วยการนำของผู้นำที่มีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ บรรลุเป้าหมายที่สูงกว่าที่ต้องการ (Bass & Riggio, 2006) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่คล้ายคลึงกับบริบทในต่างประเทศที่พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานองค์กรในบุคลากรของโรงพยาบาล ($\beta = 0.57$, $p < 0.001$) (Al-Abrrow, 2014) และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์ต่อผลการดำเนินงานองค์กรในบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลเอกชนประเทศปากีสถาน ($r=0.54$, $p < 0.05$) (Khan, 2016) ส่วนในประเทศไทยศึกษาในผู้บริหารระดับกลางพบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินการขององค์กรโรงพยาบาลเอกชน ($\beta=0.38$, $p < 0.05$) (Klaywong, 2020) และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานองค์กรผ่านความสามารถด้านนวัตกรรม (Klaywong, 2020)

และความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล มีอิทธิพลโดยตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชน ($\beta = 0.57$, $p < 0.01$) อภิปรายได้ว่า ความสามารถด้านนวัตกรรมของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล เป็นปัจจัยที่สำคัญโดยตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งทำให้เกิดผลการดำเนินงานองค์กรที่ดีขึ้นจะต้องผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมซึ่งจะทำให้สมาชิกในองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านบวกและจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานองค์กรตามเป้าหมายความสามารถด้านนวัตกรรมจึงเป็นความสามารถของบุคลากรที่สำคัญมากในการสร้างสรรค์นวัตกรรมบริการ ผลิตภัณฑ์ ระบบบริการการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง (Saunila, Pekkola, & Ukko, 2014) เพื่อดึงดูดผู้รับบริการมาใช้บริการเพิ่มขึ้น อีกทั้งต้องสร้างความแตกต่างในการให้บริการซึ่งเป็นกลยุทธ์ในการสร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศบางส่วนที่ศึกษาผลกระทบของความสามารถทางนวัตกรรมต่อผลดำเนินงานของบริษัท ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความสามารถด้านนวัตกรรมและผลการดำเนินงานด้านปฏิบัติการ ($\beta = 0.70$, $p < 0.001$) (Kafetzopoulos & Psomas, 2015) ส่วนในประเทศไทยพบว่า ความสามารถด้านนวัตกรรมขององค์กรมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ($\beta = 0.51$, $p < 0.05$) (Thudam & Salaebing, 2017)

3. โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรม ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าสถิติทั้งหมดผ่านเกณฑ์และมีความสัมพันธ์กันแบบอ้อมตัวที่สมบูรณ์ เป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับงานวิจัยที่คล้ายคลึงกันในบริบทโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทยพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Klaywong,

2020) แสดงให้เห็นว่า โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถด้านนวัตกรรม ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเอกชนและอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ได้ร้อยละ 62 จากข้อค้นพบนี้แสดงว่ายังมีตัวแปรอื่น เช่น การจัดการความรู้ บรรยากาศการสร้างนวัตกรรมในองค์กร การมุ่งเน้นด้านการตลาด และพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมในการทำงาน เป็นต้น อีกร้อยละ 38 ที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชนได้

ผลการศึกษาครั้งนี้ได้องค์ความรู้ใหม่ของผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งเป็นผู้บริหารสูงสุดขององค์กรการพยาบาลมีอิทธิพลต่อสมาชิกในทีมพยาบาล โน้มน้าวและกระตุ้นให้บุคลากรเกิดแรงบันดาลใจคิดสร้างสรรค์ ความสามารถด้านนวัตกรรมจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญโดยตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กรการพยาบาล ในโรงพยาบาลเอกชนและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดผลการดำเนินงานองค์กรที่ดีนั้นจะต้องผ่านความสามารถด้านนวัตกรรมซึ่งจะทำให้สมาชิกในองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านบวกและจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานองค์กรตามเป้าหมายความสามารถด้านนวัตกรรมจึงเป็นความสามารถของบุคลากรที่สำคัญมากในการทำให้องค์กรสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันจากการมีผลการดำเนินงานขององค์กรที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ด้านนโยบายการพยาบาล ผู้บริหารองค์กรการพยาบาลควรกำหนดนโยบายในการบริหารจัดการประสิทธิภาพแผนการใช้ต้นทุนและพัฒนาผู้บริหารระดับสูงในองค์กรพยาบาลให้มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงโดยมุ่งเน้นความสามารถด้านนวัตกรรมแก่ผู้บริหารทางการพยาบาล
2. ด้านการบริหารการพยาบาล ควรพัฒนาผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูงเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านการสร้างแรงบันดาลใจในการคิดสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดความสามารถด้านนวัตกรรมและกำหนดแนวทางในการจัดอบรมพัฒนาทักษะให้เกิดความสามารถด้านนวัตกรรมที่ต่อเนื่อง
3. ด้านการบริการพยาบาล ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูงควรออกแบบการจัดบริการทางการพยาบาล เช่น การสร้างนวัตกรรมด้านกระบวนการบริการพยาบาล และนวัตกรรมการตลาดสุขภาพโดยจัดบริการทางการพยาบาลให้เป็นรูปแบบที่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยในรูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อหารูปแบบในการพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ต่อผลการดำเนินการพยาบาล ในผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูงของโรงพยาบาลเอกชน
2. ควรทำการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมความสามารถด้านนวัตกรรมเพื่อให้ผู้บริหารฝ่ายการพยาบาลระดับสูงมีความสามารถและทักษะเฉพาะ

References

- Anantharaman, R. N. (2008). Provider-Perceived Dimension of Total Quality Management in Healthcare. *Benchmarking: An International Journal*, 15(1), 693-722.

- Arif, S., & Akram, A. (2018). Transformational Leadership and Organizational Performance: The Mediating Role of Organizational Innovation. *SEISENSE Journal of Management*, 1(3), 59-75.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Improve Organizational Effectiveness Through Leadership*. London: Sage Publication.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational Leadership*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2006). *Research in Education* (10th ed.). Boston: Pearson Education.
- Brislin, R. W. (1970). Back translation for the Cross-Cultural Research. *Journal of Cross Cultural Research*, 1(3), 185-216.
- Butwapee, W., Jaturat, N., & Kuntonbutr, C. (2017). The Mediating Role of Innovation Capabilities between IT Investment and Organizational Performance of the Electronic Industry in Thailand. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 7(2), 1-6. (in Thai).
- Cho, J. J., Ozment, J., & Sink, H. L. (2008). Logistics Capability, Logistics Outsourcing and firm Performance in an E-Commerce Market. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(1), 336-359.
- Department of health service support. (2020). *Announcement of the list of Medical Facilities That Accept Patients Overnight of the Office of Medical Facilities and Medical Practitioners*. Retrieved July 15, 2020 from http://mrd-hss.moph.go.th/mrd1_hss/.
- García-Morales, V., Jiménez-Barrionuevo, M. & Gutierrez-Gutierrez, Leopoldo. (2012). Transformational Leadership Influence on Organizational Performance Through Organizational Learning and Innovation. *Journal of Business Research*, 65(7), 1040-1050.
- Gavrea, C., Ilies, L., & Stegorean, R. (2011). Determinants of Organizational Performance: The Case of Romania. *Management & Marketing Challenges for the Knowledge Society*, 6(1), 285-300.
- Gifford, W., Davies B., Tourangeau A., & Lefebvre, N. (2011). Developing Team Leadership to Facilitate Guideline Utilization: Planning and Evaluating a 3-Month Intervention Strategy. *Journal of Nursing Management*, 19(1), 121-132.
- Gray, J. R., Grove, S. K., & Sutherland, S. (2017). *Burns and Grove's the Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence*. Elsevier Health Sciences.
- Gupta, K. K., Attri, J. P., Singh, A., Kaur, H., & Kaur, G. (2016). Basic Concepts for Sample Size Calculation: Critical Step for Any Clinical Trials!. *Saudi Journal of Anesthesia*, 10, 328-331.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. 7th edition, Pearson: New York.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (2012). *Lisrel 9.1: Lisrel Syntax Guide*. Chicago: Scientific Software International.

- Kafetzopoulos, D., & Psomas, E. (2015). The Impact of Innovation Capability on the Performance of Manufacturing Companies: The Greek Case. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 26(1), 104-130.
- Khan, R., Bukhari, A., & Channar, Z. A. (2016). Effects of Leadership Style on Health Care Organizational Performance: A Survey of Selected Tertiary Care Hospital in Karachi, Pakistan. *International Journal of Economics & Management Sciences*, 5(3), 1-8.
- Klaywong, C. (2020). The Influences of Transformational Leadership, Organizational Innovation and Change Management on Private Hospital Performance in Thailand. *Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology*, 5(4), 127-144. (in Thai).
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Le, P. B., & Lei, H. (2019). Determinants of Innovation Capability: The Roles of Transformational Leadership, Knowledge Sharing and Perceived Organizational Support. *Journal of Knowledge Management*, 23(3), 527-547.
- Matzler, K., Kepler, J., Deutinger, N. & Harms, R. (2008). The Relationship Between Transformational Leadership, Product Innovation and Performance in SMEs. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 21(2), 139-152.
- Morales, V., Montes, F., & Jover, A. (2008). The Effects of Transformational Leadership Organizational Performance Through Knowledge and Innovation. *British journal of Management*, 19, 299-319.
- Naala, M., Nordin, N., & Omar, W. (2017). Innovation Capability and Firm Performance Relationship: A Study of PLS-Structural Equation Modeling (PLS-Sem). *International Journal of Organization & Business Excellence*, 2(1), 39-50.
- Ninkitsaranont, P. (2020). Industry Outlook 2020-2022: Private Hospital. *Krungsri Research*, Retrieved October 20, 2020 from <https://www.krungsri.com/en/research/industry/industryoutlook/Services/>.
- Noruzi, A., Dalfard, V. M., Azhdari, B., Nazari-Shirkouhi, S., & Rezazadeh, A. (2013). Relations Between Transformational Leadership, Organizational Learning, Knowledge Management Organizational Innovation, and Organizational Performance: an Empirical Investigation of Manufacturing Firms. *Int J Adv Manuf Technol*, 64, 1073-1085.
- Ogolla, A., & Senaji, T. A. (2018). Transformational Leadership and Organizational Performance of State Corporation in Kenya. *International Journal of Multidisciplinary Research*, 2(3), 12-21.
- Overstreet, R. E., Hanna, J. B., Byrd, T. A., Cegielski, C. G. & Hazen, B. T. (2013). Leadership Style and Organizational Innovativeness Drive Motor Carriers Toward Sustained Performance. *The International Journal of Logistics Management*, 24(2), 247-270.

- Rosenzweig, E. D., Roth, A., & Dean, J. (2003). The Influence of an Integration Strategy on Competitive Capabilities and Business Performance: An Exploratory Study of Consumer Products Manufacturers. *Journal of Operations Management*, 21, 437-456.
- Rowe, W. G. (2001). Creating Wealth in Organizations: The Role of Strategic Leadership. *Academy of Management Executive*, 15(1), 81-94.
- Saichu, N., Aree, P., Sritoomma, N., & Singchungchai, P., (2020). Path Analysis of Transformational Leadership Behavior of Head Nurses, Team Climate for Innovation, Market Orientation Behavior and Service Innovation of Nursing Units in Private Hospitals, Thailand. *Thai Journal of Public Health*, 5(3), 378-390. (in Thai).
- Sangubol, K., Singchungchai, P., Aree, P. (2021). Leadership and Organizational Performance Indicators in Private Sector: A Systematic Review. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 8(3), 1-17. (in Thai).
- Saunila, M., Pekkola, S. & Ukko, J. (2014). The Relationship Between Innovation Capability and Performance: The Moderating Effect of Measurement. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63, 234-249. 10.1108/IJPPM-04-2013-0065.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G., (2010). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. (3rd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Singchangchai, P., Tantapong, U., Hakom, N., Patiganmonthon, N., & Kamolsiranan, P., (2021). Second Order Confirmatory Factor Analysis of an Innovative Work Behavior for First-Line Nurse Managers in Private Hospitals, *Journal of Vongchavalitkul University*, 34(2), 44-55. (in Thai).
- Thudam, P., & Salaebing, M. (2017). The Causal Model of Innovativeness of Halal Food Business in Southern Border Provinces of Thailand. *MFU Connexion Journal of Humanities and Social Sciences*, 6(2), 189-211. (in Thai).
- Van, T. N., Phong, B. L., & Loan T. L. (2018). Antecedents of Innovation Capability: The Role of Transformational Leadership and Organizational Learning. *International Journal of Business Administration*, 9(5), 1-10.
- Waltz, C. F., Strickland, O., & Lenz, E. R. (2010). *Measurement in Nursing and Health Research*. Springer Publishing Company, New York.
- Wang, C. L. & Ahmed, P. K. (2004). The Development and Validation of the Organizational Innovativeness Construct Using Confirmatory Factor Analysis. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 303-313.
- Widiartanto, S. (2013). The Effect of Transformational Leadership on Market Orientation, Learning Orientation, Organization Innovation and Organization Performance (Study on Star-Rated Hotels in Central Java Province, Indonesia). *IOSR Journal of Business and Management*, 12(6), 8-18.

- Xu, G., & Wang, Z. (2008). The impact of Transformational Leadership Style on Organizational Performance: The Intermediary Effects of Leader-Member Exchange. *International Conference on Management Science and Engineering 15th Annual Conference Proceedings*, 1090-1097. Retrieved November 10, 2021 from <https://www.semanticscholar.org/paper/The-impact-of-transformational-leadership-style->.
- Yaghoubi, H., Mahallati, T., Moghadam, A. S., & Fallah, M. A. (2014). Transformational Leadership: Enabling Factor of Knowledge Management Practices. *Journal of Management and Sustainability*, 4(3), 165-74.
- Yildiz, S., & Karaka, A. (2012). Defining Methods and Criteria for Measuring Business Performance: A Comparative Research Between the Literature in Turkey and Foreign. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58(1), 1091-1102.
- Yildiz, S., Basturk, F., & Boz, I. (2014). The Effect of Leadership and Innovativeness on Business Performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 785-793.
- Young, G. J., Charns, M. P., & Shortell, S. M. (2001). Top Manager and Network Effects on the Adoption of Innovative Management Practices: A Study of TQM in a Public Hospital System. *Strategic Management Journal*, 22(10), 935-951.
- Zelbst, P., Green, K., Sower, V., & Abshire, R. (2010). Relationships among Market Orientation, JIT, TQM, and Agility. *Industrial Management & Data Systems*, 110(5), 637-658.

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมณีเวชสำหรับการจัดการเรียนรู้ The Development of Maneevej Exercise Multimedia for Learning Management

ศรินทร์รัตน์ จิตจำ¹, สิริรัตน์ เลหาประภานนท์^{1*}, กัญทร ยินเจริญ¹,

นิติพร วรณโสภณ¹ และ พิมพิศา แก้วสายทอง¹

Sarinrat Jitjum¹, Sirirat Laohaprapanon^{1*}, Kanyatorn Yincharoen¹,

Nitiporn Vonnasopon¹ and Pimpisa Kaewsaitong¹

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช^{1*}

Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Nakhon Si Thammarat Campus^{1*}

(Receive: April 16, 2022; Revised: June 8, 2022; Accepted: July 4, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมณีเวชสำหรับการจัดการเรียนรู้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียมณีเวช ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาข้อมูลการสร้างสื่อและกายบริหารมณีเวช 2) พัฒนาสื่อมัลติมีเดียมณีเวชและเครื่องมือต่าง ๆ 3) ประเมินผล ตามแนวคิดของ Addie Model กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร. ศรีวิชัย ชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดียมณีเวช แบบประเมินความพึงพอใจ แบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ฝึกปฏิบัติท่ามณีเวชเป็นเวลา 6 สัปดาห์ (IOC ระหว่าง 0.8-1.00) และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (IOC ระหว่าง 0.6-1.00, KR-20 เท่ากับ .72) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired Samples t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. สื่อมัลติมีเดียมณีเวชประกอบด้วยบทนำ ประวัติ ความหมาย หลักการของศาสตร์มณีเวช อริยาบทที่ถูกต้องในการใช้ชีวิตประจำวัน ท่าบริหารร่างกาย รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ มีความยาว 16 นาที

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังดูสื่อมัลติมีเดียมณีเวชมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$) ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกปฏิบัติท่ามณีเวชมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$) ความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียมณีเวชโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.71$, $SD=0.46$)

สื่อมัลติมีเดียมณีเวชช่วยส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถภาพทางกายดีขึ้น ดังนั้นควรนำสื่อมัลติมีเดียมณีเวชไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน เป็นสื่อให้ความรู้ต่าง ๆ และส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่แข็งแรง

คำสำคัญ: สื่อมัลติมีเดีย, กายบริหารมณีเวช, การเรียนรู้, ความพึงพอใจ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: sirirut.t@rmutsv.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 088-7842330)

Abstract

This research and development aimed to: develop a Maneevej exercise multimedia for learning management, compare learning achievements and physical fitness of students before and after receiving the program, and assess the satisfaction with such program. The study was divided into 3 phases: 1) conducting a literature review on Maneevej exercise and the existing multimedia resources, 2) developing the multimedia Maneevej program and tools, and 3) evaluating the program accordingly to the Addie Model. The sample was 30 students in their 1st, 2nd, and 3rd year at the Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya. The instruments were evaluated by 5 experts, including the multimedia Maneevej exercise program, a satisfaction questionnaire, a physical fitness record form in which Maneevej exercise for 6 weeks (IOC 0.8-1.00), and a learning achievement test (IOC 0.6-1.00, KR-20 0.72). Data were analyzed by descriptive statistics, mean, standard deviation, and Paired samples t-test.

The 16 minutes multimedia Maneevej exercise program consisted of an introduction, history, meaning, principles of Maneevej, the correct posture in daily life, Maneevej exercises, and related research. Most of the samples were female. They were 19-22 years old. The posttest of the learning achievement was significantly increased at .001 ($p<.001$). In the post-test of Maneevej exercise, the physical fitness was significantly increased at .001 ($p<.001$). The overall satisfaction with Maneevej multimedia was at the highest level ($M=4.71$, $SD=0.46$).

This study suggests that Maneevej exercises help to promote better learning achievements and physical fitness.

