



ผลของสื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช ต่อความรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล

Effectiveness of Interactive Media on Rational Drug Use in Psychiatric Nursing on Knowledge and Satisfaction of Nursing Students

ศุภกรใจ เจริญสุข¹, ทุตียรัตน์ รื่นเรือง¹, เกศราภรณ์ ชูพันธ์², ชรริน ขวัญเนตร³, กมลรัตน์ เทอร์เนอร์⁴, สุนทราวดี เจริญพิเชษฐ์⁵

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

³คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ⁴คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ⁵สภาการพยาบาล

Sukjai Charoensuk¹, Tutiyyarat Reunreang¹, Kesarapom Chooon², Chararin Kwannate³, Kamolrat Turner⁴, Suntharavadee Theinpichet⁵

¹Boromarajonani College of Nursing Chonburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

²Boromarajonani College of Nursing Chiang Mai, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

³Faculty of Nursing Suandusit University ⁴Faculty of nursing, Praboromarajchanok Institute

⁵Thailand Nursing and Midwifery Council

Corresponding Author: Tutiyyarat Reunreang; Email: tutiyyarat@bnc.ac.th

Received: November 29, 2024 Revised: February 4, 2025 Accepted: March 24, 2025

บทคัดย่อ

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวชเป็นสิ่งจำเป็นต่อความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้มีสมรรถนะในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวชจึงมีความสำคัญ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช ต่อความรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ปีการศึกษา 2564 จำนวน 88 คน คัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 44 คน ด้วยวิธีการจับคู่เหมือน จากเกรดเฉลี่ยสะสม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบความรู้เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการพยาบาลจิตเวช และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการพยาบาลจิตเวช ได้ค่า IOC เท่ากับ .80-1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพรรณนาและ t-tests ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ของนักศึกษากลุ่มทดลองก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความรู้ของนักศึกษากลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยการดูสื่อปฏิสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มทดลองที่มีต่อสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ทั้งภาพรวม และรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด จึงสรุปได้ว่า สื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช ช่วยส่งเสริมความรู้และความพึงพอใจในนักศึกษาพยาบาล

คำสำคัญ: การใช้ยาอย่างสมเหตุผล; การพยาบาลจิตเวช; นักศึกษาพยาบาลศาสตร์; สื่อปฏิสัมพันธ์



Effectiveness of Interactive Media on Rational Drug Use in Psychiatric Nursing on Knowledge and Satisfaction of Nursing Students

Sukjai Charoensuk¹, Tutiyaat Reunreang¹, Kesarapom Choopun², Chararin Kwannate³, Kamolrat Tumer⁴, Suntharavadee Theinpichet⁵

¹Boromarajonani College of Nursing Chonburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

²Boromarajonani College of Nursing Chiang Mai, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

³Faculty of Nursing Suandusit University⁴Faculty of nursing, Praboromarajchanok Institute

⁵Thailand Nursing and Midwifery Council

Corresponding Author; Tutiyaat Reunreang; Email: tutiyarat@bnc.ac.th

Received: November 29, 2024 Revised: February 4, 2025 Accepted: March 24, 2025

Abstract

Rational drug use in psychiatric nursing is essential for patient safety and quality of life. Therefore, developing nursing students' competencies in rational drug use in psychiatric nursing is very crucial. This quasi-experimental research aimed to examine the effects of interactive media on rational drug use in psychiatric nursing on the knowledge and satisfaction of nursing students. The study employed a purposive sampling technique to recruit a sample of 88 third-year nursing students from a nursing college under the Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, in the academic year 2021. The participants were divided into an experimental group and a control group, each consisting of 44 students, using a matched-pair method based on their cumulative grade point average. The research instruments included an experimental tool, which was an interactive media on rational drug use in psychiatric nursing for nursing students, and the data collection tools, which composed of a knowledge test on rational drug use in psychiatric nursing and a satisfaction questionnaire on the use of interactive media in rational drug use in psychiatric nursing. The validity of the instruments was evaluated using the Index of Item-Objective Congruence (IOC), yielding values ranging from .80 to 1.00. Data were analyzed using descriptive statistics and t-tests. The results showed that the mean scores of knowledge in the experimental group before and after using the interactive media showed a statistically significant difference. Additionally, the mean scores of knowledge in the experimental group and the control group also showed a statistically significant difference. Furthermore, the nursing students in the experimental group expressed the highest level of satisfaction with the interactive media on rational drug use in psychiatric nursing for the overall and all aspects of satisfaction. Thus, it can be concluded that this interactive media on rational drug use in psychiatric nursing is practical to promote knowledge about rational drug use among nursing students.