Keywords: Multimedia, Maneevej Exercises, Learning, Satisfaction

บทนำ

นวัตกรรม เป็นแนวคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ ที่ถูกสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ หรือเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากของเดิมให้ทันสมัยและดีขึ้น (Chindanurak, 2016) สื่อเป็นช่องทางในการเรียนรู้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เปิดกว้างและเข้าถึงได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นสื่อโทรทัศน์ สื่ออินเทอร์เน็ต และอื่น ๆ สื่อเหล่านี้ส่งผลให้ผู้เรียนมีสมาธิในการรับรู้ข้อมูลผ่านระบบประสาทสัมผัสทั้งห้า จะอยู่ในความทรงจำของผู้เรียน สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาทั้งในและนอกเวลาเรียน อีกทั้งยังทบทวนบทเรียนซ้ำ ๆ ได้เมื่อต้องการ (Srichailard, & Krootjohn, 2017) จึงควรที่จะพัฒนานวัตกรรมสื่อขึ้นมาเพื่อปรับปรุงวิธีการสอนให้ทันสมัยขึ้น จากเดิมสอนโดยใช้ power point และเอกสารประกอบ ซึ่งเป็นวิธีที่ผู้เรียนเคยชินอยู่แล้ว ให้เป็นรูปแบบใหม่เหมาะสมกับสถานการณ์ ประกอบกับผู้เรียนมีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนตัวทุกคน เป็นคนรุ่นใหม่ยุค Generation Z ซึ่งมีความคล่องตัวในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการชีวิตประจำวัน โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ตามต้องการ (Video on Demand) หรือสื่อมัลติมีเดียต่าง ๆ ที่นำเสนอเนื้อหาการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบนเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมทั่วโลกอย่างเช่น www.youtube.com และโซเชียลมีเดียร่วมด้วย (Chindanurak, 2016; Somnuek, 2015) สื่อมัลติมีเดียกายบริหารมีโครงสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Addie Model (Binbai, 2014) เป็นรูปแบบที่นิยมในการออกแบบและพัฒนาสื่อเนื่องจากง่ายและมีขั้นตอนชัดเจน ประกอบด้วย การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล ซึ่งสื่อกายบริหารมีหลายวิธีที่

เผยแพร่อยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะเน้นสอนวิธีปฏิบัติท่ากายบริหารเป็นหลัก ซึ่งแตกต่างจากสื่อมัลติมีเดียกายบริหาร มณีเวชนี้ที่ได้ให้ความรู้วิชาการต่าง ๆ ร่วมด้วย เช่น ประวัติ ความหมาย หลักการ อริยาบถต่าง ๆ ท่าบริหาร งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยกายบริหารมณีเวชมีความสำคัญดังนี้

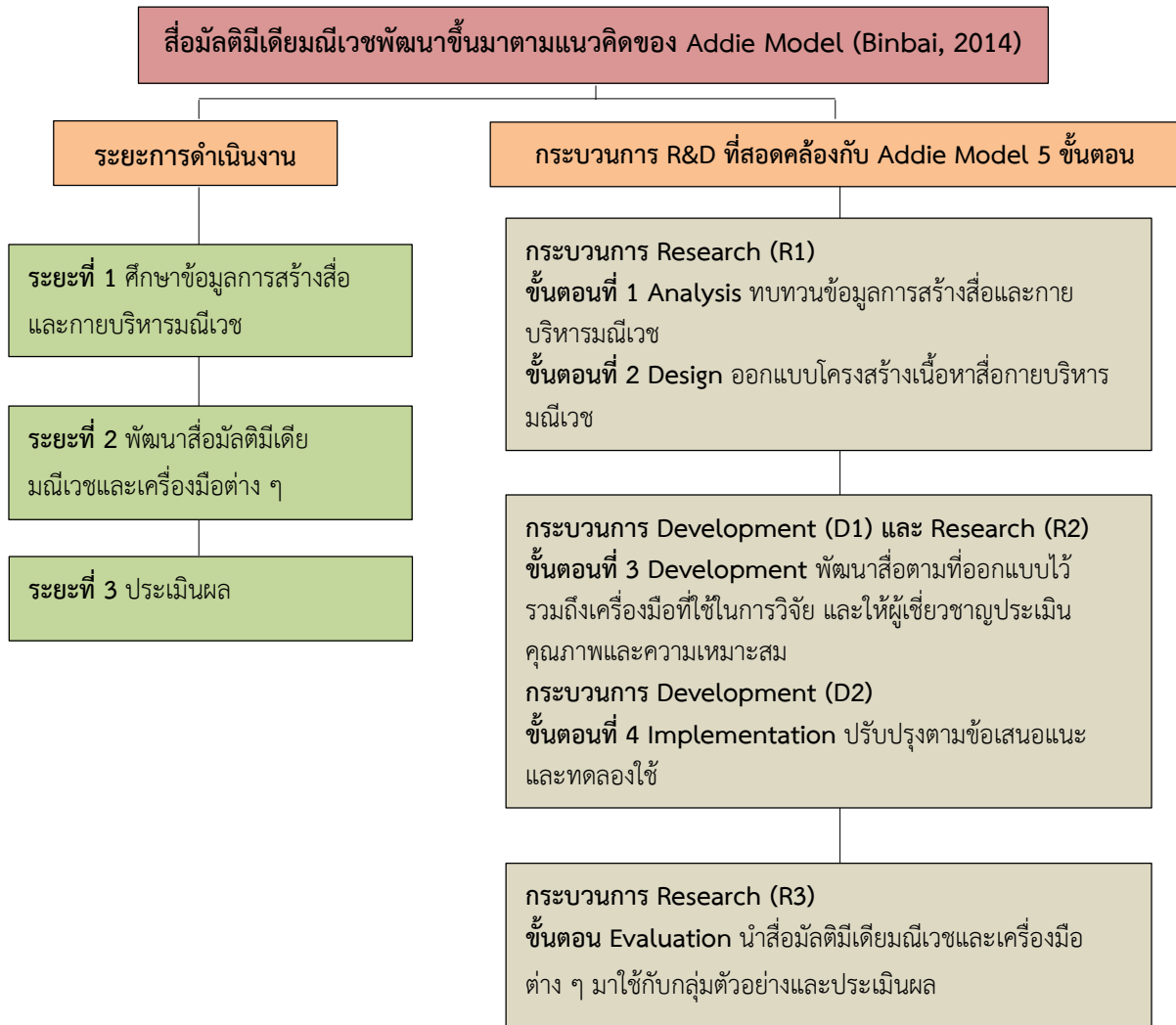
กายบริหารมณีเวช เป็นศาสตร์ที่สอนให้มีอริยาบถที่ถูกต้องในการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งการเดิน ยืน นั่ง นอน การขึ้นลงเตียง และท่าบริหารร่างกายอีก 8 ท่า เน้นการปรับสมดุลโครงสร้างของร่างกายให้เท่ากันทั้งสองข้าง เพื่อสร้างเสริมสุขภาพให้แข็งแรง ซึ่งเป็นการนำศาสตร์ไทย จีน อินเดีย มาประยุกต์รวมกันเรียกชื่อใหม่ว่า มณีเวช คิดค้นโดยอาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระปรการ เพื่อรักษาอาการต่าง ๆ จากสาเหตุของโรคอย่างแท้จริง เพราะเป็นวิธีที่ ง่าย ประหยัด ปลอดภัย และเห็นผลได้ดี เช่น การดูแลผู้ป่วยด้วยศาสตร์มณีเวชในคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาล หาดใหญ่ พบว่าผู้ป่วยหลายรายอาการดีขึ้น (Ningsanond, & Hungsapruk, 2017) ประกอบกับการเรียนการสอนใน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย มีการสอนท่ากายบริหารต่าง ๆ ในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ไปประยุกต์ เป็นคำแนะนำให้กับผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างมาก และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) (Office of the National Economic and Social Development Board, 2016) ที่มีประเด็น เรื่องการพัฒนาวัฒนธรรมและการนำมาใช้ขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกมิติเพื่อยกระดับศักยภาพของประเทศ และการ ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรม จึงควรมีการเรียนการสอนที่ นอกเหนือจากการบรรยายในชั้นเรียนตามปกติ โดยการพัฒนานวัตกรรมขึ้นมา ซึ่งผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการพัฒนาเป็น นวัตกรรมสื่อกายบริหารมณีเวชเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เป็นท่ากายบริหารที่ปลอดภัย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วย ตนเองและปฏิบัติตามได้

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมณีเวชสำหรับการจัดการเรียนรู้
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย มณีเวชของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้นคือ สื่อมัลติมีเดียมณีเวชที่พัฒนาขึ้นมาตามแนวคิดของ Addie Model 5 ขั้นตอน (Binbai, 2014) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลการสร้างสื่อและกายบริหารมณีเวช ออกแบบโครงสร้างเนื้อหาสื่อกายบริหารมณีเวช ประกอบไปด้วยบทนำ ประวัติ ความหมาย หลักการของศาสตร์มณีเวช อริยาบถที่ถูกต้องในการใช้ ชีวิตประจำวัน ท่าบริหารร่างกาย รวมถึงการอ้างอิงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ระยะที่ 2 พัฒนาสื่อมัลติมีเดียมณีเวช และเครื่องมือต่าง ๆ ส่งผลต่อตัวแปรตามระยะที่ 3 คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ผลสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างที่ฝึกปฏิบัติท่ามณีเวชตามสื่อที่ดูในระยะเวลาหนึ่ง และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียมณีเวช



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ยึดหลักการพัฒนาตามแนวคิดของ Addie Model (Binbai, 2014) โดยแบ่งตามระยะการศึกษา ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลการสร้างสื่อและกายบริหารมโนทัศน์

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เช่น บทความวิจัย เอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัย หนังสือ ภาพ และวิดีโอที่เกี่ยวข้อง

2. จากนั้นจัดทำ Story Board การสร้างสื่อมัลติมีเดียมโนทัศน์ โดยออกแบบโครงสร้างเนื้อหาสื่อมัลติมีเดียมโนทัศน์ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ประกอบด้วยบทนำ ประวัติ ความหมาย หลักการของศาสตร์มโนทัศน์ อธิบายสิ่งที่ถูกต้องในการใช้ชีวิตประจำวัน ทำบริหารร่างกาย

3. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ Story Board ก่อนนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

ระยะที่ 2 พัฒนาสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดียและเครื่องมือต่าง ๆ

ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญประเมินสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดียและเครื่องมือต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการศึกษาในระยะที่ 1 และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา การออกกำลังกาย การศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักศึกษาวิทยาลัยใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ที่จะทดลองใช้สื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดียและเครื่องมือต่าง ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นโปรแกรมต่าง ๆ เช่น Photoshop และ Illustrator สำหรับพัฒนาสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดีย Audacity และ Sony Vegas สำหรับบันทึกเสียงและรวมไฟล์ โดยดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 Development พัฒนาสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดียตามทีออกแบบไว้ใน Story Board เสร็จแล้วประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญ ขั้นตอนที่ 2 Implementation นำสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดียที่ผ่านการประเมินแล้วมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะประกอบด้วย การปรับเสียงช่วงแรกและช่วงหลังของสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดียให้มีระดับที่ใกล้เคียงกัน ปรับภาพนำเสนอบางส่วนให้ชัดขึ้น ปรับตัวอักษรและคำบรรยายให้เหมาะสม แล้วอัปโหลดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อให้บุคคลวัยใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างได้ดูสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดีย จำนวน 10 คน โดยการสแกนผ่าน QR Code พร้อมทดลองทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ประเมินโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คนทำแบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือ เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อคำถาม โดยแบ่งเป็น 4 ช่อง คือ +1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 0 ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ -1 ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และหมายเหตุ (ผู้เชี่ยวชาญสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นเสนอแนะในแต่ละข้อคำถามได้) โดยสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดีย ประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.8-1.00 การทดลองใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเมินดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ได้ค่าเท่ากับ 0.79

การเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มจากพัฒนาสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดียตาม Story Board ออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย และแบบประเมินความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดีย ประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา

ระยะที่ 3 ประเมินผล (ขั้นตอน Evaluation)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คือ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 553 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกร่วมตัวอย่าง 1) อายุตั้งแต่ 19-25 ปี 2) ไม่มีความรู้เรื่องการบริหารแบบมัลติมีเดีย 3) ไม่ได้เข้าร่วมโครงการออกกำลังกายอื่นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา เกณฑ์การคัดเลือกร่วมตัวอย่าง 1) ไม่สะดวกเข้าร่วมงานจบโครงการวิจัย 2) เป็นโรคข้ออักเสบเฉียบพลัน หัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่เป็นข้อห้ามในการทำกายบริหาร

กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 จำนวน 30 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 10.07 ± 1.36 (Ponkaew, & Elter, & Suwanwaiphatthana, 2020) คาดว่าหลังดูสื่อมัลติมีเดียมัลติมีเดีย ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 15 ค่าที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 11.58 ประมาณค่าเบี่ยงเบน (Standard Deviation) 1.5 เท่า ของการเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.04 กำหนด Type Error = 0.05, Power of test = 0.08 และเป็น Two Side Test, $\alpha=0.05$ และ $b=0.2$ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ = 21 (Results from OpenEpi, Version 3, Open Source Calculator--SSMean) ในการทำวิจัยครั้งนี้คาดว่ากลุ่ม

ตัวอย่างอาจถอนตัวระหว่างเข้าร่วมโครงการร้อยละ 30 จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 21/(1-0.3) เท่ากับ 30 คน ใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยคณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง และประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

2. แบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ประยุกต์มาจากแบบบันทึกของ Bureau of Sports Science, Department of Physical Education (2019) สำหรับประชาชน อายุ 19-59 ปี รายการทดสอบประกอบด้วย 5 อย่าง ดังนี้

2.1 การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง

2.2 การนั่งงอตัวไปข้างหน้า โดยใช้กล่องเครื่องมือวัดความอ่อนตัว ขนาดสูง 30 เซนติเมตร มีสเกลของระยะทางตั้งแต่ค่าลบถึงค่าบวกเป็นเซนติเมตร

2.3 การทดสอบแรงบีบมือ โดยใช้เครื่องวัดแรงกล้ามเนื้อ

2.4 การยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 60 วินาที โดยใช้เก้าอี้ที่มีพนักพิง สูง 17 นิ้ว นาฬิกาจับเวลา

2.5 การยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที โดยใช้เชือกยาวในการกำหนดระยะความสูงของการยกเข่า นาฬิกาจับเวลา

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียเฉพาะ ประยุกต์มาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Srichailard, & Krootjohn, 2017; Weerapan, & Anupong, 2017) เป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ คือ ระดับ 5 พึงพอใจมากที่สุด (4.51 - 5.00 คะแนน) ระดับ 4 พึงพอใจมาก (3.51 - 4.50 คะแนน) ระดับ 3 พึงพอใจปานกลาง (2.51 - 3.50 คะแนน) ระดับ 2 พึงพอใจน้อย (1.51 - 2.50 คะแนน) และระดับ 1 พึงพอใจน้อยที่สุด (1.00 - 1.50 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ได้ค่าระหว่าง .8-1.00

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ได้ค่าระหว่าง .6-1.00 ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ .72

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียเฉพาะ ประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ได้ค่าระหว่าง .8-1.00 การเก็บรวบรวมข้อมูล มีลำดับขั้นตอนดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย หากมีข้อซักถาม สงสัยสามารถสอบถามได้ หลังจากนั้นเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมโครงการ

2. กลุ่มตัวอย่างเริ่มทำแบบทดสอบก่อนดูสื่อมัลติมีเดียเฉพาะ จำนวน 20 ข้อ โดยกากบาทลงในกระดาษคำตอบ

3. กลุ่มตัวอย่างได้รับการตรวจสอบสมรรถภาพทางกายทั้ง 5 อย่าง ก่อนการดูสื่อมัลติมีเดียเฉพาะ

4. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างสแกน QR Code ดูสื่อมัลติมีเดียเฉพาะผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พร้อมหูฟังส่วนตัวของแต่ละคน

5. เมื่อกลุ่มตัวอย่างดูเสร็จแล้ว ผู้วิจัยให้ทำแบบทดสอบอีกครั้งหลังดูสื่อมัลติมีเดียเฉพาะ

6. กลุ่มตัวอย่างบริหารร่างกายแบบมัลติมีเดียตามสื่อที่ดูด้วยตนเอง วันละครั้ง เข้า ยืนหรือก่อนนอนขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้เรียนเป็นเวลา 6 สัปดาห์ (Kaewmok, 2017)

7. ผู้วิจัยสอบถามการบริหารร่างกายของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยความสม่ำเสมอในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช และปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำบริหารร่างกาย ทุก 2 สัปดาห์ จนครบ 6 สัปดาห์

8. เมื่อครบ 6 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างได้รับการตรวจสมรรถภาพทางกายและทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียมณีเวช

การวิเคราะห์ข้อมูล ทบสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov Test ได้ค่าระหว่าง 0.06-0.20 จึงเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างและค่าสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการทดลองด้วย Paired samples t-test และวิเคราะห์ความพึงพอใจโดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขที่เอกสารรับรอง WUEC-21-173-01 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมณีเวชสำหรับการจัดการเรียนรู้ สื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมณีเวชสำหรับการจัดการเรียนรู้ ประกอบไปด้วยบทนำ ประวัติ ความหมาย หลักการของศาสตร์มณีเวช อริยาบถที่ถูกต้องในการใช้ชีวิตประจำวัน ทำบริหารร่างกาย รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยมีความยาว 16 นาที ตัวอย่างของสื่อมัลติมีเดียการบริหารร่างกายแบบมณีเวช ดังแสดงในภาพ 2



ภาพ 2 ตัวอย่างของสื่อมัลติมีเดียการบริหารร่างกายแบบมณีเวช และ QR Code สื่อมัลติมีเดียมณีเวช

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย มณีเวชของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สไใหญ่)

2.1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 23 คน (ร้อยละ 76.7) เพศชาย จำนวน 7 คน (ร้อยละ 23.3) อยู่ในช่วงอายุ 19-22 ปี

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังดูสื่อมัลติมีเดีย มณีเวช

ตัวแปร	ก่อนดูสื่อ		หลังดูสื่อ		t	P (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (n=30)	8.73	2.27	17.8	1.47	-21.15	<.001

จากตาราง 1 พบว่าก่อนดูสื่อมัลติมีเดีย มณีเวชผลคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 8.73 คะแนน หลังดูสื่อมัลติมีเดีย มณีเวชผลคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 17.8 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบจะเห็นได้ว่าหลังดูสื่อมัลติมีเดีย มณีเวชผลคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$)

2.3 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฝึกมณีเวช

รายการทดสอบ	เพศ	ก่อนการฝึกมณีเวช		หลังการฝึกมณีเวช		t	P (1-tailed)
		M	SD	M	SD		
นั่งงอตัวไปข้างหน้า (ซม.)	หญิง(n=23)	14.90	7.73	17.93	7.63	-8.1	<.001
	ชาย (n=7)	15.29	12.57	19.16	13.7	-4.6	<.001
แรงบีบมือ (กก./น้ำหนัก)	หญิง (n=23)	0.38	0.1	0.42	0.11	-5.59	<.001
	ชาย (n=7)	0.55	0.22	0.62	0.21	-4.31	<.001
ยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 60 วินาที (ครั้ง)	หญิง (n=23)	26	7.35	33.91	6.83	-9.71	<.001
	ชาย (n=7)	34.57	9.32	43.57	11.36	-7.07	<.001
ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที (ครั้ง)	หญิง (n=23)	107	23.51	129.39	19.35	-8.94	<.001
	ชาย (n=7)	138	24.58	157.14	27.34	-2.18	<.001

จากตาราง 2 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์มาตรฐานของเพศหญิงพบว่า ค่าแรงบีบมือ ค่าการยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 60 วินาที และค่าการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหนึ่งระดับ ส่วนค่าการนั่งงอตัวไปหน้ายังคงอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังการฝึกมณีเวช สำหรับเพศชายพบว่า ทั้งค่าการนั่งงอตัวไปข้างหน้า ค่าแรงบีบมือ ค่าการยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 60 วินาที และค่าการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหนึ่งระดับหลังการฝึกมณีเวช จะเห็นได้ว่าทุกการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างทั้งเพศหญิงและเพศชายมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$)

2.4 ผลความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดีย มณีเวช

ตาราง 3 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อมัลติมีเดียมีเดีย

ข้อมูล	M	SD	ระดับ
เนื้อหา			
1. เนื้อหาสอดคล้องกับบทเรียนมีเดีย	4.77	0.43	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา	4.60	0.56	มากที่สุด
3. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอเนื้อหา	4.73	0.45	มากที่สุด
4. ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4.83	0.38	มากที่สุด
5. เนื้อหาเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน	4.53	0.51	มากที่สุด
การนำเสนอ			
1. ความน่าสนใจของการดำเนินเรื่องในการนำเสนอ	4.67	0.48	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการนำเสนอ	4.67	0.48	มากที่สุด
3. ความสะดวกในการใช้สื่อ	4.83	0.38	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของภาพและสีที่ใช้	4.73	0.45	มากที่สุด
5. แบบตัวอักษรและคำอธิบายในสื่อมีความเหมาะสม	4.50	0.51	มาก
6. ความเหมาะสมของเสียงบรรยายและดนตรีประกอบ	4.83	0.38	มากที่สุด
การประยุกต์ใช้			
1. สื่อสามารถสร้างแรงจูงใจต่อผู้เรียน	4.73	0.45	มากที่สุด
2. สื่อมีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ค้นคว้าเพิ่มเติม	4.67	0.55	มากที่สุด
3. สามารถฝึกปฏิบัติทามมีเดียตามสื่อได้	4.80	0.41	มากที่สุด
4. ความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อสื่อ	4.80	0.41	มากที่สุด
รวม	4.71	0.46	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่าระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อมัลติมีเดียมีเดียโดยภาพรวมทั้งด้านเนื้อหา ด้านการนำเสนอ และด้านการประยุกต์ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.71$, $SD=0.46$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา ความสะดวกในการใช้สื่อ และความเหมาะสมของเสียงบรรยายและดนตรีประกอบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M=4.83$, $SD=0.38$) รองลงมาคือ สามารถฝึกปฏิบัติทามมีเดียตามสื่อได้ ($M=4.80$, $SD=0.41$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมีเดียสำหรับการจัดการเรียนรู้ สื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมีเดียสำหรับการจัดการเรียนรู้ ประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา การออกกำลังกาย การศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 คน ได้ค่า IOC ระหว่าง .8-1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ สอดคล้องกับการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องโปรแกรมการค้นหานักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ประเมินคุณภาพสื่อได้ค่า IOC มากกว่า .5 ขึ้นไป (Saenboonsong, & Emrat, & Jantrasi, 2018) เนื่องจากทีมผู้วิจัยดำเนินการออกแบบอย่างเป็นขั้นตอนตาม Addie Model การเรียงลำดับเนื้อหาเป็นตอน ๆ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามได้อย่างง่าย สอดคล้องกับแนวคิดของสกินเนอร์อธิบายว่า หากแบ่งเนื้อหาที่ชัดเจนออกเป็นส่วน ๆ ที่ละน้อย เริ่มจากง่ายไปสู่ยาก นำเสนอเนื้อหาเป็นรูปภาพ เสียง กราฟิก ที่ไม่ใช่ข้อความเพียงอย่างเดียว จะช่วยให้ผู้เรียนรับรู้เข้าใจได้ง่าย (Panditsee, & Jarupanya, & Chantane, & Changcharoen, & Jeansut, 2021)

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย ผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใส่ใหญ่)

2.1 ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีทั้งเพศหญิงและชาย อยู่ในช่วงอายุ 19-22 ปี เป็นกลุ่มวัยที่เข้าถึงเทคโนโลยีได้ง่าย มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในชีวิตประจำวันเป็นปกติเหมาะต่อการศึกษาดูสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เรื่องการพยาบาลโรคติดกั้วที่ศึกษาในนักศึกษาพยาบาล ซึ่งเป็นนักศึกษาในกลุ่มวัยเดียวกัน (Namdej, & Ubolyaem, & Rangdang, & Luengprateep, 2021) อีกทั้งกลุ่มวัยนี้เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตเข้าสู่ผู้ใหญ่จึงควรมีสมรรถภาพทางกายที่ดี หากร่างกายได้เคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายอย่างถูกวิธี จะช่วยส่งเสริมให้สมรรถภาพทางกายดีขึ้นได้ (Nakarnbundit, & Kaewma, 2021)

2.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง หลังดูสื่อมัลติมีเดียผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพิ่มขึ้นกว่าก่อนดูสื่อมัลติมีเดียผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ผลคะแนนการทดสอบหลังดูสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมามีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนดูสื่อมัลติมีเดีย (Saenboonsong, & Emrat, & Jantrasi, 2018; Namdej, & Ubolyaem, & Rangdang, & Luengprateep, 2021) เนื่องจากสื่อมัลติมีเดียผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้พัฒนาขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของสกินเนอร์ดังกล่าวข้างต้นแล้ว (Panditseewee, & Jarupanya, & Chantane, & Changcharoen, & Jeansut, 2021) ยังสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้มัลติมีเดียอีกด้วย ที่มีข้อความ ภาพ เสียง การเคลื่อนไหว ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการมองเห็น และการได้ยิน ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ในระยะยาว (Hanrattanasakul, & Sawetaiyaram, 2019)

2.3 การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งเพศหญิงและเพศชาย หลังการฝึกผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นเวลา 6 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกรายการทดสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$) อธิบายได้ว่า การนั่งงอตัวไปข้างหน้าเป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัว กลุ่มตัวอย่างมีความอ่อนตัวมากขึ้น เนื่องจากกายบริหารผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ รวมถึงเส้นเอ็นและข้อต่อ ส่งผลให้ร่างกายเกิดความยืดหยุ่นและอ่อนตัวมากขึ้น สอดคล้องกับผลการบริหารผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต่อการทรงตัว ความยืดหยุ่น และความแข็งแรงของผู้สูงอายุ พบว่าหลังการฝึกผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความยืดหยุ่นของร่างกายส่วนล่างเพิ่มขึ้น (Kaewmok, 2017) แรงบีบมือและการยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 60 วินาที เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ กลุ่มตัวอย่างมีแรงบีบมือและยืน-นั่งบนเก้าอี้ได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากกายบริหารผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย เช่น คอ บ่า ไหล่ แขน ข้อมือ นิ้วมือ ขา หลัง สะโพก ขณะเคลื่อนไหวมีการส่งแรงและต่อเนื่อง ส่งผลให้ร่างกายมีความแข็งแรงและอดทนมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า หลังการฝึกผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีแรงกำมือเพิ่มขึ้น (Kaewmok, 2017) และคล้ายคลึงกับผลการออกกำลังกายด้วยท่าไหว้ครูมวยไทยแบบผสมผสานของนักศึกษา หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าแรงบีบมือและแรงเหยียดขาเพิ่มขึ้น (Netrsaengsri, & Kanjansorn, 2021) สำหรับการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มตัวอย่างยืนยกเข่าขึ้นลงได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากกายบริหารผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างต่อเนื่อง ทุกวัน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ฝึกปฏิบัติครบทุกท่า ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที ส่งผลให้การทำงานของระบบหัวใจเปลี่ยนแปลง การไหลเวียนของเลือดในร่างกายดีขึ้น สอดคล้องกับโปรแกรมการบริหารร่างกายฤาษีดัดตนของผู้สูงอายุ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างสามารถยืนยกเข่าขึ้น-ลง 2 นาที ได้เพิ่มขึ้น (Laosing, & KaewKhaw, & Pawakot, & Tepsuriyanon, 2018) นอกจากนี้การฝึกปฏิบัติผนังเวชนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปัญหาหรืออันตรายใด ๆ เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ไม่พบปัญหาที่เป็นอันตรายต่อผู้สูงอายุ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและปวดข้อลดลงได้ (Kaewmok, 2017)

2.4 ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อมัลติมีเดียแนวสุขภาพรวมทั้งด้านเนื้อหา ด้านการนำเสนอ และด้านการประยุกต์ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.71$, $SD=0.46$) ซึ่งสอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียอื่น ๆ ที่พัฒนาขึ้นมาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน (Saenboonsong, & Emrat, & Jantrasi, 2018) เนื่องจากการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแนวสุขภาพดำเนินการตามทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังกล่าวไปแล้วข้างต้น นอกจากนี้จากการเรียนรู้ของธอร์นไดค์อธิบายว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้ (กฎแห่งความพร้อม) กลุ่มตัวอย่างที่ฝึกหัดบ่อยๆ (ดูแลฝึกปฏิบัติทำมโนเวช) ย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้ที่คงทน (กฎแห่งการฝึกหัด) และกลุ่มตัวอย่างสามารถเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองจนเกิดความพึงพอใจย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้เพิ่มขึ้น (กฎแห่งผล) (Sekhot, & Patthanachai, 2015) ดังนั้นการที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียแนวสุขภาพแสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมตั้งใจในการดูสื่อและฝึกปฏิบัติจนนำไปสู่การเรียนรู้และความพึงพอใจส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถภาพทางกายดีขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำสื่อมัลติมีเดียเรื่องกายบริหารมโนเวชเป็นสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเหมาะกับสถานการณ์ในยุคปัจจุบันที่มีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์มากขึ้น หรือการเรียนรู้นอกเวลาด้วยตนเอง อีกทั้งเสริมสร้างสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงเมื่อทำกายบริหารมโนเวชอย่างต่อเนื่อง ถือเป็นทางเลือกหนึ่งในการออกกำลังกายที่สามารถปฏิบัติตามสื่อได้อย่างปลอดภัย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาสื่อมัลติมีเดียแนวสุขภาพที่ออกมาดีในกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 19-22 ปี จึงควรศึกษาเพิ่มเติมในช่วงวัยอื่น ๆ เพื่อจะได้ประยุกต์ใช้ในวงกว้างและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแหล่งเงินทุน งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2564 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สไใหญ่) ที่สนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

References

- Binbai, S. (2014). *Design and Develop Multimedia Lessons Using the ADDIE Model*. Retrieved May 15, 2020 from https://drsumai binbai.files.wordpress.com/2014/12/addie_design_sumai.pdf (in Thai)
- Bureau of Sports Science, Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports. (2019). *Test and Benchmark for Physical Fitness of People Aged 19-59 years*. Retrieved May 15, 2020 from <https://www.dpe.go.th/manual-files-411291791796> (in Thai)
- Chindanurak, T. (2016). Innovation and Media in Science Teaching and Learning in the 21st Century. *Veridian E-Journal*, 9(1), 560-581. (in Thai)

- Hanrattanasakul, N. & Sawetaiyaram, T. (2019). Richard E. Mayer's Multimedia Learning Theory in Second Language Multimedia Design: A Case Study of Redundancy Principle and Modality Principle in Second Language Research. *Academic Services Journal*, 30(1), 219-229. (in Thai)
- Kaewmok, W. (2017). The Effect of the Maneevej Exercise Technique on Body Balancing, Flexibility and Strength in Elderly Persons. *Burapha Journal of Medicine*, 4(1), 31-39. (in Thai)
- Laosing, C., KaewKhiaw, J., Pawakot, C. & Tepsuriyanon, K. (2018). Effects of Asecetic Exercise Program (Thai Hermit Exercise) On Physical Fitness of Elderly in Nong Bor Subdistrict, Muang District, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Traditional Thai Medical Research*, 4(1), 53-66. (in Thai)
- Nakarnbundit, P. & Kaewma, J. (2021). The Health-Related Physical Fitness Improvement for Undergraduate Students Amidst the COVID-19 Pandemic. *Science and Technology Journal of Sisaket Rajabhat University*, 1(1), 73-83. (in Thai)
- Namdej, N., Ubolyaem, D., Rangdang, N. & Luengprateep, P. (2021). Development of Learning Multimedia about Nursing Care of Anxiety Disorders for Nursing Students. *Journal of Nursing and Education*, 14(1), 48-62. (in Thai)
- Netrsaengsri, P. & Kanjansorn, W. (2021). The Effects of Mixed Wai Kru Muay Thai Exercise on Physical Fitness and Body Weight in Faculty of Education Phetchabun Rajabhat University Over Weight Students. *Journal of Education KhonKaen University*, 44(4), 100-117. (in Thai)
- Ningsanond, N. & Hungsapruk, K. (2017). *Maneevej: New Paradigm in Healthcare*. Songkhla: Neopoint (1995). (in Thai)
- Office of the National Economic and Social Development Board, Office of the Prime Minister. (2016). *The Twelfth National Economic and Social Development Plan (2017-2021)*. Retrieved May 15, 2021 from https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422 (in Thai)
- Panditseewee, P., Jarupanya, P., Chantane, A., Changcharoen C. & Jeansut R. (2021). Educational Psychology. *SSRU Journal of Public Administration*, 4(2), 70-82. (in Thai)
- Ponkaew, W., Elter, P. & Suwanwaiphatthana, W. (2020). The Effects of Educational Video About Nursing Care for Children with Cardiovascular Disease on Knowledge of Bachelor Nursing Students. *Research and Development Health System Journal*, 13(2), 521-527. (in Thai)
- Saenboonsong, S., Emrat, N. & Jantrasi, S. (2018). The Development of Multimedia for Learning on Search Engine of Seventh Grade Students at Wat Phrakhao School, Phranakhon Si Ayutthaya. *Journal of Learning Innovations*, 4(1), 1-15. (in Thai)
- Sekhot, J. & Patthanachai, N. (2015). Development of Multimedia Computer Instruction for Mathayomsuksa 1, Topic: Roles and Benefits of Computer. *Journal of Project in Computer Science and Information Technology*, 1(1), 26-32. (in Thai)
- Somnuek, P. (2015). The Development of Teaching and Learning Innovation by Using Instructional Media for Enhancement of Learning Achievement towards Tourism Product. *Journal of International and Thai Tourism*, 11(1), 4-17. (in Thai)

- Srichailard, U. & Krootjohn, S. (2017). Development of Interactive 2D Augmented Reality Instruction Media: earth Phenomenon and Space Technology for Grade 6 Students. *The 1st Suan Sunandha Academic National Conference on Science and Technology “The Creativity and Innovation to Thailand 4.0”* (p.1-10). Suan Sunandha Rajabhat University. Bangkok. (in Thai)
- Weerapan, D. & Anupong, N. (2017). THE DEVELOPMENT OF 2D ANIMATED MULTIMEDIA LEARNING MATERIALS ABOUT SUFFICIENT LIFE VIA INTERNET. *Valaya Alongkorn Review (Humanities and Social Science)*, 7(3), 61-72. (in Thai)

ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัว และชุมชน 2 ภายใต้สถานการณ์ COVID 19

Family and Community Nursing II Practicum Course Provision under the COVID-19 Situation: The Effects of Blended Learning on Learning Outcomes

พีระนันท์ จีระยิ่งมงคล^{1*}, พิมพลดา อนันต์สิริเกษม¹, พลอยประกาย ฉลาดลัน¹ และ นวพร ดำแสงสวัสดิ์²
Peranan Jerayingmongkol^{1*}, Phimlada Anansirikasem¹, Ployprakay Chalardlon¹ and Nawaporn Damsangsawat²
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีราช^{1*}, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา²
Boromarajonani College of Nursing Chakiraj^{1*}, Boromarajonani College Of Nursing Songkhla²

(Receive: November 23, 2021; Revised: July 1, 2022; Accepted: July 21, 2022)

บทคัดย่อ

วิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มที่ฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มที่ฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสาน จำนวน 31 คน กลุ่มควบคุมได้รับการจัดการฝึกปฏิบัติแบบปกติ จำนวน 28 คน เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 1) การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน 7 ขั้นตอน และ 2) แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี โดยลักษณะเป็นแบบประเมิน Rubric Score แบบสอบถามมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบทีอิสระ ผลการวิจัยพบว่า

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 มีความแตกต่างกันในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความรับผิดชอบ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศ ดังนั้นควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่นที่มีข้อจำกัดในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาต่อไป

คำสำคัญ: ผลลัพธ์การเรียนรู้, การเรียนแบบผสมผสาน, ฝึกปฏิบัติการพยาบาล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: phimladaa@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 091-4469369)

Abstract

This quasi-experimental research aimed to compare the learning outcomes of nursing students in the family and community nursing II practicum course. The participants were 59 nursing students in their 4th year. A total of 31 students received blended learning management, and 28 students received regular learning management. The research tools were: 1) the blended learning program, inspired by the 7-Step mixed practice management method, and 2) the students' learning outcomes, according to the Thai Qualifications Framework for Higher Education, under the form of a rubric score assessment questionnaire. Data were analyzed by mean standardization and t-test. Content validity indexes of the questionnaire were equal to 1.

The results showed that the learning outcomes between those two groups were statistically significant, at the .05 level, for interpersonal skills and responsibilities, numerical analysis skills, communication, and information technology skills. Therefore, this blended learning program might be integrated and applied in other subjects, so to enhance the learning outcomes of nursing students in their practicum.

Keywords: Blended Learning, Learning Outcomes, Nursing Practice

บทนำ

การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ให้เปลี่ยนแปลงไป เช่นเดียวกับระบบการศึกษาของไทย ทำให้การเรียนการสอนต้องหยุดชะงัก เช่นเดียวกับการเรียนการสอนทางการพยาบาลส่งผลให้การพัฒนาการศึกษาพยาบาลไม่ต่อเนื่องโดยเฉพาะทักษะวิชาชีพ เช่น ไม่สามารถฝึกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้มีศักยภาพการให้บริการสุขภาพได้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนที่มีการเปลี่ยนแปลงในยุคความปกติใหม่ได้ (Cheewakasemsuk, 2021)

การจัดการเรียนการสอนในยุคสังคมปกติวิถีใหม่ ที่สำคัญได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning: BL) คือ การบูรณาการระหว่างการเรียนรู้แบบเผชิญหน้ากับการเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่งการเรียนรู้แบบออนไลน์ เช่น การเรียนบทเรียนออนไลน์แบบเปิดผ่านคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ตโฟน การเรียนรู้แบบออนไลน์แบบกลุ่ม การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น Microsoft team, Zoom, Line เป็นต้น การเรียนรู้รูปแบบนี้มีองค์ประกอบทั้งแบบเผชิญหน้าและแบบออนไลน์ (online) จึงทำให้สามารถสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้ วิธีการสอนและการเรียน สื่อการเรียนรู้ ช่องทางการเรียนรู้ การสื่อสาร และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและนักศึกษา ระหว่างนักศึกษาด้วยกันเป็นไปในลักษณะที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย ทันสมัย และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในยุคศตวรรษที่ 21 (Cheewakasemsuk, 2021) การเรียนการสอนทางการพยาบาล มีทั้งการเรียนภาคทฤษฎี การทดลองในห้องปฏิบัติการพยาบาลและการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในโรงพยาบาล หน่วยบริการและชุมชน ซึ่งรับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคของ COVID-19 จึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนและการสอนเพราะไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าการแพร่ระบาดจะสิ้นสุดเมื่อไร

ดังนั้น แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) จึงเป็นทางเลือกที่ดีในยุคความปกติใหม่ที่จะเอื้ออำนวยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระดับทุกวิชาชีพดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้ วิธีการสอนและการเรียน สื่อการเรียนรู้ ช่องทางการเรียนรู้ การสื่อสาร และการมีปฏิสัมพันธ์

ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเป็นไปในลักษณะที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย ทันสมัย และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีสอดคล้องกับการหลีกเลี่ยงการเรียนการสอนทางการพยาบาลแบบเผชิญหน้าจากการระบาดของเชื้อ โควิด-19 (Cheewakasemsuk, 2021) โดยการเรียนรู้การสอนภาคทฤษฎีเป็นแบบอีเลิร์นนิง (E-learning) ส่วนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่ไม่สามารถฝึกปฏิบัติบนคลินิก (Clinical Practice) หรือหน่วยสุขภาพอื่น ๆ ได้ ต้องฝึกปฏิบัติด้วยตนเองโดยใช้บทเรียนออนไลน์แบบเปิด (Massive Open Online Course: MOOC) ใช้เทคโนโลยีและสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ สาธิตย้อนกลับ (Return Demonstration) นอกจากการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและการเรียน ผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากเดิมเป็นผู้สอนที่มีการวางแผนการสอน ดำเนินการสอนแบบเผชิญหน้า และประเมินผลการสอนแบบอดีตมาเป็นการสอนแบบเผชิญหน้าควบคู่กับการใช้อำนวยความสะดวกด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลมากขึ้น โดยการออกแบบการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ของการระบาดเชื้อโควิด-19 และยืดหยุ่น ผู้สอนต้องรู้จักสอนทั้งแบบเผชิญหน้าเหมือนในอดีตและการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยออกแบบการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างเหมาะสม ในขณะที่นักศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงจากการเป็นนักศึกษาที่พึ่งผู้สอนกลายเป็นต้องเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้สื่อออนไลน์และเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ดังนั้น รูปแบบการเรียนรู้จึงมีความสำคัญต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพราะนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ไม่ได้อยู่ในวัยเด็กแล้ว เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ต้องรับผิดชอบต่อชีวิตคนไข้ ซึ่งโนลล์ (Knowles, 1978) ได้เสนอขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และสืบค้นความรู้ด้วยตนเอง ไว้ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน 2) การสร้างกลไกต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ 3) การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน 4) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 5) การออกแบบหรือกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ 6) การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และ 7) การประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ องค์ความรู้ และสามารถถ่ายทอดความรู้ผู้อื่นได้ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสนับสนุนการเรียนรู้ระหว่างเพื่อน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนเองไปจนตลอดชีวิต ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนโดยนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เป็นการช่วยสนับสนุนและตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกันให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับห้องเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนในปัจจุบันที่ได้เติบโตมากับเทคโนโลยี การจัดการเรียนการสอนปัจจุบันจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงให้เข้ากับผู้เรียนที่เปลี่ยนไป โดยใช้สื่อเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในห้องเรียนมากขึ้น (Smaldino, 2012)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช เป็นสถาบันการศึกษา สังกัดสถาบันพระบรมราชชนกที่จัดการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ตระหนักถึงความสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีจัดการเรียนการสอนแบบวิถีใหม่ที่สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 สำหรับนักศึกษาพยาบาลบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 ซึ่งปกติการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 นักศึกษาจะฝึกปฏิบัติงานในชุมชนเพื่อวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาสุขภาพ ปฏิบัติงานร่วมกับทีมสุขภาพและชุมชนพัฒนาศักยภาพชุมชนในการดูแลตนเองโดยประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่น แต่ท่ามกลางสถานการณ์แพร่ระบาดของ โควิด-19 ทำให้นักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติงานในพื้นที่จริงได้ เนื่องจากความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อ จึงได้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสาน ผ่านสถานการณ์จริง เพื่อสร้างโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้ การวิเคราะห์สถานการณ์ การกำหนดปัญหาทางคลินิก และการตัดสินใจแก้ปัญหา โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้รับบริการ และยังเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลและมีสมรรถนะทางวิชาชีพ รวมทั้งการสื่อสาร และปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิชาชีพเพิ่มมากขึ้น (Zheng, 2015) การเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง จะช่วยให้นักศึกษาเกิด

ทักษะทางคลินิก และทักษะเชิงวิชาชีพ สามารถกระตุ้นนักศึกษาให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยได้ครบถ้วนทุกขั้นตอน (Khamkong & Chaikongkiat, 2017)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงจัดเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 แบบผสมผสานโดยใช้สถานการณ์จริง ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่สามารถฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่รายวิชากำหนดไว้ในหลักสูตร และเพื่อให้แผนการศึกษาของนักศึกษาเป็นไปตามกำหนดของหลักสูตรต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

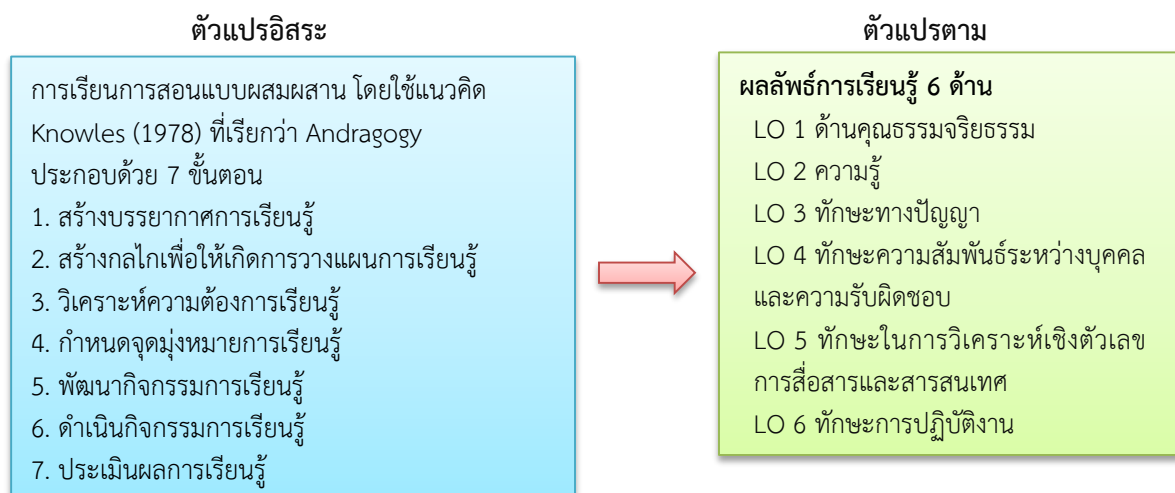
เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2

สมมติฐานวิจัย

กลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ภายใต้สถานการณ์ COVID 19 มีการออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 6 ด้าน เป็นการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Knowles (1978) ที่เรียกว่า Andragogy 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 สร้างกลไกเพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 6 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และขั้นที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้ ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pre-Posttest Research Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช ปีการศึกษา 2563 จำนวน 82 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มฝึกปฏิบัติ รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยกลุ่มทดลอง ได้แก่ นักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ได้รับการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสาน จำนวน 31 คน และกลุ่มควบคุม ได้แก่ นักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ได้รับการฝึกปฏิบัติแบบปกติ จำนวน 28 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในกลุ่มทดลองประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายและการจัดการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า ซึ่งดำเนินการตามกรอบแนวคิดของการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1978) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 สร้างกลไกเพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 6 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และขั้นที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มควบคุมมีการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญา (Jaroensuk, Pladleng, Wongratanarak, Chittayanun, & Sueapoomy, 2016) มีลักษณะเป็นแบบประเมิน Rubric score เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 6 ด้าน ดังนี้

2.1 แบบประเมินพฤติกรรมฝึกปฏิบัติงาน ด้านคุณธรรม จริยธรรม (LO1) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 5 เพื่อประเมินการปฏิบัติงานตามหลักหลักจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติสิ่งที่ถูกต้องดีงาม ประเมินและวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ รับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง มีระเบียบวินัยและซื่อสัตย์ ปฏิบัติการพยาบาลตามจรรยาบรรณวิชาชีพ เป็นแบบอย่างที่ดีในการดำรงตนและการปฏิบัติงาน การพิทักษ์สิทธิ

2.2 แบบประเมินความรู้ (LO2) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 5 เป็นข้อสอบรวบยอด จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิด มีคำตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ก ข ค และ ง

2.3 แบบประเมินการดูแลบุคคล/ครอบครัวที่มีปัญหาสุขภาพ (LO3) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 30 เพื่อประเมินความสามารถในการพยาบาลครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยง/ปัญหาสุขภาพ

2.4 แบบพฤติกรรมฝึกปฏิบัติงาน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (LO 4) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 5 เพื่อประเมินปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการและผู้ร่วมงานการทำงานร่วมกับชุมชน ตามเอกลักษณ์ สร้างคนจากชุมชนเพื่อตอบสนองระบบบริการสุขภาพชุมชน

2.5 แบบประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา (LO5 ร้อยละ 5) เพื่อประเมินความสามารถในการนำเสนอกรณีศึกษาของนักศึกษา เมื่อสิ้นสุดการศึกษาชุมชน

2.6 แบบประเมินทักษะตามกระบวนการพยาบาลสุขภาพชุมชน และการปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อประเมินทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพ (LO6) ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 50

การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้าน อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติและอาจารย์พี่เลี้ยงแหล่งฝึกจะพิจารณาให้คะแนนร่วมกัน เพื่อการประเมินที่เป็นธรรมและเที่ยงตรง โดยใช้ระยะเวลาในการประเมินนาน 4 สัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน 7 ขั้นตอน เสนอแก่ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษา 2 คน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา และภาษาที่ใช้ โดยการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC: Item Objective Congruence Index) ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาของแบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ทุกด้าน มีค่าเท่ากับ 1

การตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงโดยนำไปทดลองกับนักศึกษา จังหวัดราชบุรี จำนวน 30 ราย และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach) ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในการวิจัยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .84

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาการเรียนการสอน ได้แก่ ศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ และวิเคราะห์ตามสถานการณ์การระบาดโควิด-19 ศึกษาผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ศึกษาแนวทางการเรียนการสอนแบบผสมผสาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 สร้างต้นแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายวิชาการ และพัฒนานักศึกษา ประธานหลักสูตร งานทะเบียน วัดและประเมินผล ประธานสาขา ผู้รับผิดชอบวิชา และอาจารย์ผู้สอน ร่วมกันวางแผนและปรับการเรียนการสอน และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารและพัฒนาหลักสูตรเพื่ออนุมัติ

1.3 สร้างแผนการเรียนรู้และกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษา 2 คน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน จำนวน 1 คน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.4 การเตรียมอาจารย์ผู้สอนในแหล่งฝึกและอาจารย์นิเทศ โดยมีการชี้แจงคู่มือการฝึกกับอาจารย์ผู้สอนในแหล่งฝึกและอาจารย์นิเทศ และประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของแต่ละพื้นที่ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการฝึกภาคปฏิบัติ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการมอบหมายงาน การกำหนดตารางการนิเทศ และการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของอาจารย์นิเทศและอาจารย์ผู้สอนในแหล่งฝึก รวมถึงประสานงานกับ อสม. แกนนำ/ผู้นำชุมชน ตัวแทนครัวเรือน ตามแผนการดำเนินการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละสัปดาห์

1.5 การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้โดยเตรียมผู้เรียน ได้แก่ ปฐมนิเทศการฝึก ชี้แจงคู่มือและวัตถุประสงค์ของการฝึกภาคปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอน การมอบหมายงาน และการประเมินผลการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน

ระยะที่ 2 การศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2

1. ปฐมนิเทศอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติและอาจารย์พี่เลี้ยงแหล่งฝึก และนักศึกษา อธิบายกิจกรรมการเรียนการสอนและวิธีการเรียนการสอน การวัดประเมินผล และกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

2. การดำเนินงานอนามัยชุมชนตามกระบวนการวินิจฉัยชุมชน จำนวน 1 ฉบับต่อกลุ่ม

3. การดูแลบุคคล/ครอบครัวที่มีปัญหาสุขภาพ จำนวน 1 ฉบับต่อคน

4. การสอบรวบยอด จำนวน 1 ครั้ง
5. การนำเสนอผลการปฏิบัติงาน หลังสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติ
6. นักศึกษาดำเนินการเรียนตามแผนการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดย 3 สัปดาห์เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์และสัปดาห์ที่ 4 เป็นการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การดำเนินงานอนามัยชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

กลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 1) มีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้แบบกัลยาณมิตรคำนึงถึงความเอื้ออาทร ด้วยหัวใจความมนุษย์และทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่จะฝึกปฏิบัติ รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัยในการฝึกปฏิบัติได้ตลอดเวลา

ขั้นที่ 2 สร้างกลไกเพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 1, 2) จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนพบผู้นำชุมชน แกนนำ อสม. ปราชญ์ชาวบ้านและตัวแทนประชาชน ผ่านระบบเครือข่าย โดยใช้ Google meet เพื่อพูดคุยถึงลักษณะพื้นที่ สภาพความเป็นอยู่และสภาพปัญหาของชุมชนและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และการแก้ไขปัญหาชุมชน

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความต้องการเรียนรู้ หลังจากผู้เรียนได้พบกับผู้นำชุมชน ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ความต้องการเพื่อกออกแบบการเรียนรู้ร่วมกับอาจารย์นิเทศ อาจารย์แหล่งฝึกและผู้นำชุมชนผ่านระบบเครือข่าย โดยใช้ Google Meet

ขั้นที่ 4 กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนร่วมกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้รวมทั้งการแก้ปัญหาในชุมชน โดยการอภิปราย สะท้อนคิด ด้วยกระบวนการกลุ่มผ่านระบบเครือข่าย โดยใช้ Google Meet

ขั้นที่ 5 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้เรียนสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย นำเสนอเครื่องมือต่ออาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติและอาจารย์พี่เลี้ยงแหล่งฝึก ผ่าน Google Meet หลังจากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผ่าน Google Meet และ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณผ่าน Google Form จากแกนนำ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ตัวแทนประชาชน และศึกษาเอกสารรายงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละพื้นที่

ขั้นที่ 6 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย และแบบเผชิญหน้า ดังนี้

1. ผ่านระบบเครือข่าย ได้แก่ กิจกรรมการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูล การวินิจฉัยชุมชน การศึกษาสาเหตุของปัญหา ผ่าน Google Meet

2. แบบเผชิญหน้า ได้แก่ กิจกรรมการดำเนินกิจกรรมแก้ปัญหาสุขภาพชุมชน

ขั้นที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้ โดยแบบเผชิญหน้า

กลุ่มควบคุม มีกิจกรรมการเรียนการสอนเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง อาจารย์ อาจารย์พี่เลี้ยงและนักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ทั้ง 4 สัปดาห์ตลอดระยะการฝึกปฏิบัติ

หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในสัปดาห์ที่ 4 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ดำเนินการสอบรวบยอด ประเมินผลการฝึกปฏิบัติ และประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี โดยการใช้การทดสอบ Independent t-test กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ โดยมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการแจกแจงข้อมูล (Test of Normality) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่าเป็นโค้งปกติ ($p=.573$)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีรัช เลขที่ 28-108-2563 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2563 จึงดำเนินการทดลอง

ผลการวิจัย

- ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มศึกษาอยู่ในระดับชั้นปี 4 โดยพบว่า กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 มีอายุในช่วง 20-22 ปีจำนวน 29 คนคิดเป็นร้อยละ 93.55 และกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิงร้อยละ 100 มีอายุในช่วง 20-22 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 92.85
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

ตาราง 1 เปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในภาพรวม ระหว่างกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ($n=59$)

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		<i>t</i>	<i>p-value</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
LO 1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม	81.75	8.870	83.92	8.649	-0.951	0.346
LO 2 ความรู้	14.61	2.171	15.178	2.695	-0.892	0.376
LO 3 ทักษะทางปัญญา	83.47	4.926	83.14	4.889	0.258	0.798
LO 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	84.44	6.156	74.00	18.787	2.93	0.005*
LO 5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการเสนอแนะ	82.00	0.000	83.25	0.441	-15.79	<0.001*
LO 6 ทักษะการปฏิบัติงาน	83.89	4.287	85.32	4.375	-1.26	0.212

* $p<0.05$

จากตาราง 1 พบว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 มีความแตกต่างกันในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการเสนอแนะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001

อภิปรายผล

การเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 พบว่า มีเพียงทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรมของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการประเมินความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบและความตรงต่อเวลา อธิบายสาเหตุ การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง 2555 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้ ร่วมกับการประยุกต์ความรู้ไปประกอบวิชาชีพทางการพยาบาล สอดคล้องกับรายงานคุณภาพบัณฑิต ที่ใช้หลักสูตรดังกล่าว (Assessment Work, 2017) ที่เก็บจากผู้ไ้บัณฑิตหลังปฏิบัติงานแล้ว 1 ปี พบว่าบัณฑิตมีคะแนนด้านคุณธรรมและจริยธรรมในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .63

2. ด้านความรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการฝึกปฏิบัติงานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีอาจารย์นิเทศประจำกลุ่ม ที่ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือรวมทั้งในการปฏิบัติงาน มีการสรุป concept เช่นเดียวกันทั้งสองกลุ่ม เพียงแต่ช่องทางต่างกัน โดยทั้ง 2 กลุ่มมีการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้ สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็น กับ ความรู้เดิมที่มีอยู่ จากแนวคิด Constructivism เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่าน กระบวนการคิดด้วยตนเอง ผู้เรียนจะปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมแล้ว สร้างเป็นความรู้ใหม่ที่ต่อยอดตามการรับรู้ของตนเอง (Saenprasarn, Puapairoj, & Chaiphibalsarisdi, 2015) อีกทั้งสองกลุ่มมีประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติจากวิชา ปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 มาแล้ว ซึ่งตามแนวคิดของการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, 1978) ประสบการณ์ เป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม จึงทำให้ความรู้ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน อีกทั้งกระบวนการเรียนการสอนพยาบาล เน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถตามโครงสร้างที่หลักสูตรกำหนด ทำให้นักศึกษาฝึกทักษะการตัดสินใจ แก้ปัญหาเฉพาะหน้า และคิดอย่างมีวิจารณญาณ (หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) แม้นักศึกษากลุ่มทดลอง ไม่สามารถฝึกปฏิบัติในชุมชนได้เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีความยืดหยุ่น ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งด้านรูปแบบการเรียน รูปแบบการคิด และความสามารถของนักศึกษาแต่ละคนได้ (Bonk & Graham, 2004) ทำให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะความรู้ได้หลากหลายแม้อยู่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19

3. ทักษะทางปัญญาของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการฝึกภาคปฏิบัติ ส่งเสริมให้นักศึกษสร้าง ความรู้ด้วยตนเอง โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมกันอภิปรายและช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม แลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการแสวงหาความรู้ของแต่ละคน และดึงความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน โดยผู้เรียนในแต่ละกลุ่มต้องรับผิดชอบร่วมกัน มีการอภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอผลงานให้อาจารย์และอาจารย์พี่เลี้ยงได้รับรู้ ทำให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามความสามารถของแต่ละคน ได้พัฒนาทักษะทางสมอง เช่น การคิด การใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การแก้ปัญหา มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม (Bonk & Graham, 2004) นอกจากนี้กิจกรรมยังกำหนดให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ศึกษาครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยง/ปัญหาสุขภาพ จำนวน 1 ครอบครัวโดยมีกระบวนการไม่ต่างกันคือ จัดให้มีการเยี่ยมครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยง/ปัญหาสุขภาพ และมีการนำเสนอผลการเยี่ยมเป็นระยะ เช่นเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม ทำให้ไม่มีความแตกต่างกัน แต่ก็พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย เนื่องจากการดูแลครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยง/ปัญหาสุขภาพของกลุ่มทดลองเป็นสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มทดลองเอง

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากการจัดการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสาน

นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบตนเอง ต่อกลุ่มมากขึ้น รวมทั้งทางแหล่งฝึก ซึ่งมีการทำงานเป็นทีม การประสานกลุ่มประชาชน แขนงนำ อสม. เพื่อให้ได้ข้อมูลต่าง ๆ ในการวิเคราะห์งาน และการทำงานที่ใช้เวลาส่วนใหญ่เป็นเวลากลางคืน รวมทั้งกลุ่มประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายไม่คุ้นเคยกับการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสาน จึงส่งผลให้นักศึกษาต้องมีการประสานงาน และมีเตรียมการที่ดี ในความพร้อมเรื่องต่าง ๆ เพื่อรบกวนชุมชนน้อยที่สุด ผู้ที่มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียน การส่งงานตามกำหนด มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น (Wayo, Charoennukul, Kankaynat, & Konyai, 2020)

5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มควบคุม มีคะแนนทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและสารสนเทศมากกว่ากลุ่มทดลอง เนื่องจากในการฝึกปฏิบัติระยะการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื้อหาจะเกี่ยวกับการคำนวณและการวิเคราะห์เป็นส่วนใหญ่ มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีวิธีการใช้ที่ค่อนข้างยากสำหรับนักศึกษา โดยในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับกลุ่มควบคุม มีการดูแลและสอนจากอาจารย์โดยตรงอย่างใกล้ชิด แบบ Face to Face แต่สำหรับกลุ่มทดลองเป็นการสอนแบบผสมผสาน และเนื้อหาค่อนข้างยาก ทำให้การอธิบายหรือทำความเข้าใจในด้านการคิดวิเคราะห์เป็นไปได้อย่างยากกว่าแบบการสอนแบบ Face to Face นอกจากนี้การสื่อสารและสารสนเทศ พบว่ากลุ่มควบคุมมีความแตกต่างจากกลุ่มทดลองเนื่องจาก ในการปฏิบัติงานกลุ่มควบคุมสามารถพบปะ พูดคุยกันได้ตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากอยู่ร่วมกัน สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้ง่าย แต่ในกลุ่มทดลองมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษา ในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์เพื่อเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย ระยะเวลา สถานที่ ซึ่งต้องเรียนออนไลน์อยู่ที่บ้านของนักศึกษาเอง ทำให้ประสิทธิภาพในการสื่อสารลดลง ไม่คล่องตัว ทำให้การจัดการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานไม่ราบรื่นได้

6. ทักษะการปฏิบัติงานของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ไม่แตกต่างกันเนื่องจากเป็นเพราะการจัดการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานมีการใช้สถานการณ์จริงภายใต้สิ่งแวดล้อม ที่เหมือนจริงมากที่สุด เช่น การเก็บข้อมูลชุมชน การวิเคราะห์ข้อมูล การวินิจฉัยชุมชน การประชาคม การหาสาเหตุ รวมถึงการจัดทำแผนและดำเนินโครงการ มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับชุมชนเสมือนกับได้ลงพื้นที่จริง เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงการทดลองต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Bangthamai, Srisomphan, Somnukprasert & Weerawatanodom, 2020) พบว่าการจัดการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงที่มีการจัดการเรียนภายใต้สิ่งแวดล้อมในคลินิกที่จำลองให้เหมือนจริงมากที่สุด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถาบันการศึกษาพยาบาลควรนำวิธีการจัดการรู้แบบผสมผสานไปใช้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 และ 2 เนื่องจากพบว่าทักษะปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน
2. สถาบันการศึกษาพยาบาลควรเร่งดำเนินการจัดสื่อสารเรียนภาคปฏิบัติให้มีความเสมือนจริงให้มากที่สุด เพราะหากมีสถานการณ์ที่ทำให้ไม่สามารถฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้ การเรียนแบบผสมผสานจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกับสถานการณ์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาการฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานต่อการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 จัดเป็นโปรแกรม และศึกษาผลของโปรแกรมซ้ำ
2. ศึกษาการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาที่ฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย เช่น วิชาปฏิบัติการบริหารการพยาบาล
3. ศึกษาประเด็นประสิทธิภาพของสื่อที่เสมือนจริง

References

- Assessment work. (2017). *Graduate Quality Report Academic Year*. Ratchaburi: Boromara - jonani College of Nursing, Chakiraj.
- Bangthamai, P., Srisomphan, K., Somnukprasert, W. & Weerawatanodom, N. (2020). Effects of Blended Learning and Childbirth Delivery Simulation Based Learning on Academic Achievement, Satisfaction and The Students' Opinions Towards Teaching by Reflective Thinking of Nursing Students, Boromarajonani College of Nursing Nonthaburi. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 21(3), 350-591 (In Thai)
- Bonk, C. J. & Graham, C. R. (2004). *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives*. San Francisco: Pfeiffer Publishing.
- Cheewakasemsuk, A. (2021). "Nursing Teaching and Learning Management with Blended Learning in New Normal Era". *Journal of Health and Nursing Research*, 37(1), 25-37. (In Thai)
- Jaroensuk, S., Pladleng, A., Wongratanarak, W., Chittayanun, K. & Sueapoomy, N. (2016). The Model of Assessment for Learning Development based on Thai Qualification Framework for Bachelor of Nursing Science, Boromarajonani College of Nursing, Chakiraj. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 8(2), 28-43. (In Thai)
- Khamkong, M. & Chaikongkiat, P. (2017). High-Fidelity Simulation-Based Learning: A Method to Develop Nursing Competency. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(Special Edition), 332-344. (In Thai)
- Knowles, M. S. (1978). *The Adult Learner: A Neglected Species (2nded.)*. Houston: Gulf.
- Saenprasarn, C., Puapairoj, V. & Chaiphibalsarisdi, P. (2015). *Effects of Constructivism Approach of Teaching and Learning on a Course of Nursing Process and Health Assessment*. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 26(1), 149-164. (In Thai)
- Smaldino, S. E. (2012). *Instructional Technology and Media for Learning*. (10th Edition). New Jersey: Pearson Merrill/prentice hall.
- Wayo, W., Charoennukul, A., Kankaynat, C. & Konyai, J. (2020). *Online Learning Under the COV-Epidemic: Concepts and Applications of Teaching and Learning Management*, *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 14(3), 285-298. (In Thai)
- Zheng, L. (2015). *A systematic literature review of design-based research from 2004 to 2013*. *Journal of Computers in Education*, 2(4), 399-420.

ศักยภาพของชุมชนในการสนับสนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลที่บ้าน Community Competence to Support Health Care Management for Elderly People Who Need Caregivers at Home

สุรพันธ์ สืบเนียม¹, สุรชาติ ลิทธิปกรณ์^{1*}, สมจิต แคนสีแก้ว¹ และ อุไร จำปาหวะดี¹
Suraphan Seubniam¹, Surachat Sittipakorn^{1*}, Somjit Daenseekaew¹ and Urai Jumpawadee¹
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม^{1*}
Faculty of Nursing, Mahasarakham University^{1*}

(Receive: October 17, 2021; Revised: July 22, 2022; Accepted: July 25, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มุ่งศึกษาศักยภาพของชุมชนในการสนับสนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลที่บ้านของ 14 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคามโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2564 จากผู้นำชุมชน ผู้จัดการดูแล นักบริบาลท้องถิ่น อาสาสมัครผู้ดูแลและผู้ดูแลหลักในครอบครัว รวม 166 คน ที่ร่วมดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยติดเตียง 25 คน จากโรคเรื้อรัง และ ผู้สูงอายุติดบ้าน 28 คนจากการหกล้มที่ทำให้กระดูกเชิงกรานและกระดูกสันหลังเคลื่อน ผลการวิจัยพบว่า

ผู้นำชุมชนริเริ่มให้มีการจัดตั้งกองทุนผู้สูงอายุในชุมชน ประสานศูนย์การดูแลต่อเนื่องที่บ้านของจังหวัด สนับสนุนการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และผู้นำชุมชนได้ประสานความร่วมมือกับบุคลากรของ รพ.สต. ซึ่งเป็นผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ ร่วมกันพัฒนาความรู้และทักษะแก่อาสาสมัครผู้ดูแลของชุมชนและร่วมส่งเสริมทักษะแก่ผู้ดูแลในครอบครัว ได้แก่ บุตรสาว บุตรสะใภ้ และญาติให้สามารถจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) การประเมินสุขภาพ 2) การรับประทานยาและการไปตรวจตามนัด 3) การปรับสภาพแวดล้อมของบ้านและที่อยู่อาศัย 4) การจัดหาอาหารตามการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ 5) การส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสภาพ 6) การจัดให้นอนหลับและพักผ่อนอย่างเพียงพอ 7) การส่งเสริมให้บริหารจัดการจิตใจ นอกเหนือจากนั้นการวิจัยนี้พบว่า ผู้นำชุมชนได้ประสานขอทุนเพื่อปรับสภาพบ้านผู้สูงอายุและจัดหาอุปกรณ์การดูแลให้แก่ผู้สูงอายุอย่างเพียงพอ รวมถึงการเพิ่มคุณภาพการประสานกลุ่มอาสาสมัครให้ช่วยเหลือกันในบางโอกาสที่ผู้ดูแลในครอบครัวติดภารกิจมาก เพื่อส่งเสริมการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุได้ต่อเนื่องและมีคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับชุมชนและสังคมไทยเพื่อนำไปพัฒนาต่อ คือ การเสริมหนุนให้ผู้นำชุมชนประชุมร่วมกับอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และหาแนวทางส่งเสริมความรู้และศักยภาพการจัดการให้อาสาสมัครผู้ดูแลของชุมชน

คำสำคัญ: ศักยภาพของชุมชน, การจัดการสุขภาพ, ผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลที่บ้าน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail Surachat.s@msu.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 094-2603636)

Abstract

The purpose of this qualitative research was to estimate the capacity of communities to support home care services to elderly people in 14 health-promoting hospitals in Kantharawichai district of Mahasarakham Province. Data were collected through in-depth interviews, focus-group discussion, as well as both participant and non-participant observations from February to June 2021. The key informants were community leaders, care managers, government home caregivers, and family volunteer caregivers, for a total of 166 caregivers who took care of 25 elderly people living with chronic illnesses and 28 elderly people who were stuck at home from falls, hip and spine dislocations.

The results showed that community leaders have set a community aging fund and coordinated with provincial continuing home care centers to support community aging home care. Community leaders also cooperated with health-promoting hospital personnel to support the elderly's health care management in their families. Family volunteer caregivers received training so they could develop their competencies for 1) health assessment, 2) giving medicines, 3) physical check and follow up 4) adjusting and renovating home and environment, 5) cooking and seeking appropriate foods, 6) assisting exercising for rehabilitation, 7) providing adequate sleep and rest, and 8) mental health management.

Moreover, this research found that community leaders called for home renovation funding. They also provided elderly people with equipment and increased the hours of hospital caregivers for cooperating with family caregivers who had over workload.

Communities and Thai society, in general, need to develop the community caregivers' knowledge and skills by training and encouraging them to form an effective network, notably through regular meetings with the community.

Keywords: Elderly, Community, Health Care Management, Home Caregivers

บทนำ

ประเทศไทยพบจำนวนและสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น จาก พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้สูงอายุ 9.841 ล้านคน (ร้อยละ 14.2 ของประชากรทั้งหมด) ในปีพ.ศ. 2563 มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มเป็น 11.855 ล้านคน (ร้อยละ 16.7 ของประชากรทั้งหมด) จากการที่ประเทศไทยมีทั้งจำนวนและสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สังคมไทยจึงก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017-2021) ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาประชากรทุกช่วงวัยให้อยู่ด้วยกันอย่างเกื้อหนุนกันเพื่อให้ประชากรทุกช่วงวัยมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Good quality of life, Wellness) (Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, 2015) มีการอาศัยอยู่ร่วมกันในชุมชนแบบเอื้ออาทรต่อกันและกันของสมาชิกทุกช่วงวัย (Hongthong, 2015) โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้ดูแลชุมชนและสังคมมาตลอดจนถึงช่วงวัยที่ความแข็งแรงของร่างกายได้ถดถอยลงจนผันผ่านจากผู้ที่ไม่หรือผู้มีความรู้การต่อชุมชนและสังคมกลายเป็นผู้ที่ต้องพึ่งพิง (Kanlaya, Maitree, & Nilrat, 2009)

พื้นที่ศึกษาครั้งนี้เป็นพื้นที่ในความรับผิดชอบของ 14 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในปี 2563 อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ทุกตำบลมีสัดส่วนผู้สูงอายุมาก อยู่ระหว่างร้อยละ 15-17 ของประชากรทั้งหมด ประกอบกับประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือนิยมสร้างบ้านใต้ถุนสูง ผู้สูงอายุจึงหกล้มเมื่อเดินขึ้นบ้านหรือตกบันไดทำให้เกิดความพิการ เป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 93.03 กลุ่มติดบ้าน ร้อยละ 5.34 กลุ่มติดเตียง ร้อยละ 1.63 (Mahasarakham Provincial Health Office, Mahasarakham, 2021) กลุ่มผู้นำชุมชน องค์การท้องถิ่น และองค์กรภาครัฐในท้องถิ่น ได้ร่วมกันพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยและพิการ เช่น การจัดตั้งกองทุนสงเคราะห์กลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน ให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของกองสวัสดิการและคุ้มครองสิทธิผู้สูงอายุ (Division of Older Persons Welfare Promotion and Rights Protection, 2018) และมีการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชนให้มีความรู้ มีทักษะการดูแลผู้สูงอายุซึ่งส่วนมากไม่ต้องการได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลแต่ต้องการอยู่กับลูกหลานจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิตโดยมีลูกหลานดูแลอยู่ที่บ้าน (National Commission on Older Persons, 2021)

ผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลของมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ตั้งอยู่ในอำเภอกันทรวิชัยและได้นำนิสิตไปฝึกปฏิบัติการพยาบาลในพื้นที่พบผู้สูงอายุที่ป่วยหรือพิการติดบ้านบางคนอาศัยอยู่บ้านตามลำพังในตอนกลางวันเนื่องจากบุตรหลานไปรับจ้างหาเงินมาเลี้ยงครอบครัวและผู้สูงอายุส่วนมากไม่สามารถรับประทานยาและทำความสะอาดร่างกายตนเองหลังขับถ่าย ต้องรอจนบุตรหลานกลับบ้าน ผู้วิจัยจึงสนใจทำวิจัยเพื่อถอดบทเรียนชุมชนโดยสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมจากผู้ดูแลในครอบครัวและชุมชนถึงกระบวนการเสริมหนุนและศักยภาพของชุมชนในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยและพิการที่ต้องการการดูแลที่บ้าน รวมถึงศึกษาปัญหาและอุปสรรคของชุมชนในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุ ที่ป่วยและพิการที่ต้องการการดูแลที่บ้าน โดยคาดว่าจะนำผลการวิจัยไปสู่การสร้างห้องเรียนร่วมกันในชุมชนและกำหนดข้อเสนอแนะในการพัฒนาชุมชนและครอบครัวให้ร่วมกันดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยหรือพิการรวมถึงการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) (Duangudom, 2012) เพื่อนำไปประยุกต์สู่การปฏิบัติอย่างกว้างขวางในการพัฒนาคนและชุมชนที่ยั่งยืนต่อไป (Siripanich, 2008; Wasi, 2012)

วัตถุประสงค์วิจัย

1. ศึกษากระบวนการเสริมหนุนและศักยภาพของชุมชนในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยและพิการที่ต้องการการดูแลที่บ้าน
2. ศึกษาปัญหาและอุปสรรคของชุมชนเสริมหนุนการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุ ที่ป่วยและพิการที่ต้องการการดูแลที่บ้าน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาชุมชนสู่การดูแลผู้สูงอายุของกองสวัสดิการและคุ้มครองสิทธิผู้สูงอายุ ปี 2561 (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017-2021) โดยระบุ 3 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการพัฒนาผู้สูงอายุให้เข้มแข็งมีคุณภาพ ดังนี้ 1) กระบวนการจากภาครัฐ ได้แก่ หน่วยงานของรัฐที่ส่งเสริมการเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการสุขภาพในสถานบริการระดับปฐมภูมิ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อบต. อบจ. อบป. และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต.) Division of Older Persons Welfare Promotion and Rights Protection (2018) 2) กระบวนการจากผู้นำชุมชน เช่น การจัดตั้งกองทุนสงเคราะห์กลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน การสร้างทัศนคติที่ดีของประชาชนต่อการดูแลผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครดูแลกลุ่มผู้สูงอายุที่ดูแลสวัสดิการและ

จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ (Siripanich, 2008) 3) กระบวนการที่สนับสนุนการดูแลสุขภาพครอบครัวผู้สูงอายุ ได้แก่ กลุ่ม อสม. นักบริบาล และผู้ดูแล ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การพักผ่อน การพัฒนาจิตวิญญาณอย่างสม่ำเสมอ การรับการตรวจและรักษาตามแพทย์แผนปัจจุบันและการบำบัดรักษาที่ปฏิบัติตามความเชื่อทางศาสนา (Wasi, 2012)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) แบบปรากฏการณ์วิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive Phenomenology) (Chantavanich, 2004) ศึกษาระหว่างกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง ผู้นำชุมชนเจ้าหน้าที่ และอาสาสมัคร จำนวน 573 คน ประกอบด้วย 3 กลุ่มหลัก 7 กลุ่มย่อย ได้แก่ 1) กระบวนการจากภาครัฐ 1.1) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) 14 คน 1.2) ผู้จัดการการดูแลผู้ (Care Manager) 14 คน และ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. 42 คน 2) กระบวนการจากชุมชน 2.1) ผู้นำชุมชน คือ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 194 คน 2.2) อาสาสมัครนักบริบาลท้องถิ่น 14 คน 2.3) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care Giver) 122คน 3) กระบวนการด้านครอบครัว 3.1) ผู้ดูแลหลักในครอบครัวผู้สูงอายุที่ป่วย หรือ พิการ 110 คน 3.2) ผู้สูงอายุที่ป่วย หรือ พิการ ติดเตียง ติดบ้าน 63 คน

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) จำนวน 166 คน เลือกแบบเจาะจงตามความสมัครใจจากกลุ่มประชากร 3 กลุ่มหลัก 7 กลุ่มย่อย ได้แก่ 1) กระบวนการจากภาครัฐ 1.1) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล 12 อบต. ๆ ละ 1 คน ที่เป็นหัวหน้าทีมดูแลสุขภาพ รวม 12 คน 1.2) เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ๆ ละ 11 คน ที่เป็นหัวหน้าทีมดูแลสุขภาพ รวม 12 คน 1.3) เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ๆ ละ 1 คน ที่ทำหน้าที่ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ (Care Manager) นำมาทุกคน รวม 14 คน 2) กระบวนการจากชุมชน 2.1) ผู้นำชุมชน คือ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จาก 12 ตำบล ๆ ละ 1 คน รวม 12 คน 2.2) อาสาสมัครนักบริบาลท้องถิ่น มี รพ.สต.ละ 1 คน นำมาทุกคน รวม 14 คน 2.3) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care Giver) รพ.สต.ละ 2-3 คน รวม 51 คน 3) กระบวนการด้านครอบครัว 3.1) ผู้ดูแลหลักในครอบครัว 63 คน ส่วนมากเป็นลูกสาว หลานสาว และลูกสะใภ้ 3.2) ผู้สูงอายุที่ป่วยและพิการ 63 คน ไปเยี่ยมหมด ที่ป่วยติดเตียง 25 คน จากโรคเส้นเลือดสมองแตก ตีบ ตัน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง และ ผู้สูงอายุที่ติดบ้าน 28 คน จากการได้รับอุบัติเหตุหกล้มในครัวเรือนทำให้กระดูกสะโพกและกระดูกสันหลังเคลื่อน จึงต้องนอนติดบ้าน ติดเตียง มีผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารให้ข้อมูลได้ 50 คน ที่เหลือ 13 คน ญาติผู้ดูแลเป็นผู้ให้ข้อมูลแทน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ถูกพัฒนาขึ้นมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัย 3 คน ทุกคนเป็นผู้มีประสบการณ์วิจัยเชิงคุณภาพไม่ต่ำกว่า 5 ปี ผู้วิจัยได้สร้างแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต และการสนทนากลุ่ม และมีผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาล 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือก่อนนำไปใช้ ได้แก่

1. แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก (Guideline for In-Depth Interview) เป็นคำถามที่มุ่งศึกษาศักยภาพของผู้ดูแลในการประเมินภาวะสุขภาพและการสนับสนุนการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุ ศึกษาการรับรู้ ความคิด ความเชื่อและประสบการณ์การดูแลและสนับสนุนผู้ดูแลผู้สูงอายุและผู้ดูแลในครอบครัวให้สามารถจัดการสุขภาพผู้สูงอายุ เช่น ด้านการใช้ยา การจัดการน้ำหนักตัวเอง การลดบริโภคเกลือ การออกกำลังกาย การเลิกหรือลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการงดยาสูบหรือ

2. แนวทางการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม (Guideline for Participant and Non-Participant Observation) เป็นแนวทางการสังเกตเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปในชุมชน สมาชิกชุมชน ความสัมพันธ์ของอาสาสมัครที่มาร่วมดูแลผู้สูงอายุและสมาชิกครอบครัว วิธีการจัดการดูแลผู้สูงอายุ การจัดการสภาพแวดล้อม

3. แนวทางการสนทนากลุ่ม (Guideline for Focus Group) เป็นคำถามกระตุ้นให้กลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะสุขภาพและการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ และการเข้าร่วมแก้ไขปัญหาการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน

4. เครื่องมือในการเก็บบันทึกข้อมูล ได้แก่ เทปบันทึกเสียง ปากกาและสมุดบันทึก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือราชการไปยังกำนันและสาธารณสุขอำเภอ พร้อมสำเนาถึงผู้อำนวยการ รพ.สต. ซึ่งเป็นผู้ที่แจ้งไปยังกลุ่มเป้าหมายคือครอบครัวผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลที่บ้าน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล วันก่อนไปเก็บข้อมูลผู้วิจัยติดต่อประสานงานทางวาจากับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อขอความร่วมมือประสานไปยังบ้านผู้สูงอายุ ผู้วิจัยทั้ง 3 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล ดังนี้

1. การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงตามมุมมองของผู้นำชุมชนและอาสาสมัครในชุมชนผู้ซึ่งมีข้อมูลมากและสนใจในการให้ข้อมูลการรับรู้ ความคิด ความเชื่อและประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้นในชุมชนและแนวทางการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ ใช้เวลาสัมภาษณ์ คนละ 45 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ที่บ้านของผู้สูงอายุเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแล การให้คำแนะนำผู้สูงอายุและผู้ดูแลในครอบครัว ปฏิสัมพันธ์ของอาสาสมัครชุมชนกับผู้สูงอายุและครอบครัว เมื่อมีกิจกรรมการรับประทานอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การปฏิบัติตามความเชื่อทางศาสนา การใช้ยา การจัดการน้ำหนักร่างกาย การลดบริโภคเกลือ การเลิกหรือลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การงดสูบบุหรี่

2. การสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสนทนากลุ่มผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ และอาสาสมัคร ที่ สำนักงาน รพ.สต. ๑ ละ 1 ครั้ง ๑ ละ 8-12 คน รวม 14 ครั้ง ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เจ้าหน้าที่ อบต. อาสาสมัครนักรับบาลท้องถิ่น ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และผู้ดูแลหลักในครอบครัวผู้วิจัยป้อนคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยให้ ผู้นำชุมชนร่วมกันตอบเกี่ยวกับการสนับสนุนผู้สูงอายุ ผู้ดูแลในครอบครัว และอาสาสมัครชุมชนในการดูแลและการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุจัดการสุขภาพตลอดจนปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเป็นคนในพื้นที่เดียวกันและร่วมกันทำงานมาตลอดจึงร่วมสนทนาในกลุ่มของ รพ.สต.เดียวกันได้ โดยต่างเติมเต็มข้อมูลให้กัน

3. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม ทำที่บ้านของผู้สูงอายุในขณะที่สัมภาษณ์ ผู้วิจัยแจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบว่าทำการสังเกตและให้อิสระในการบอกยุติการสัมภาษณ์และการสังเกตได้ทันทีหากไม่ประสงค์ ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมดูแล การให้คำแนะนำผู้สูงอายุ และผู้ดูแลในครอบครัว ปฏิสัมพันธ์ของอาสาสมัครชุมชนกับผู้สูงอายุและครอบครัว ใช้เวลา 45 นาที ถึง 1 ชั่วโมง

4. การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมดูแล การให้คำแนะนำผู้สูงอายุและผู้ดูแลในครอบครัว ปฏิสัมพันธ์ของอาสาสมัครชุมชนกับผู้สูงอายุและครอบครัว โดยไม่ได้บอกให้ผู้นำชุมชนทราบสังเกตในกลุ่มเดียวกันแต่คนละเวลา เช่น ผู้วิจัยไปทำกิจกรรมร่วมกับอีกครอบครัว แต่สามารถมองเห็นและสังเกตพฤติกรรมผู้ดูแลที่ให้การดูแลหรือ เดินทางปรึกษากับอีกครอบครัวได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) (Wasi, 2012; Chantavanich, 2004) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม มาอ่านหลาย ๆ ครั้ง แล้วนำมาแยกประเภท จัดหมวดหมู่สรุปประเด็นสำคัญ โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์เชิงเหตุผล เขียนตามความเข้าใจเนื้อหา ตรวจสอบเชื่อมโยงและ

ยืนยันความถูกต้อง ผ่านการอ่านทบทวนซ้ำหลาย ๆ ครั้ง และเขียนเพิ่มส่วนของการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากหลายแหล่งเพื่อให้ได้มุมมองที่หลากหลาย (Data Triangulation) และการตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation) 3 คน จากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) โดยนักวิจัยค้นข้อมูลที่ได้อีกจากผู้ให้ข้อมูล และผู้วิจัยได้ประชุมนำเสนอผลการศึกษาต่อเจ้าหน้าที่ภาครัฐในพื้นที่จนได้ข้อค้นพบที่เป็นข้อสรุปร่วมกันจึงถือว่ามีความถูกต้อง

จริยธรรมวิจัย

รายงานนี้เป็นผลระยะที่ 1 ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายผู้ดูแลสู่บริการถึงบ้านอย่างมีคุณภาพ” ผ่านการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ 041-001/2564 รับรองวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมกับแกนนำชุมชน ผู้วิจัยพบประเด็นที่น่าสนใจ 3 เรื่อง ได้แก่ 1) กระบวนการของชุมชนในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน 2) ศักยภาพของชุมชนในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน 3) ปัญหาและอุปสรรคของชุมชนในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. กระบวนการของชุมชนในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน

การวิจัยพบกระบวนการของชุมชนในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้านของ 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) กระบวนการจากภาครัฐ 2) กระบวนการจากชุมชน 3) กระบวนการด้านครอบครัว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 กระบวนการจากภาครัฐในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน ผู้ให้ข้อมูลทุกคนบอกเล่าตรงกันว่า สาธารณสุขอำเภอเป็นผู้นำ พร้อมกับเสนอโครงการและให้งบประมาณในการจัดอบรมแกนนำเพื่อใช้ในการทำงานเฉพาะด้านการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน โดยเชิญเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และจากองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (อบต.) เข้าร่วมอบรมพร้อมกัน และพัฒนาการจัดการในแต่ละ รพ.สต. จนเกิดการพัฒนางานร่วมกันดังนี้

1.1.1 ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ พยาบาลวิชาชีพ หรือ นักวิชาการสาธารณสุขจาก รพ.สต.ละ 1 คนที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดการการดูแลผู้สูงอายุ (Care Manager) ในอำเภอนี้มี 14 คน ให้ข้อมูลเมื่อปี พ.ศ. 2559 ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) โดยกองทุนเพื่อการบริหารสุขภาพระยะยาว (LTC) ส่งเข้าอบรมการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยและอาศัยอยู่ที่บ้าน หลักสูตร 70 ชั่วโมง เพื่อนำความรู้มาพัฒนาระบบบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ หรือ ที่ รพ.สต. ให้มีกำลังคนในการสนับสนุนแกนนำชุมชนที่มาทำงานในหมู่บ้าน เสริมหนุนกลุ่ม อสม. ด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย หรือ ผู้พิการที่ติดบ้าน โดย รพ.สต. ทุกที่มอบหมายงานใหม่เพิ่ม จึงเกิดกลุ่มผู้จัดการดูแลขึ้นเหมือนเป็นกลุ่มบุคลากรใหม่ แต่ข้อเท็จจริงคือพยาบาลวิชาชีพที่เป็นข้าราชการคนเดิมของ รพ.สต. แต่มีงานใหม่เพิ่มตามชื่อที่เกิดขึ้นใหม่อย่างเป็นทางการในชื่อว่า ผู้จัดการการดูแล หรือ Care Manager หรือ เรียกกันสั้น ว่า CM แต่ละเดือนมีการประชุมที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเพื่อประเมินสถานการณ์การดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยและต้องดูแลที่บ้าน ตอนนี้งานอำเภอมีผู้สูงอายุป่วย 63 คนไปเยี่ยมหมอดูผู้ป่วยติดเตียง 25 คนจากเส้นเลือดสมองแตกเบาหวานความดัน ไตเรื้อรังและมีผู้สูงอายุที่ป่วยติดบ้าน 28 คนจากการหกล้ม กระดูกเคลื่อนจนต้องนอนติดบ้านติดเตียง

“ผู้จัดการการดูแล หรือ CM หรือ Care manager เกิดมาประมาณ 3 ปี เมื่อกองทุนดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง LTC กำหนดให้ CM เป็นพี่เลี้ยง CG ทำงานดูแลสุขภาพคนติดบ้าน ติดเตียง ของกองทุน LTC จึงเป็น อสม. เดิมที่มาเข้ารับการอบรมเพิ่ม (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. ขามเฒ่า) เดิมงานดูแลผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงทำได้ไม่ต่อเนื่อง เพราะ อสม. เองก็มีงานอื่นมือถือน้อยอยู่แล้ว ทั้งการทำมาหากินในชีวิตประจำวัน และการทำงานฐานะ อสม. ซึ่งเป็นงานลักษณะจิตอาสา เช่นกัน อสม. หลายคนสวมหมวกงานกิจจิตอาสาให้กับภาครัฐอยู่ก่อนแล้ว ตอนนี้มีกลุ่มที่มาแบ่งงานไปทำ แต่ก็ร่วมกันอยู่ดี” (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. มะกอก)

1.1.2 เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล ในแต่ละ อบต. ได้ทำการเสริมหนุนการจัดการ สุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน และพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล โดยส่งเจ้าหน้าที่สุขภาพเข้าอบรมการดูแลที่บ้านพร้อมกันทั้งอำเภอ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ได้ร่วมแกนนำชุมชนพัฒนากระบวนการทำงานให้เกิดการเสริมหนุนและสอดคล้องกันในทุกกระบวนการทำงาน จนเกิดการพัฒนามาให้มีความพร้อม และแกนนำมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน จึงสรุปศักยภาพของแกนนำชุมชนในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน ได้ 2 ลักษณะ ได้แก่ การเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินสภาพผู้สูงอายุเพื่อนำมาวางแผนการดูแล การบริหารจัดการเงินที่ได้จากสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สำหรับการดูแลผู้สูงอายุและนำมาจัดซื้ออุปกรณ์การดูแล และแบ่งเป็นค่าตอบแทนเสริมหนุนการทำงานของดูแลที่ไปเยี่ยมและให้การดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยและพิการที่บ้านเป็นอย่างดีและนอกจากนั้นยังเป็นผู้ประสานหาทุนหรืออุปกรณ์มาเสริมหนุนให้ครอบครัวจัดการสุขภาพผู้สูงอายุตามมาตรฐาน ได้แก่ เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม อาหาร ยาบำรุง แพนเพิร์ส ตลอดจนจัดการปรับสภาพบ้านให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยมีที่นอนที่ปลอดภัยในบ้านของตนเอง

1.2 กระบวนการจากชุมชนในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้านชุมชนได้พัฒนากระบวนการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้านผ่าน 3 แกนนำดังนี้

1.2.1 ผู้นำชุมชน ผู้นำชุมชนให้ข้อมูลทุกคนบอกเล่าตรงกันว่า กลุ่มผู้นำทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและประสานการดูแล โดยมี อสม. เป็นแกนนำ ร่วมกับผู้ดูแลในชุมชนที่ดูแลสุขภาพประชาชนอย่างเข้มแข็งมาตลอด และเมื่อสาธารณสุขอำเภอคำหรือถึงการอบรมผู้ดูแล ผู้นำชุมชนจึงประสานการรับสมัครและการเข้ารับการอบรมแกนนำเพื่อใช้ในการทำงานเฉพาะด้านการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

1.2.2 นักบริบาล มี รพ.สต.ละ 1 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ถูกคัดเลือกจากผู้ดูแลทั้งหมดของ รพ.สต. ให้ทำหน้าที่เป็นนักบริบาล ทุกคนจึงเคยเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มาไม่ต่ำกว่า 5 ปี และได้รับการฝึกอบรมผู้ดูแล 70 ชั่วโมง ตามหลักสูตรของกรมอนามัย ทำให้นักบริบาลมีความรู้พื้นฐานด้านการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยหรือพิการติดบ้านติดเตียงเพิ่มมากขึ้นจากประสบการณ์ที่เคยทำในบทบาทของ อสม. และบทบาทผู้ดูแล นักบริบาลทุกคนให้ข้อมูลตรงกันว่า ได้มีการเข้าร่วมการฝึกอบรมเพิ่มความรู้และทักษะด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพกับนักกายภาพบำบัดของโรงพยาบาลเป็นเวลา 3 วัน และลงพื้นที่ทำงานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่บ้านพร้อมนักกายภาพบำบัดของโรงพยาบาล เพื่อให้มีการเสริมทักษะหน้างานทุกครั้งทั้งทาง รพ.ช.ออกมาดูแลผู้ป่วย และทาง สปสช. ให้โอกาสรับการอบรม ด้วยเงินกองทุนแอลทีซี (Long Term Care, LTC) เพื่อให้มั่นใจในการทำงานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยพึ่งพิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และอยู่ภายใต้การสนับสนุนของกองทุนหลักประกันสุขภาพ เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยติดบ้าน “พวกเรานักบริบาล ดีใจนะที่ประเทศไทยเราได้พัฒนาจัดให้มีบริการผู้ป่วยเรื้อรัง (LTC) ให้มีความเข้มแข็งขึ้น “เราเป็น อสม. พวกกันทำงานเต็มที่ พอให้สมัครอบรม CG พวกเราก็ก็น่าอบรม พอบอกว่าให้เป็นนักบริบาล เราก็ก็น่าเป็นอีก (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. หนองอุ่ม) ทำงานไป ทำเพื่อพี่น้องเรา ดีใจที่สังคมไทยมีหลักประกันว่าเมื่อประชาชนทุกคนอายุมากขึ้น เข้าสู่วัยสูงอายุ เมื่อร่างกายมีความเสื่อม ถดถอยจนมีการเจ็บป่วยหรือ พิกการ กลายเป็นผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง จะได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. กุดไผ่จ่อ) ดีใจนะ

บ้านเรามีลูกหลานที่มีความรู้จากการอบรมมาดูแลพ่อแม่ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย ซึ่งสุดท้ายยามแก่เฒ่าเราต้องพึ่งพาลูกหลาน แต่งานการที่ต้องทำ ดังนั้น CG CM หรือ พวกเรานักบริบาลที่เกิดขึ้นมาใหม่ ก็ร่วมทำงานช่วยกันอยู่ดี” (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. นาสินวน)

1.2.3 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อสม. ทุกคนได้ให้ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน นำใหม่อย่างดี โดยผู้ให้ข้อมูลมีประเด็นชวนแลกเปลี่ยนที่ รพ.สต. จนได้บทสรุปร่วมกันในการสนทนากลุ่ม ว่า “เราทำงานร่วมกันเพื่อญาติพี่น้องของเรา” (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. ศรีสุข) “สังคมไทยอ่อนแอ หรือ ทำหยาบมากขึ้น ตอบยังไม่ได้ ทุกหมู่บ้านมีจำนวนผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงมากขึ้น ลูกหลานก็ต้องไปทำมาหากิน เด็กๆ ต้องไปเรียนหนังสือ ส่วนผู้สูงอายุก็เฝ้าบ้าน บางคนอยู่ตามลำพัง บางบ้านอยู่เป็นคู่ บางกลุ่มมีบ้านอยู่ใกล้ๆ กันก็มาร่วมกันนั่งฟังวิทยุ นั่งทำงาน จักสาน เตรียมและรับประทานอาหาร พับเสื้อผ้า หรือ เตรียมผัก เตรียมอาหารให้ลูกหลานนำไปขายในเมือง แบบนี้ก็เป็นสุข (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. ท่าขอนยาง) มีผู้สูงอายุบางคนล้ม อุบัติเหตุ ขาดหัก สะโพกเคลื่อน เข้าแตก ต้องนอนติดเตียง ติดบ้าน นี่ลำบากมาก กลุ่ม อสม. กับ CG ต้องเข้าไปช่วยลูกหลานที่ไม่มีทักษะดูแล ต้องรีบประสานไปที่ รพ.สต.(การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. ขามเรียง) ทาง อบต. ให้ประสานขอเงินสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยติดเตียงจาก สปสช. จึงมองการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุว่า เป็นทั้งความอ่อนแอ แต่เป็นตัวเร่งที่ก่อให้เกิดความเข้มแข็งที่เราซึ่งเป็นลูกหลานได้มาทำงานโฮมบุญกัน” (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. หัวข้าว)

1.3 กระบวนการด้านครอบครัวในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน กระบวนการด้านครอบครัวในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ดังนี้

1.3.1 ผู้ดูแล ทุกหมู่บ้านมีผู้ดูแล (Care Giver) 2-3 คน ทุกคนให้ข้อมูลตรงกันว่า สาธารณสุขอำเภอแจ้งให้ทราบในที่ประชุมประจำเดือนของ อสม.ทั้งอำเภอ ว่า ให้ อสม. ผู้ที่สำเร็จมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสบการณ์เป็น อสม.มากกว่า 5 ปี และสมัครใจพัฒนาตนเองเป็นผู้ดูแล ให้ทาง รพ.สต.คัดเลือกเพื่อรับการอบรมหลักสูตรผู้ดูแล 70 ชั่วโมง โดยไม่ต้องจ่ายค่าสมัครและค่าเล่าเรียน เพื่อให้เปลี่ยนเป็นผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยหรือพิการติดบ้านติดเตียง เรียกกันทั่วไปว่า ซีจี (CG) เป็นอักษรย่อภาษาอังกฤษที่มาจากคำเต็มว่า Care Giver