Keywords: rational use of drug; psychiatric nursing; nursing student; interactive media



ความเป็นมาและความสำคัญ

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์ย่อยให้มีการพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนประชาชนทั่วไป คณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ภายใต้คณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากเครือข่ายสถาบันการศึกษา สภาวิชาชีพ และองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง จึงได้มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพให้เป็นผู้ที่สามารถทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 องค์ประกอบคือ เป็นผู้มีความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) และเจตคติ (attitude) ที่เอื้อต่อการใช้ยาสมเหตุผล²

สำหรับวิชาชีพการพยาบาล นายกสภาการพยาบาลได้มีการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เรื่องการพัฒนาการผลิตกำลังคนด้านสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลร่วมกับ 5 สาขาวิชาชีพ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2560 โดยกำหนดให้การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นสมรรถนะของบัณฑิตพยาบาล ภายในปีการศึกษา 2560 และส่งเสริมการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนร่วมกันเพื่อการดูแลผู้ป่วยแบบสหวิชาชีพ จึงมีการแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำรูปแบบการบรรจุหลักสูตรการใช้ยาสมเหตุผลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อจัดทำรูปแบบการบรรจุหลักสูตรการใช้ยาสมเหตุผลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และเผยแพร่ให้สถาบันการศึกษาพยาบาลได้นำไปใช้ รูปแบบดังกล่าวมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ระดับ ได้แก่ สภาการพยาบาล และสถาบันการศึกษา โดยในส่วนของสถาบันการศึกษากำหนดให้มีการนำนโยบายเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลไปบูรณาการในการจัดการศึกษา เพื่อการผลิตบัณฑิตพยาบาลให้มีสมรรถนะในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามนโยบายแห่งชาติด้านยาและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564 โดยใช้วิธีการเรียนการสอนและการประเมินผล ที่หลากหลาย ประกอบกับการใช้กรณีตัวอย่างจากสถานการณ์จริง³

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการศึกษาพยาบาล พบว่า ตามที่สภาการพยาบาลมีนโยบายให้การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นสมรรถนะของบัณฑิตพยาบาล สถาบันการศึกษาพยาบาลได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของนักศึกษาพยาบาลตามนโยบายหลายสถาบัน มีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของนักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งผลการศึกษามีข้อค้นพบที่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และบริบทของสถาบันการศึกษา⁴⁻⁶ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลสำหรับนักศึกษาพยาบาล และพบว่าหลักสูตรเสริมดังกล่าวสามารถพัฒนาความรู้ เจตคติและทักษะการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในนักศึกษาพยาบาลได้⁷ และมีการพัฒนาโปรแกรมออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งพบว่าโปรแกรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ได้และนักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์ในระดับดี⁸ ในส่วนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่าการสอนโดยใช้กรณีศึกษา⁹ และสถานการณ์จำลอง¹⁰ ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนจะเป็นรายวิชาการรักษาโรคเบื้องต้น และรายวิชาเภสัชวิทยา แต่ยังไม่พบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในรายวิชาการพยาบาลจิตเวช

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวชเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเวช เนื่องจากการรักษาด้วยยาทางจิตเวชมีผลข้างเคียงหรือทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ค่อนข้างมาก¹¹ พยาบาลจึงต้องมีความสามารถในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สถาบันการศึกษาจึงควรมีการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

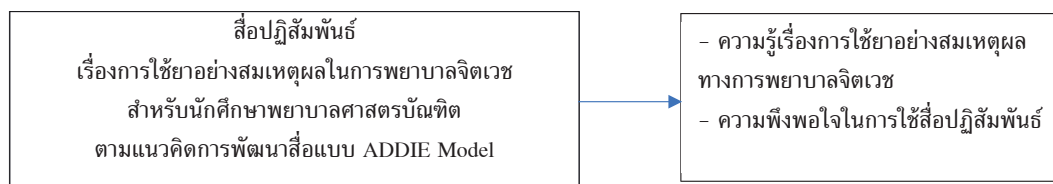
เพื่อพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้มีสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช และจากแนวคิดการออกแบบ การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องคำนึงถึงลักษณะของผู้เรียนซึ่งนักศึกษาพยาบาลในปัจจุบัน จะอยู่ใน Generation Z ซึ่งมีความสามารถและสนใจในการใช้เทคโนโลยี การออกแบบการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันจึงมี การนำเทคโนโลยีมาใช้มากขึ้น และสื่อปฏิสัมพันธ์เป็นสื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่งที่มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มาออกแบบให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจ มีการศึกษาในประเทศโอมานเกี่ยวกับการสอนนักศึกษาพยาบาล โดยใช้สื่อวิดีโอที่เป็นสื่อปฏิสัมพันธ์ ในรายวิชาพื้นฐานทางการพยาบาล เปรียบเทียบกับการสอนโดยการสาธิต พบว่าความรู้และทักษะของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่นักศึกษาที่เรียนโดยใช้วิดีโอสื่อปฏิสัมพันธ์มีความ พึงพอใจในการเรียนมากกว่า¹² และจากการศึกษาในประเทศตุรกีพบว่า การเรียนโดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ช่วยให้นักศึกษาพยาบาลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าการเรียนแบบบรรยาย¹³ จะเห็นได้ว่านักศึกษาพยาบาลที่เป็นผู้เรียน ยุคใหม่ มีความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ ได้ดีกว่าการเรียนแบบบรรยาย และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากการสอนแบบสาธิต คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของสื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช ต่อความรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล โดยนำแนวคิดแบบจำลองการออกแบบการเรียนการสอน ADDIE Model โดยอาศัยหลักของวิธีการระบบ 5 ขั้นตอน คือ Analysis Design Development Implementation และ Evaluation¹⁴ ร่วมกับแนวคิดของสื่อปฏิสัมพันธ์ที่หมายถึง ระบบ และบริการดิจิทัลที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง เป็นสื่อที่อาศัยปฏิสัมพันธ์จากผู้ใช้ เพื่อสร้างผลลัพธ์ โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลและกระบวนการป้อนกลับระหว่างมนุษย์กับระบบคอมพิวเตอร์¹⁵ มาจัดทำสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุในการพยาบาลจิตเวชของนักศึกษาพยาบาล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของสื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช ต่อความรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ตามแนวคิดการพัฒนาสื่อปฏิสัมพันธ์แบบ ADDIE Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้ในการออกแบบ และพัฒนาการเรียนการสอน โดยอาศัยหลักของวิธีการระบบ (system approach) คือการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะผู้เรียน เนื้อหา วัตถุประสงค์ (analysis) และนำข้อมูลมาออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ (design) พัฒนา (development) ทดลองใช้ (implementation) และ ประเมินผลการใช้ (evaluation) ปรับปรุงให้เป็นสื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวชสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลังจากนั้นจึงนำสื่อปฏิสัมพันธ์ไปใช้เพื่อศึกษาผลของสื่อปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการพยาบาลจิตเวช และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลในการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ ดังภาพ





วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research)

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของวิทยาลัยพยาบาล ในสังกัด คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ปีการศึกษา 2564

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ปีการศึกษา 2564 คำนวณขนาดของ กลุ่มตัวอย่างโดยใช้ power analysis โปรแกรม G*power กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 และคำนวณค่าอิทธิพลได้เท่ากับ .57 ผลการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 80 คน และเพิ่มการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง 10% จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 88 คน คัดเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 44 คน ซึ่งได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช ในปีการศึกษา 2564