กลุ่มผู้ดูแลทั้งหมดจึงถูกสาธารณสุขอำเภอส่งเข้าอบรมที่จังหวัด จัดโดยสำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ (สวค.) ร่วมกับกรมอนามัย ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เพื่อให้ผู้สำเร็จการอบรมสามารถให้บริการระยะยาวแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยเรื้อรังและต้องการการดูแลที่บ้าน ภายใต้การบริหารจัดการการดูแลในรูปแบบที่หลากหลายตามบริบทพื้นที่ และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ระบบบริการสุขภาพสามารถสร้างกำลังคนในระบบให้เพียงพอกับความต้องการของประชากรในอำเภอกันทรวัดที่มีผู้สูงอายุมากขึ้น

“พวกเราเป็น CG ภายใต้กองทุน LTC (Long Term Care) ของ สปสช.ช่วยกันทำงานให้การดูแลผู้สูงอายุที่ติดบ้านติดเตียง ที่กำลังมีปัญหาสุขภาพ และลูกหลานยังดูแลไม่เป็น กลุ่ม CG จึงเข้าไปดูแล พาลูกทำ จนครอบครัวสามารถช่วยเหลือผู้สูงอายุได้” (การสนทนากลุ่ม ที่ รพ.สต. มะค่า)

1.3.2 ผู้ดูแลในครอบครัว ทุกครอบครัวที่มีผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลที่บ้าน ต้องมีผู้ดูแลหลักเพื่อรับการสอนจากผู้จัดการการดูแล ซึ่งให้ทั้งความรู้และฝึกทักษะให้เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (Family Care Giver) 1-2 คน ขึ้นกับความพร้อมของครอบครัว เพื่อให้สามารถจัดการศึกษาผู้สูงอายุ หรือ สนับสนุนให้ผู้สูงอายุจัดการสุขภาพตนเอง โดยมีสาระที่ต้องทำได้ ได้แก่ 1) การประเมินสุขภาพ 2) การระบุปัญหาหรือความต้องการที่ต้องดูแล 3) การตั้งเป้าหมายการดูแล 4) การวางแผนการดูแล 5) การประเมินผลการดูแล 6) บันทึกเพื่อการรายงานต่อผู้ดูแลและผู้จัดการการดูแลตามความจำเป็น

2. ศักยภาพของแกนนำชุมชนในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม พบว่า ทุกกลุ่มแกนนำชุมชนได้ร่วมพัฒนากระบวนการทำงานให้เกิดการเสริมหนุนและสอดคล้องกันในทุกกระบวนการทำงาน จนเกิดการพัฒนาให้ทีมมีความพร้อม และแกนนำมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน จึงสรุปศักยภาพของแกนนำชุมชนในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้าน ได้ 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) เยี่ยมบ้านเพื่อประเมินสภาพผู้สูงอายุเพื่อนำมาวางแผนการดูแล 2) ดูแลผู้สูงอายุเป็นอย่างดีและเสริมหนุนให้ครอบครัวจัดการสุขภาพผู้สูงอายุตามเครขรฐณะ ดังนี้

2.1 เยี่ยมบ้านเพื่อประเมินสภาพผู้สูงอายุเพื่อนำมาวางแผนการดูแล ส่วนใหญ่ตอบว่า เป็นการเยี่ยมให้กำลังใจและดูแลกิจวัตรประจำวันมี 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การประเมินสัญญาณชีพโดยเฉพาะการวัดความดันโลหิต เพราะผู้ดูแลในครอบครัววัดอุณหภูมิกาย จับชีพจรและการหายใจได้ แต่ไม่มีอุปกรณ์วัดความดันโลหิต 2) การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน หรือ ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index) ซึ่งผู้ดูแลทุกคนระบุว่า ต้องประเมินทุกครั้งที่ได้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน เพื่อจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุและให้การดูแลอย่างเหมาะสมกับศักยภาพของผู้สูงอายุอย่างไ้่ก่ตามจากการสังเกตการทำงาน พบว่า ผู้ดูแลยังใช้เกณฑ์การประเมินไม่ถูกต้องและตอบไม่ได้ ว่า กลุ่มที่ 1 กลุ่มติดสังคม คือ ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ ตั้งแต่ มี ADL 12 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนรวม 20 คะแนน กลุ่มที่ 2 กลุ่มติดบ้าน คือ ผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองได้บ้าง มีคะแนน ADL 5-11 คะแนนกลุ่มที่ 3 กลุ่มติดเตียงคือ ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองไม่ได้ คะแนน ADL 0 -4 คะแนน 3) การประเมินสภาพแวดล้อม ส่วนมากตอบตรงกันว่าต้องดูแลให้ปลอดภัย สะดวก ดูแลแสงสว่าง และใกล้ห้องน้ำ ดูแลความสะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ หรือ ป้องกันการร้้นล้ม ผู้ดูแลต้องมาช่วยจัดที่อยู่อ่ให้ ส่วนมากเลือกชั้นล่าง ติดห้องน้ำ 4) การประเมินความสมดุลทางเศรษฐกิจสังคมผู้ดูแลทุกคนตอบคล้ายกันว่า มีส่วนสำคัญในการประเมินและส่งข้อมูลให้องค์การปกครองท้องถิ่นเพื่อขอเงินสวัสดิการผู้สูงอายุ หรือ ความพิการ และการบริหารจัดการของครอบครัวว่าได้นำมาใช้แก่ผู้สูงอายุจริงหรือไม่ เป็นการพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุร่วมกับผู้นำชุมชน

2.2 ดูแลผู้สูงอายุเป็นอย่างดีและเสริมหนุนให้ครอบครัวจัดการสุขภาพผู้สูงอายุตามเครขรฐณะ โดยผู้ดูแลและนักบริบาลให้ข้อมูลตรงกันว่า ร่วมกันดูแลผู้สูงอายุเป็นอย่างดีการดูแลกิจวัตรประจำวัน การทำความสะอาด แผล การรับประทานยา รับประทานอาหาร การจัดที่อยู่อ่อาศัย และการไปตรวจตามนัด เพื่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตใจที่ดีของผู้สูงอายุซึ่งเป็นผู้ที่เห็นมาตั้งแต่เกิดอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน เมื่อได้ดูแลผู้สูงอายุจึงดูแลเหมือนได้เฝ้าญาติ หรือเหมือนมาเยี่ยมญาติของเรา ไม่ใช่ไปดูแลคนอื่น จึงสนิทกับทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัว และจากทั้ง 14 รพ.สต.สรุปรวมกัน พบการทำงานดูแลผู้สูงอายุ รวมแล้ว คือ 7 อ. 2 ส.1) อาหาร ส่งเสริมการรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางอาหาร ลดการกินหวาน มัน เค็ม 2) ออกกำลังกาย ให้เหมาะสมกับคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน 3) อนามัย คือ การดูแลความสะอาดร่างกาย 4) อุจจาระ หมายถึงการดูแลให้การขับถ่ายและปัสสาวะอย่างสะดวก 5) อากาศ จัดให้พักอยู่ในที่อากาศบริสุทธิ์ ที่เพียงพอ และอุณหภูมิเหมาะสม 6) อารมณ์ ผู้ดูแลมีการประเมินสุขภาพจิตและส่งเสริม ซึ่งผู้สูงอายุเลือกวิธีการสวดมนต์เข้า เย็น ฟังวิทยุ ฟังข่าวและหมอลำ 7) อุบัติเหตุ ให้คำแนะนำในการป้องกันอุบัติเหตุจากการหกล้ม ร้้นล้มโดยเฉพาะในห้องน้ำ และ 2 ส. คือ 1) ลดการสูบบุหรี่ ผู้สูงอายุต้องได้รับคำแนะนำในการเลิกบุหรี่และการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ ต้องร่วมป้องกันบุหรี่มือ 2 ในครอบครัว 2) ลดการดื่มสุรา ผู้สูงอายุต้องได้รับคำแนะนำในการเลิกดื่มสุราเช่นกัน “CG ทำงานตามความสามารถ ไปวัดความดันโลหิต พลิกตะแคงตัว นวดหลัง นวดสะโพกเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ และการทำแผลที่เกิดจากอุบัติเหตุในบ้าน ส่วนมากเป็นแผลเล็กๆ ที่ไม่มีการติดเชื้อ” (การสนทนากลุ่ม รพ.สต.ท่าขอนยาง) “การดูแลผู้สูงอายุแต่ละคนมีความต่างกัน ให้ตอบสนองความต้องการและเหมาะสมตามสภาพปัญหาที่แตกต่างกันหรือการเปลี่ยนแปลง โดยขึ้นอยู่กับสุขภาพและการใช้ชีวิตในวัยที่ผ่านมาของผู้สูงอายุจึงทำให้ร่างกายและจิตใจเปลี่ยนถดถอยที่ไม่เท่ากันรวมถึงสภาพครอบครัวที่

อาศัยอยู่ร่วมกัน ทั้งสภาพบ้าน สัมพันธภาพของสมาชิกครอบครัว การประกอบอาชีพ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม” (การสนทนากลุ่ม รพ.สต.กุดไผ่จ่อ)

3. ปัญหาและอุปสรรคของชุมชนในการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุบ้าน

3.1 ผู้ดูแลไม่สามารถจัดสรรเวลาตอบสนองกับความต้องการของผู้สูงอายุ จากการร่วมสนทนากลุ่มพบว่าผู้ดูแลไม่เพียงพอและงานมากเนื่องจากผู้สูงอายุที่ติดเตียงต้องการมีผู้ดูแลตลอดเวลา ผู้ดูแลไม่สามารถจัดสรรเวลาตอบสนองกับความต้องการของผู้สูงอายุที่ติดเตียงซึ่งต้องการผู้ดูแลแทนบุตรหลานเพื่อให้บุตรหลานได้ไปทำงานหารายได้ และมีเวลาพักผ่อนหลังเลิกงาน แต่เนื่องจากมีรายได้น้อยจึงไม่สามารถจ้างคนมาดูแลส่วนตัวได้ ผู้ดูแลของชุมชนได้แสดงความเข้าใจและเห็นใจและพยายามจัดสรรเวลาให้ได้ตามแผนด้วยเจตจำนงการเข้ามาแบบจิตอาสาสู่การจ้างงานเต็มเวลาแม้รายได้มีน้อยและพบว่าความใส่ใจ อุทิศตน เสียสละมาดูแลจึงทำให้ผู้สูงอายุและครอบครัวไว้วางใจ บางครั้งจึงมีการตามให้ไปช่วยตอนกลางคืน หรือเวลาส่งต่อไปตรวจหรือ รักษาที่โรงพยาบาล “การทำงานของชุมชนผู้ดูแล CG ตั้งอยู่บนฐานของงานจิตอาสา ต่อจากการเป็น อสม. ซึ่งก็ดูแลอย่างใกล้ชิดแล้ว พอมาเป็นผู้ดูแล เราเลยตามดูทั้งหมู่บ้าน ให้คำปรึกษาแก่เพื่อน อสม.ด้วย จึงมีส่วนในการสนับสนุนอย่างใกล้ชิดครอบครัว พอครอบครัวขาดคนดูแลบางวันก็ตามเราไปเฝ้าแทนลูกหลาน เราก็บอกไป จึงทำให้เราจัดสรรเวลาไม่ถูก” (การสนทนากลุ่ม รพ.สต.หนองอุ่ม) “การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเรื้อรัง ต้องประสานกับทาง รพ.สต.และ อบต.เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับสวัสดิการ และยังคงตามดูอีกว่า ผู้สูงอายุได้ใช้เงินสวัสดิการที่ได้รับไหม หรือลูกหลานเอาไปใช้หมด” (การสนทนากลุ่ม รพ.สต.ขามเรียง)

3.2 การเขียน Care plan ส่ง CM เป็นการเพิ่มภาระและใช้เวลา จากการสนทนากลุ่ม พบปัญหาที่ตรงกัน ว่า การเขียนแผนการดูแล ซึ่งเรียกกันว่า Care Plan มีการกำหนดกิจกรรม และระยะเวลาที่ผู้ดูแลต้องร่วมวางแผนกับผู้จัดการดูแล เพื่อให้การดูแลเหมาะสมกับความต้องการของผู้สูงอายุที่ป่วยหรือพิการ รพ.สต. ทั้ง 14 แห่ง จึงกำหนดให้ทีมงานมีการร่วมกำหนด Care Plan ให้ CG ไปเยี่ยมรายละ 1-2 ครั้ง ใน 1 สัปดาห์ “การเขียน Care Plan เป็นเรื่องยาก ต้องใช้เวลา เราเขียนหนังสือไม่เก่ง มันเลยเสียเวลากับสิ่งนี้” “การเขียน Care Plan ทำให้เราได้คิดอย่างรอบครอบ และมีการปรึกษากับ CM ทำให้มีความรู้เพิ่ม และเราต้องคำนึงถึงความพร้อมของครอบครัว พวกเราผู้ดูแลเห็นประโยชน์นะ แต่มันใช้เวลามาก”

3.3 ค่าตอบแทนที่ได้มีน้อยแต่ยังต้องเจียดสมทบผู้สูงอายุไปพบแพทย์ จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ดูแลได้รับการจัดสรรค่าตอบแทน โดยงบประมาณจาก สปสช. ได้กำหนดค่าตอบแทนให้กับ CG ที่ดูแลผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง 5-10 คน ให้ได้รับการสนับสนุนจากกองทุน LTC เดือนละ 1,500 บาทต่อราย ถ้าดูแลน้อยกว่า 5 คน ให้ได้รับเดือนละ 600 บาทต่อราย ซึ่งแต่ละพื้นที่พบผู้สูงอายุไม่ไปพบแพทย์เนื่องจากไม่มีค่ารถ กลุ่มผู้ดูแลได้ร่วมสนับสนุนเงินให้ผู้สูงอายุได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

3.4 อาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นมีน้อยต้องไปดูแลผู้สูงอายุหลายหมู่บ้าน “อาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น” ได้รับค่าตอบแทนเดือนละ 5,000 บาท ต่างจาก CG ที่ได้รับค่าตอบแทนน้อยกว่ามาก บางพื้นที่จึงพบว่ามีความต้องการปรับเป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น แต่ด้วยงบประมาณมีข้อจำกัดจึงไม่สามารถเพิ่มจำนวนได้ กลุ่ม CG จึงมีข้อเสนอแนะให้พัฒนา CG ทุกคนเป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นต่อไป

อภิปรายผล

การวิจัยนี้พบกระบวนการของชุมชนในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้านของ 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) กระบวนการจากภาครัฐ 2) กระบวนการจากชุมชน 3) กระบวนการด้านครอบครัว โดยพบกระบวนการจากชุมชนที่มีอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยและพักอยู่ที่บ้านจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต ถือเป็นการพัฒนาระบบบริการ

สุขภาพของไทยที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน (Chantavanich, 2004) จึงเป็นการพัฒนาเพื่อเพิ่มกำลังคนด้านสุขภาพในชุมชนที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนที่กำลังก้าวสู่สังคมสูงอายุ ชุมชนมีข้อสรุปที่ว่า การเกิดอาสาสมัครกลุ่มใหม่ขึ้นในชุมชน คือกลุ่มนักรับบาลท้องถิ่น และกลุ่ม CG อย่างเป็นทางการ จึงเป็นการโหมบุญ คือ การรวมพลังของลูกหลานมาทำความดีงามให้กับผู้สูงอายุที่สอดคล้องกับคำสอนของพุทธศาสนาซึ่งเป็นศาสนาประจำท้องถิ่น (Puttakosa, 2015)

นอกจากนี้ยังพบว่ากระบวนการของชุมชนในการเสริมหนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่บ้านนี้ ได้พัฒนาศักยภาพบุคลากรในชุมชน และเป็นการสร้างงานที่ก่อประโยชน์แก่ชุมชน (Kawhom, 2012) จึงเป็นการทำงานโดยชุมชน เพื่อชุมชน ชุมชนจึงให้ความร่วมมือ และคาดหวังความช่วยเหลือจากชุมชน (KumKainam, 2011) ประกอบกับการพยาบาลวิชาชีพที่ รพ.สต. เป็นผู้จัดการการดูแล ที่ให้การสนับสนุนผู้ดูแลโดยเข้าไปเสริมหนุนและประสานการดูแลร่วมกับผู้ดูแลในครอบครัวซึ่งเป็นลูกหลานให้ความร่วมมือการดูแลกับ อสม. ซึ่งทำงานบริการด้านสุขภาพทุกอย่างสำหรับประชาชนในพื้นที่ (Uwanno, 2009) เหนือสิ่งอื่นใด บริการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเรื้อรังและพิการในชุมชน ก่อให้เกิดการประสานไปยัง อบต. และ เทศบาลตำบล ซึ่งเป็นการประสานของบสวัสดิการมาเพื่อดูแลผู้สูงอายุตามภาวะสุขภาพ ดังนั้นจึงถือเป็นบริการชุมชนเพื่อพิทักษ์สิทธิชุมชนให้ซึ่งบที่มาจากภาษีของท้องถิ่นเพื่อคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่น (Maesincee, 2021)

การวิจัยนี้พบวิธีการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยที่บ้าน เช่นการเตรียมอาหารสำหรับผู้สูงอายุโดยผู้ดูแลในครอบครัวและผู้ดูแลในชุมชนจากผลิตทางการเกษตรที่หาได้ในชุมชนมีทำอาหาร เช่น การแกงอ่อม การทำน้ำพริกผัดผัด ของคนท้องถิ่นอีสานจึงเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมอีสานที่ปู่ย่า ตายาย บรรพบุรุษได้ถ่ายทอดผ่านรุ่นต่อรุ่นและยังเสริมให้ลูกหลานในชุมชนรักสามัคคี เอื้ออาทร ดูแลกัน ไม่ทอดทิ้งกัน (Siriboonlong, 2011) การดูแลจึงเป็นการเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการสนับสนุนการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลที่บ้าน และเป็นการโหมบุญอย่างสมบูรณ์ตามวัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

อย่างไรก็ตามการจัดการการดูแลผู้สูงอายุที่บ้านนี้ได้เพิ่มภาระงานให้กับพยาบาล ที่ทำงานที่ รพ.สต. ซึ่งมีอัตรากำลังจำกัด คือ มี รพ.สต. ละ 1 คน พยาบาลจาก 14 รพ.สต. เห็นว่างานนี้มีประโยชน์ต่อการพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตแก่ประชากรในพื้นที่ แต่ก็เป็งานที่เพิ่มขึ้นทุกวัน จึงมีข้อเสนอแนะให้กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งดูแล รพ.สต. หรือ กระทรวงมหาดไทยที่ดูแลกองสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข ขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (Ponetong, 2011) ให้จัดหาบุคลากรเพิ่มเติม จึงเป็นข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับงานวิจัยอื่นที่เสนอให้เพิ่มอัตรากำลังเพื่อให้บริการการดูแลสุขภาพระยะยาว (LTC) ของท้องถิ่นให้เป็นบริการที่ได้มาตรฐานเดียวกัน และมีคุณภาพเหมาะสมกับงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน (Deanseekaew, Klungklang & Smith, 2012)

ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้านของชุมชนได้รับการสนับสนุนจากผู้นำชุมชนและองค์กรภาครัฐในชุมชน ในการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลที่บ้าน และมีสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ สปสช. จึงถือเป็นองค์กรที่เสริมหนุนชุมชนผ่านการก่อตั้งกองทุนเพื่อพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพภายใต้การบริหารจัดการกำลังคนในชุมชนโดยแกนนำชุมชน จึงก่อให้เกิดการบริหารจัดการที่หลากหลายและสวยงามแบบจิตอาสาที่ร่วมโหมบุญกัน (Ponetong, 2011) และมีการประสานอย่างดีระหว่าง รพ.สต. และอบต. อบจ. จึงเป็นการรวมพลังหน่วยราชการและชุมชนอย่างสร้างสรรค์ จนเป็น “สามประสานที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน” 3 ภาค ได้แก่ สปสช. กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงมหาดไทย และเป็น 3 ภาคหลักในการจัดบริการผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลการเจ็บป่วยที่บ้าน และ สปสช. ยังร่วมสร้างความตระหนักถึงปัญหาผู้สูงอายุในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ (Deanseekaew, Klungklang & Smith, 2012) อย่างไรก็ตามรัฐและองค์กรท้องถิ่นควรสนับสนุนการทำงานดูแลที่บ้านในลักษณะจิตอาสาสู่การดูแลผู้ป่วยติดเตียง ติดบ้าน ซึ่งเป็นงานที่หนักและ

ต้องการการพัฒนาคุณภาพต่อไปอีกเพื่อแก้ไขปัญหาสังคมสูงอายุสู่การชี้ทางออกของการพัฒนาประเทศในทางที่เหมาะสม มีคุณค่า และมีประสิทธิผล

การนำผลวิจัยไปใช้

1. การใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลเพิ่มมากขึ้น ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้เห็นบทบาทของผู้ดูแลในหลากหลายมิติเพิ่มขึ้น การเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพติดบ้าน ติดเตียง จึงควรมีการตอบสนองด้านเศรษฐกิจ โดยอาจมีการรวมกลุ่มเป็นกลุ่มสหกิจผู้ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในหมู่บ้าน เพื่อการประสานงาน สร้างเครือข่ายการช่วยเหลือดูแล การสานต่อ เชื่อมต่อความช่วยเหลือจากกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการจากหน่วยงานของรัฐ และทำให้เกิดอาชีพผู้ดูแลผู้สูงอายุเกิดขึ้นในชุมชน ย่อมจะเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนนั้น ๆ ได้อีกช่องทางหนึ่ง

2. การนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย สามารถนำข้อมูลไปประกอบเป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรการ แนวทางให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุที่มีปัญหา ที่มีคือครบถ้วนในการดูแลที่ไม่เพียงพอ โดยหน่วยงานของรัฐจะได้มีข้อมูลเชิงลึก เพื่อเกิดความเข้าใจและเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจกำหนดนโยบาย และทิศทางการพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแล ให้สอดคล้องและตอบสนองตามความต้องการของครอบครัวของผู้สูงอายุและผู้ดูแลอย่างมีคุณภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. องค์กรปกครองท้องถิ่นควรเพิ่มจำนวนผู้ดูแลและนักบริบาลให้สอดคล้องกับการเพิ่มสัดส่วนของผู้สูงอายุในท้องถิ่นและเพิ่มอุปกรณ์ให้กับผู้ดูแล เช่น เครื่องวัดความดันโลหิตเพื่อประเมินสัญญาณชีพ เครื่องเจาะหาระดับน้ำตาลปลายนิ้ว

2. เพิ่มจำนวนพยาบาลวิชาชีพเพื่อทำหน้าที่ผู้จัดการดูแลในชุมชนและควรได้รับการอบรมเป็นพยาบาลเฉพาะทางที่มีทักษะด้านการรักษาโรคเบื้องต้น เพื่อให้การบำบัดรักษาที่จำเป็นได้สอดคล้องกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุที่ไม่ต้องการส่งต่อไปที่อื่นจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต

References

- Chantavanich, S., (2004). *Qualitative Research Methodology*. Bangkok: AP graphic Company. Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Deanseekaew, S., Klungklang, R. & Smith, J. F. (2012). Community Participation Efforts for Strengthening Community Well-being through Conflict Management. *Philippine Journal of Nursing, Special Edition*, 82(12), 49-56
- Division of Older Persons Welfare Promotion and Rights Protection. (2018). *Community Development to the elderly care in Community*. Retrieved April 16, 2022 from <https://www.dop.go.th/en/implementaion/7>. (in Thai)
- Duangudom, W. (2012). The Development of Appropriate Communication Media on Life Quality of Thai Elderly of Citizen in Bangkok and Phrae Province. *Chandrakasem Rajabhat University Journal*, 18(34), 13-22 (in Thai)

- Hongthong, P. (2015). *Human Resources for Health Research and Development Office (HRDO). Service Development in Common Chronic Disease among Elderly in Community.* (in Thai)
- KumKainam, T. (2011). *Education and Community Development.* 3rd Printed. Siripham Offset Company. (in Thai)
- Kanlaya, S, Maitree, J. & Nilrat N. (2009). *The Development of Community Participation in the Whole Life Educational Management for the Elderly.* Ban Cha-Uad Sub-District, Julaporn Distriet, Nakhon Si Thammarat Province. *Narkbhutparitat Journal*, 1(1), 70-80. (in Thai)
- Kawhom, C., (2012). *Sustainable Development.* Retrieved April 22, 2022 from <http://sukanrat.blogspot.com/2012/09/sustainable-development.html>. (in Thai)
- Maesincee, S., (2021). *Concept of Thailand 4.0.* Retrieved March 19, 2022 from https://planning2.mju.ac.th/government/20111119104835_planning/Doc_25590823143652_358135.pdf. (in Thai)
- Maharakham Provincial Health Office, Maharakham. (2021). Data Strategy, Key Performance Indicator and Guidelines for Long Term Care. *LTC Data Collection Fiscal Year 2020.* (in Thai)
- National Commission on Older Persons. (2021). *The Report: The Situation of the Thai Older Persons.* Retrieved May 15, 2022 from <https://thaitgri.org/?cat=8> (in Thai)
- Office of the National Economic and Social Development Council on NESDC. *The Twelfth National Economic and Social Development Plan (2017-2021).* Retrieved May 28, 2022 from https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422 (in Thai)
- Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. (2015). *Report from Data Based in Health Promotion and Prevention in Standard 21 Files.* Report from Screening (Fiscal year 2012-2014). Retrieved April 16, 2022 from <http://203.157.10.11/report/index.php>. (in Thai)
- Ponetong, U., (2011). *Handbook for Active Aging Development to Quality Retirees.* Bangkok Amarin.
- Puttakosa, K. (2015). *Handbook for Learning Community Development.* Retrieved June 19, 2021 from http://www1.nrct.go.th/downloads/sci_adviser/manual_develop_community.pdf. (in Thai)
- Siripanich, B, (2008). *Health Behavior and Lifestyle of the Elderly Who Live Long and Strong.* Bangkok. Ministry of Public Health. (in Thai)
- Siriboonlong, S. (2011). *Sustainable Development: Socio-Economic Metabolism and Colonization of Nature.* Retrieved April 24, 2022 from <http://oocities.org>. (in Thai)
- Uwanno, B. (2009). *Report form Study: Cooperation of Person in Public Policy Process.* (2nd printed) Bangkok. AP Graphic Company. (in Thai)
- Wasi, P. (2012). *Strategy for Sustainable Community Development.* Bangkok. Kreal Computer and Printing Company. (in Thai)

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารการพยาบาลและการศึกษา

กองบรรณาธิการ วารสารการพยาบาลและการศึกษา ขอเชิญสมาชิกและ ผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ด้านการสอน การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเผยแพร่ผ่านระบบออนไลน์ ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผู้เขียนจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของวารสาร ฯ

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และ ลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
3. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word 97/03 for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน-ล่าง, ซ้าย-ขวา 2.54 cm. จำนวน 12 หน้า **(ไม่รวมรายการอ้างอิง) และรายการอ้างอิงต้องไม่เกิน 40 รายการ รวมรายการอ้างอิง ไม่เกิน 15 หน้า**
2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดอักษร 17
3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 14 (หนา) อยู่อันดับชื่อเรื่อง ให้ระบุ ตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 12 (หนา) ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรง กับชื่อผู้นิพนธ์ ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลักเพิ่มเบอร์โทรศัพท์ และ e-mail ในส่วนล่างสุด
4. มีบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 1 หน้าต่อบทคัดย่อ
5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)
6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 (หนา)
7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อย่อยให้ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดอักษร 15 (หนา)
8. การใช้ตัวเลขคำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning
9. การกำหนดเลขหัวข้อ หัวข้อใหญ่ให้ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อย่อยใช้หัวข้อหมายเลขระบบทศนิยม หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2.5 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า



3 ซม. หัวข้อย่อถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หลังจากนั้นถัดมาหัวข้อละ 0.5 เซนติเมตร และใช้ “-” แทนการกำกับแทนตัวเลข เช่น

1.
- 1.1
- 1.1.1
- 1.1.1.1
- 1)
- 1.1)
-

10. ตารางและภาพประกอบ ให้ระบุชื่อตารางไว้เหนือตารางแต่ละตารางและระบุชื่อภาพแต่ละภาพไว้ใต้ภาพนั้น ๆ เว้นบรรทัดเหนือชื่อตาราง และเหนือรูปภาพ 1 บรรทัด และเว้นใต้ตาราง และใต้ชื่อภาพ 1 บรรทัด และจัดเรียงตามลำดับหรือหมายเลขที่อ้างถึงในบทความ คำบรรยายประกอบ ตารางหรือภาพประกอบควรสั้นและชัดเจน ภาพถ่ายให้ใช้ภาพขาวดำหรือสีก็ได้ ภาพต้องเป็นภาพที่มีความคมชัด ส่วนภาพเขียนลายเส้นต้องชัดเจน มีขนาดที่เหมาะสม กรณีคัดลอกตารางหรือภาพมาจากที่อื่น ให้ระบุแหล่งที่มาใต้ตารางและภาพประกอบนั้น ๆ ด้วย

11. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ (ภาษาไทย)
- บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)
- บทนำ
- วัตถุประสงค์วิจัย
- สมมติฐาน (ถ้ามี)
- กรอบแนวคิดการวิจัย
- ระเบียบวิธีวิจัย
 - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- References

บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Objectives
- Hypotheses (if available)
- Conceptual Framework
- Methods
- Population and Sample
- Research Instrument
- Validity and Reliability of the Research Instrument
- Data Collection
- Data Analysis
- Ethical Consideration/Informed Consent
- Results
- Discussion
- Implication of the Results
- Recommendation for Further Study
- References

12. บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ
- Abstract
- บทนำ
- เนื้อเรื่อง (แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต่อการนำเสนอตามลำดับ)
- สรุป
- ข้อเสนอแนะ
- References

บทความวิชาการ (ภาษาอังกฤษ) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Content (แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต่อการนำเสนอตามลำดับ)
- Conclusion
- Suggestion
- References

13. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 5th Edition โดย ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.wooster.edu/psychology/apacrib.html>.

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม- ปี (Name – year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(Nawsuwan, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, & Singsri, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, Singsri, Singhasem, Suwannaraj, Janpes et al, 2015)

การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม-ปี และข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....” กรณีชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษเช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า “จริยธรรมคือ กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม”...

“พยาบาลจึงจะต้องเป็นนักคิด และมีการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ความสงสัยที่เกิดขึ้นตลอดเวลา” (Kunaviktikul, 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Nawsuwan (2017)

การอ้างอิงท้ายบทความ

1. บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.” สำหรับบทความหนังสือหรือเอกสาร ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in thai) ดังตัวอย่าง

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing*, Songkhla. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

Fraenkel, R. J., Wallen, E. N., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

2. ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

Praboromarajchanok Institute of Heath Workforce Development. (2013) *Collection of Academic Performance in Humanized Service Mind*. Nontaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)

3. การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Waite, J. (2011). “Information and Documentation. In Potter, A. P., Perry, G. A., Stockert, A. P. & Hall, A.” Basic Nursing Challenge. (pp. 142-164). Missouri: Mosby/Elsevier.

4. การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

Heubecke, E. (2008). *The New Face of Nursing: Expanding Patient Advocacy with Leadership, Creativity, and Vision*. Johns Hopkins Nursing Magazine. Retrieved November 3, 2013 from <https://magazine.nursing.jhu.edu/>.

5. การอ้างอิงจากวารสาร

Sheiham, A. (2006). Dental Caries Affects Body Weight, Growth and Quality of Life in Pre-School Children. *British Dental Journal*, 201(10), 625-626.

6. วิทยานิพนธ์

Nawsuwan, K. (2015). *Indicators Development of Nursing Students's Identities in Nursing Colleges, Ministry of Public Health*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Doctor of Education Degree in Educational Administration Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University. (in Thai).

การส่งบทความ

ให้ส่งทางระบบออนไลน์มาที่ วารสารพยาบาลและการศึกษา ผ่านเว็บไซต์ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/> หรือ <https://www.tci-thaijo.org/> โดยระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทร ของผู้พิมพ์ **ผู้ติดต่อหลัก (Corresponding)** เพื่อวารสารฯ ติดต่อกลับ

วารสารพยาบาลและการศึกษา มีกำหนดออก 4 ฉบับต่อปี คือ

- | | |
|-----------------|-------------------|
| ฉบับที่ 1 เดือน | มกราคม - มีนาคม |
| ฉบับที่ 2 เดือน | เมษายน - มิถุนายน |
| ฉบับที่ 3 เดือน | กรกฎาคม - กันยายน |
| ฉบับที่ 4 เดือน | ตุลาคม - ธันวาคม |

รายการตรวจสอบก่อนส่งบทความ

1. บทความนี้ยังไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. หากเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หรือปริญญานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
3. บทความจะต้องพิมพ์ภายใต้รูปแบบตามที่วารสารกำหนดอย่างเคร่งครัด
4. บทความที่ออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ก่อนมีการเผยแพร่จะต้องแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงวุฒิ หรือกองบรรณาธิการก่อนจึงจะถือว่าหนังสือรับรองการตีพิมพ์จะสมบูรณ์ **หากไม่แก้ไขจะถือสิทธิ์ว่าไม่สมบูรณ์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการใด ๆ ทั้งสิ้น**



เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ

1. บทความต้องผ่านการกลั่นกรองและการประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการเครือข่าย วิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ และวารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา บทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 ท่านขึ้นไป ต่อบทความ โดยผู้พิจารณาบทความ (Peer - review) จะไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double blind) และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารการพยาบาลและการศึกษา ที่เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการหรือกองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
2. บทความต้องได้รับการยอมรับการตีพิมพ์จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 2 ท่าน หรือ 3 ท่าน (ตามประสงค์ที่ท่านเลือกจำนวนผู้ทรงฯ) จึงจะได้รับการตีพิมพ์ **หากผู้ทรงคุณวุฒิท่านใดท่านหนึ่งปฏิเสธการตีพิมพ์ (Reject) ถือว่าบทความนั้นปฏิเสธการตีพิมพ์**
3. บทความต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
4. ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับบทความมายังวารสารการพยาบาลและการศึกษา ด้วยระบบออนไลน์
5. วารสารสงวนสิทธิ์ที่จะเรียบเรียง และอาจจะปรับปรุงการนำเสนอบทความตามความเหมาะสม และความคิดเห็นของผู้เขียน

Template บทความวิจัย

3.17 ซม.

2.54 ซม.

2.54 ซม.

บทความใช้รูปแบบ front TH SarabunPSK ^{ทั้งบทความ}

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาไทย เช่น นายดี มีดี^{1*} และ นางสาวสุข มีสุข² ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย เช่น สถานที่ทำงานนายดี^{1*}, สถานที่ทำงานนางสาวสุข² ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received: วันที่รับบทความ; Revised: วันที่แก้ไขบทความ; Accepted: วันที่ตอบรับบทความ) (ขนาดตัวอักษร 12 หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ เช่น

→ การพัฒนาองค์กรแห่งความสุข, บุคลากร

ย่อหน้า 1.75 ซม.

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:..... เบอร์โทรศัพท์ xxx-xxxxxxx) (ขนาด 12 ไม่หนา)

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หนา)

2.54 ซม.



เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

Keywords: ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หน้า) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ เช่น
Happiness Organization Development, Personnel (บรรทัดถัดไปย่อหน้าเหมือนคำสำคัญ
ภาษาไทย)

(enter ขนาด 15)

บทนำ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

.....

(enter ขนาด 15)

วัตถุประสงค์วิจัย (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

.....

(enter ขนาด 15)

สมมติฐาน (ถ้ามี) (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

.....

(enter ขนาด 15)

กรอบแนวคิดการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

.....

หากมีภาพกรอบแนวคิด ให้ใส่ชื่อภาพไว้กึ่งกลางใต้ภาพ เช่น



ภาพ 1 (หนา)(ชื่อภาพไม่หนา)..... ขนาด 15

(enter ขนาด 15)

ระเบียบวิธีวิจัย (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

.....
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา) หาก
มีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

การวิเคราะห์ข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

(enter ขนาด 15)

จริยธรรมวิจัย (ขนาด 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่หนา.....

(enter ขนาด 15)

ผลการวิจัย (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

1. ข้อมูลทั่วไป

(enter ขนาด 15)



ตาราง 1ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หน้า, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หน้า)
ภายในตารางขนาด 14 หัวข้อ (หน้า) เนื้อหา (ไม่หน้า)

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
เพศ		
หญิง (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ชาย (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

ที่มา: (ถ้ามี)

2. หัวข้อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

(enter ขนาด 15)

ตาราง 2ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หน้า, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หน้า)
ภายในตารางขนาด 14 หัวข้อ (หน้า) เนื้อหา (ไม่หน้า)

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
สมรรถนะการพยาบาล		
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

(enter ขนาด 15)

อธิบายตาราง (เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข

(enter ขนาด 15)

อภิปรายผล (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข

(enter ขนาด 15)

การนำผลการวิจัยไปใช้ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข

(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข

(enter ขนาด 15)



References (ขนาด 16 หน้า)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 และถัดไป (1.25 ซม.) และการอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ และการอ้างอิงต้องมีใน references และ บทความ เช่น

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Songkhla*. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

สามารถศึกษาการอ้างอิงได้ตามรายละเอียดข้างต้น

Template บทความวิชาการ

3.17 ซม.

2.54 ซม.

2.54 ซม.

บทความใช้รูปแบบ front TH SarabunPSK ^๕ทั้งบทความ

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาไทย เช่น นายดี มีดี^{1*} และ นางสาวสุข มีสุข² ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย เช่น สถานที่ทำงานนายดี^{1*}, สถานที่ทำงานนางสาวสุข² ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received: วันที่รับบทความ; Revised: วันที่แก้ไขบทความ; Accepted: วันที่ตอบรับบทความ) (ขนาดตัวอักษร 12 หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ เช่น

—————> การพัฒนาองค์กรแห่งความสุข, บุคลากร

ย่อหน้า 1.75 ซม.

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:..... เบอร์โทรศัพท์ xxx-xxxxxxx) (ขนาด 12 ไม่หนา)

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หนา)

2.54 ซม.



เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

Keywords: ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ เช่น
Happiness Organization Development, Personnel (บรรทัดถัดไปย่อหน้าเหมือนคำสำคัญ
ภาษาไทย)

(enter ขนาด 15)

บทนำ (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

.....
(enter ขนาด 15)

เนื้อเรื่อง (ขนาด 16 หนา) (แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

.....
(enter ขนาด 15)

สรุป (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

.....
(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะ (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ข

.....
(enter ขนาด 15)



References (ขนาด 16 หน้า)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 (1.25 ซม.) และการอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ มีใน references และ บทความ เช่น

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Songkhla*. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

สามารถศึกษาการอ้างอิงได้ตามรายละเอียดข้างต้น