2. เป็นนักศึกษาที่สนใจและเต็มใจเข้าร่วมการวิจัย

3. สามารถใช้สื่อเรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช ในช่วงเวลาที่ กำหนดได้ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ออกเป็น 3 กลุ่มตามเกรดเฉลี่ยสะสม คือ กลุ่มเรียนดี เกรดเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป กลุ่มเรียนปานกลาง เกรดเฉลี่ยสะสม 2.50-2.99 และกลุ่มเรียนอ่อน เกรดเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่า 2.50 และผู้วิจัยใช้วิธีการ match pair เลือกนักศึกษาในแต่ละกลุ่มเข้าเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ให้ได้จำนวนกลุ่มละ 44 คน เท่ากัน และคัดออกหากนักศึกษาไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ได้ตามเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ที่สร้างขึ้นตามแบบ ADDIE Model ดังนี้

(1) **Analysis** เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะผู้เรียน เนื้อหาวิชา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ รูปแบบและวิธีการประเมินผล

(2) **Design** เป็นขั้นตอนของการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช ในรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

- ออกแบบเนื้อหา โดยการวางโครงสร้าง คัดเลือกเนื้อหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเรียงลำดับเนื้อหา ประกอบด้วยโจทย์สถานการณ์ 5 สถานการณ์ ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 โจทย์สถานการณ์ วัดดูประสงค์การเรียนรู้ และสาระหลักของสื่อปฏิสัมพันธ์

โจทย์สถานการณ์	วัดดูประสงค์การเรียนรู้	สาระหลัก
โจทย์สถานการณ์ที่ 1 การสร้างสัมพันธ์ภาพเพื่อการบำบัด	เพื่อให้ผู้ป่วยจิตเวชและญาติไว้วางใจในตัวพยาบาลจิตเวช	การสร้างสัมพันธ์ภาพเพื่อการบำบัด สำหรับการพยาบาลจิตเวชการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ทำให้ผู้ป่วยจิตเวชเกิดความไว้วางใจพยาบาลเป็นสิ่งสำคัญ การสร้างสัมพันธ์ภาพเริ่มต้นด้วยการที่พยาบาลกล่าวทักทาย และแนะนำตัวกับผู้ป่วยและญาติ
โจทย์สถานการณ์ที่ 2 การประเมินปัญหาผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา	เพื่อประเมินผู้ป่วยจิตเวชในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา และปัญหาจากการใช้ยাজิตเวช	การประเมินปัญหาผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาเป็นสมรรถนะพื้นฐานของการใช้ยาอย่างสมเหตุผลพยาบาลควรซักถามอาการและประวัติผู้ป่วย รวมทั้งประวัติการแพ้ยา ตรวจสอบการรับประทานยาของผู้ป่วยทั้งจากการสอบถามและการนับยา ตรวจสอบแผนการรักษาและประเมินอาการผู้ป่วยว่าดีขึ้นหรือเลวลงหลังจากได้รับยาพยาบาลประเมินการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง และสอบถามปัญหาจากการใช้ยาทั้งจากผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล
โจทย์สถานการณ์ที่ 3 การสื่อสารเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมตัดสินใจในการใช้ยาได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและเคารพในมุมมองของผู้ป่วย	เพื่อสื่อสารให้ผู้ป่วยจิตเวชและญาติมีส่วนร่วมตัดสินใจในการใช้ยาของผู้ป่วย	การสื่อสารเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมตัดสินใจในการใช้ยาได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและเคารพในมุมมองของผู้ป่วย โดยพยาบาลรับฟังปัญหาของผู้ป่วยด้วยการยอมรับไม่ด่วนตัดสินผู้ป่วย และสอบถามความคาดหวังต่อการรักษาด้วยยาพร้อมทั้งอธิบายเหตุผลให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ และร่วมกันหาแนวทางที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วย
โจทย์สถานการณ์ที่ 4 การทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นแบบสหวิชาชีพเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	เพื่อทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นแบบสหวิชาชีพในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยจิตเวชใช้ยาอย่างสมเหตุผล	การทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นแบบสหวิชาชีพเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยพยาบาลจิตเวชพบจิตแพทย์และให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา และปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยাজิตเวชของผู้ป่วยกับจิตแพทย์จากข้อมูลที่พยาบาลประเมินถือเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างพยาบาลกับแพทย์ในการให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างสมเหตุผลก่อนนำผู้ป่วยเข้าพบแพทย์
โจทย์สถานการณ์ที่ 5 การบริหารยาตามการสั่งใช้ยาได้อย่างถูกต้องโดยให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการใช้อย่างเพียงพอ ติดตามผลการรักษาและรายงานผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาได้ ทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อผู้ป่วยและไม่เกิดผลกระทบตอสังคมโดยรวม	เพื่อบริหารยาตามการสั่งใช้ยากับผู้ป่วยจิตเวช	การบริหารยาตามการสั่งใช้ยาได้อย่างถูกต้องโดยให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการใช้อย่างเพียงพอ ติดตามผลการรักษาและรายงานผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาได้ ทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อผู้ป่วยและไม่เกิดผลกระทบตอสังคมโดยรวม โดยพยาบาลพบผู้ป่วยและญาติให้คำแนะนำในการใช้ยา พร้อมทั้งอธิบายอาการไม่พึงประสงค์ที่ต้องสังเกตจากการใช้ยา ย้ำถึงความร่วมรับผิดชอบของญาติในการดูแลผู้ป่วย และให้ความมั่นใจแก่ญาติในการดูแล พร้อมทั้งแนะนำแหล่งสนับสนุนที่น่าเชื่อถือในการขอคำปรึกษาหากมีปัญหาในการใช้ยา

- ออกแบบการประเมินผล ทั้งเรื่องรูปแบบ วิธีการ และข้อคำถามที่สอดคล้องกับวัดดูประสงค์การเรียนรู้
- ออกแบบวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- ออกแบบส่วนประกอบของสื่อ ทั้งภาพ ตัวอักษร แสง สี และเสียง



(3) **Development** เป็นขั้นตอนของการสร้างสื่อปฏิสัมพันธ์ โดยผู้วิจัยได้สร้างสื่อปฏิสัมพันธ์ต้นแบบตามทีออกแบบไว้ในขั้นตอนที่ 2 (Design)

(4) **Implementation** เป็นขั้นตอนของการนำสื่อปฏิสัมพันธ์ต้นแบบไปทดลองใช้ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของกลุ่มที่นำไปทดลองใช้

- นำสื่อปฏิสัมพันธ์ต้นแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก และปรับปรุง
- นำสื่อปฏิสัมพันธ์ต้นแบบที่ได้รับการปรับปรุงไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่

และปรับปรุง

(5) **Evaluation** เป็นขั้นตอนของการประเมินผล โดยการนำสื่อปฏิสัมพันธ์ที่ปรับปรุงจากขั้นตอนที่ 4 ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของสื่อ โดยใช้สูตร E1/E2 ในการประเมินประสิทธิภาพสื่อ (E1 คือการทดสอบประสิทธิภาพของกระบวนการ, E2 คือการทดสอบประสิทธิภาพของผลลัพธ์)¹⁶ ซึ่งพบว่าสื่อที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 97.27/77.27 (ค่าเป้าหมาย E1/E2 $\geq 80/80$) โดยค่า E1 ที่คำนวณได้มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 17.27 ส่วนค่า E2 ที่คำนวณได้มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 2.73 (โดยปกติไม่ควรเกินร้อยละ 2.5) หมายถึงนักศึกษาทำแบบทดสอบระหว่างเรียนได้ดีกว่าแบบทดสอบหลังเรียน คณะผู้วิจัยจึงปรับปรุงสื่อปฏิสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยการเพิ่มการอภิปรายระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในช่วงท้ายของการเรียน และทำการทดสอบประสิทธิภาพของสื่ออีกครั้ง พบว่าเป็นไปตามเกณฑ์ โดยค่า E1 เป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบระหว่างเรียนโดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์เท่ากับร้อยละ 97.27 ค่า E2 เป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดความรู้หลังใช้สื่อปฏิสัมพันธ์เท่ากับร้อยละ 90.00

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบทดสอบความรู้เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการแพทย์พยาบาลจิตเวช เป็นแบบเลือกตอบ (multiple choice question) จำนวน 10 ข้อ ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเนื้อหาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยอิงกรอบสมรรถนะ การใช้ยาอย่างสมเหตุผลของบัณฑิตพยาบาล ที่คณะทำงานโครงการประเมินผลการนำรูปแบบการบรรจุหลักสูตรการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สภาการพยาบาลพัฒนาขึ้น¹⁷ เพื่อนำมาใช้ประเมินผลด้านความรู้ และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการแพทย์พยาบาลจิตเวชที่สร้างขึ้นในรูปแบบของ rating scale 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ เพื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อในด้านเนื้อหา ด้านตัวสื่อ ด้านการออกแบบปฏิสัมพันธ์ และด้านการใช้งาน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1) สื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช เสนอแนะโดยคณะทำงานโครงการประเมินผลการนำรูปแบบการบรรจุหลักสูตรการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และนักศึกษาที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่นำไปทดลองใช้ จำนวน 3 คน 9 คน และ 30 คนตามลำดับ เพื่อนำไปปรับปรุงให้สมบูรณ์ และทดสอบประสิทธิภาพของสื่อโดยใช้สูตร E1/E2 คือการทดสอบกระบวนการของสื่อ (E1) และทดสอบผลลัพธ์ของสื่อ (E2)¹⁶ ได้ค่าเท่ากับ 97.27/90.00

2) แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการแพทย์พยาบาลจิตเวช และ แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการแพทย์พยาบาลจิตเวช ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คนเป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือ ประกอบด้วยอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ยาสมเหตุผล 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการใช้ยาสมเหตุผล 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางการ



พยาบาลจิตเวช (APN) 1 ท่าน ได้ค่า IOC ของแบบทดสอบความรู้เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการพยาบาล จิตเวช เท่ากับ .80-1.00 และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทางพยาบาลจิตเวช เท่ากับ .80-1.00

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและได้รับการคัดเลือกจะได้รับการชี้แจงถึงรายละเอียดเกี่ยวกับผู้วิจัย หัวข้อการวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัยโดยสมัครใจไม่มีการบังคับใดๆ รวมทั้งชี้แจงให้ทราบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธได้ตามต้องการ และผู้ให้ข้อมูลสามารถถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ ทุกเมื่อโดยไม่มีผลใดๆ ทั้งสิ้น

ข้อพิจารณาถึงจริยธรรมการวิจัย โครงการวิจัยนี้ขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย (Institutional Review Board, IRB) ของสภาการพยาบาลเลขที่ TNMC-IRB 01-07/2020.1007 การเข้าร่วมโครงการจะได้รับการอธิบายถึงวิธีการให้ข้อมูลอย่างละเอียด ผลการวิจัยจะรายงานเป็นภาพรวม ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถบอกเลิก การเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลไปยังผู้บริหารสถาบันการศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้รับอนุญาต แล้วจึงทำการนัดหมายชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง และขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่เต็มใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว คณะผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามผลการเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเรียนเก่ง (GPA 3.00 ขึ้นไป) 2) กลุ่มเรียนปานกลาง (GPA 2.50-2.99) 3) กลุ่มเรียนอ่อน (GPA ต่ำกว่า 2.50) หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการ match pair แต่ละกลุ่มมาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในสัดส่วนที่เท่ากัน

คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุม ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียน โดยใช้ชุดข้อสอบที่เตรียมไว้

2. มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อเรื่อง “บทบาทของพยาบาลจิตเวชในการดูแลผู้ป่วยด้วยการใช้ยาอย่างสมเหตุผล” โดยค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา วารสาร ฯลฯ ภายในเวลา 2 สัปดาห์ และนัดหมายผู้เรียนมาอภิปรายร่วมกัน

3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้หลังเรียน โดยใช้ชุดข้อสอบที่เตรียมไว้

คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียน โดยใช้การสอบแบบอิเล็กทรอนิกส์

2. มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง “การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต” โดยผู้เรียนสามารถเรียนโดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้ตามความสะดวก ภายในเวลา 2 สัปดาห์ และนัดหมายผู้เรียนมาอภิปรายร่วมกัน

3. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้การสอบแบบอิเล็กทรอนิกส์



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจจากการใช้สื่อ และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent t-test และ pair t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ โดยเปรียบเทียบความรู้ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ และเปรียบเทียบความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีผลการเรียนอยู่ในช่วง 2.50–2.99 ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาในกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=44)		กลุ่มควบคุม (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	43	97.73	42	95.45
ชาย	1	2.27	2	4.55
ผลการเรียน				
GPA 3.00 ขึ้นไป	8	18.18	8	18.18
GPA 2.50–2.99	32	72.73	32	72.73
GPA ต่ำกว่า 2.50	4	9.09	4	9.09

2. การศึกษาผลของสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวชต่อความรู้ของนักศึกษาพยาบาล

2.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทางการพยาบาลจิตเวชระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติการทดสอบ Independent t-test พบว่า ความรู้ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองก่อนใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ไม่แตกต่างกันและคะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองหลังการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความรู้ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองก่อนและหลังใช้สื่อ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	SD	t	p-value
ก่อนใช้สื่อ					
กลุ่มทดลอง	44	6.68	1.11	1.299	.198
กลุ่มควบคุม	44	6.95	.83		
หลังใช้สื่อ					
กลุ่มทดลอง	44	8.23	1.19	3.710	.0001*
กลุ่มควบคุม	44	7.23	1.33		



2.2 การเปรียบเทียบความรู้ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ที่พัฒนาขึ้นด้วยสถิติการทดสอบ pair t-test พบว่า ความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนใช้สื่อ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้สื่อ

ช่วงเวลาที่ทดสอบ	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	SD	t	p-value
ก่อนใช้สื่อ	44	6.68	1.11	-4.796	.0001*
หลังใช้สื่อ	44	8.23	1.19		

2.3 การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในกลุ่มทดลองต่อสื่อปฏิสัมพันธ์ พบว่าความพึงพอใจของนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่มีต่อสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้อย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านตัวสื่อ ด้านการออกแบบปฏิสัมพันธ์ และด้านการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.60, SD=.53) และมีคะแนนเฉลี่ยระดับมากที่สุดในทุกด้าน โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด 2 ด้าน ได้แก่ ด้านตัวสื่อ (Mean=4.64, SD=.54) และด้านการออกแบบปฏิสัมพันธ์ (Mean=4.60, SD=.50) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพความพึงพอใจต่อสื่อปฏิสัมพันธ์

รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย	SD	ระดับคุณภาพ
ด้านเนื้อหา	4.62	.54	มากที่สุด
ด้านตัวสื่อ	4.64	.54	มากที่สุด
ด้านการออกแบบปฏิสัมพันธ์	4.64	.50	มากที่สุด
ด้านการใช้งาน	4.59	.53	มากที่สุด
ภาพรวม	4.60	.53	มากที่สุด

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องผลของสื่อปฏิสัมพันธ์เรื่อง การใช้อย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช ต่อความรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล อภิปรายได้ดังนี้

1. การศึกษาผลของสื่อปฏิสัมพันธ์ฯ โดยเปรียบเทียบความรู้ของนักศึกษา ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ พบว่าความรู้ของนักศึกษาหลังการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.05$) และหลังการทดลองพบว่าความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ใช้สื่อปฏิสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ผลการวิจัยสรุปได้ว่าการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลช่วยทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และความเข้าใจบทบาทของพยาบาลในการใช้อย่างสมเหตุผลเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากสื่อปฏิสัมพันธ์ฯ สามารถช่วยพัฒนาความรู้ของนักศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม มีประสิทธิภาพสูงกว่าการใช้สื่อวิดีโอที่เป็นภาพเคลื่อนไหวให้ผู้เรียนดูเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ และเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกที่มีประสิทธิภาพและมีการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมและทันเวลา¹⁸ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์นี้



มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ทั้งในระหว่างการเรียนด้วยตนเองผ่านสื่อ (formative feedback) และสอนแบบอภิปรายเพิ่มเติมร่วมกับอาจารย์ผู้สอน (summative feedback) หลังการดูสื่อจึงทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ลึกซึ้งสอดคล้องกับงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศหลายเรื่อง อาทิ การศึกษาของ Ordu Y และคณะ ที่ทำการทดลองใช้การเรียนแบบปฏิสัมพันธ์ในการพัฒนาความรู้และทักษะของนักศึกษาพยาบาลเรื่องการเคลื่อนไหว ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีความรู้และทักษะในเรื่องการเคลื่อนไหวมากกว่ากลุ่มควบคุม¹³ และการศึกษาของ Kim และ Suh ที่ศึกษาผลของแอปพลิเคชันทักษะทางการพยาบาลแบบมีปฏิสัมพันธ์บนมือถือต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และทักษะปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลในกรุงโซล ประเทศเกาหลี พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การรับรู้ความสามารถของตนเองและทักษะปฏิบัติทางการพยาบาลของกลุ่มทดลองหลังการใช้แอปพลิเคชันแบบมีปฏิสัมพันธ์มากกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชันแบบมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 ตามลำดับ¹⁹

สำหรับการศึกษาในประเทศไทย ผลการศึกษาโดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เรื่องการพยาบาลโรคหัวใจกั้วล สำหรับนักศึกษาพยาบาล พบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลสอบหลังเรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ²⁰ การเรียนรู้ผ่านสื่อปฏิสัมพันธ์จึงเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง²¹ ซึ่งเหมาะกับคุณลักษณะของนักศึกษาใน generation นี้ที่มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้ ทำงานซื้อของ เล่นเกมแบบที่สามารถปฏิสัมพันธ์กับสื่อได้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามธรรมชาติตามศักยภาพของตนเอง มีกระบวนการให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ และประเมินตนเองและมีความรู้ด้วยการจำได้โดยอัตโนมัติไม่ใช้การท่องจำเนื้อหา และมีความสุขในการเรียนรู้เนื่องจากไม่ได้อยู่ภายใต้ข้อจำกัดทั้งเรื่องเวลาและสถานที่ เพราะการเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ นักศึกษาสามารถเรียนโดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ในช่วงเวลาใดก็ได้และสามารถใช้เวลาในการเรียนได้ตามความต้องการ สามารถผลลัพธ์ของการเรียนจากการได้ข้อมูลป้อนกลับในระหว่างเรียนด้วยตนเอง และสามารถกลับไปเรียนรู้ใหม่เพื่อพัฒนาตนเองได้ และมีการให้ข้อมูลป้อนกลับจากการอภิปรายเนื้อหาจากสื่อปฏิสัมพันธ์ร่วมกับอาจารย์หลังการดูสื่อ จึงทำให้นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนและนักศึกษากลุ่มที่ใช้สื่อปฏิสัมพันธ์มีคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้สื่อปฏิสัมพันธ์

2. การศึกษาผลของสื่อต่อความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลที่ใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ พบว่าความพึงพอใจของนักศึกษากลุ่มทดลองที่มีต่อสื่อปฏิสัมพันธ์ มีระดับคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และรายด้านได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านตัวสื่อ ด้านการออกแบบปฏิสัมพันธ์ และด้านการใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้านเนื่องจากนักศึกษาให้ข้อมูลว่าสื่อแบบปฏิสัมพันธ์ที่สร้างขึ้น เป็นสื่อที่มีการตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน นักศึกษาสามารถเรียนรู้ซ้ำได้ตลอดเวลาโดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลา ตัวสื่อที่เป็นคลิปวิดีโอสถานการณ์สั้น ๆ ทำให้การเรียนรู้สนุก ไม่น่าเบื่อ และไม่รู้สีกดดัน หากตอบคำถามในแต่ละสถานการณ์ไม่ถูกต้องในขณะที่เรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ใหม่และเลือกคำตอบใหม่จนกว่าจะเกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องได้ การออกแบบสื่อดึงดูดความสนใจต่างจากสื่อหรือหนังสือปกติดที่มีแต่ตัวหนังสือหรือภาพนิ่ง สื่อแบบปฏิสัมพันธ์ทำให้ผู้เรียนรู้สึกอิสระในการเรียนและสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสื่อ สามารถทบทวนเนื้อหาได้บ่อยครั้งตามต้องการ และการได้เห็นภาพเคลื่อนไหวจากสื่อปฏิสัมพันธ์ที่ชัดเจนทำให้สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยบริการได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ยุทธศาสตร์ที่ 3 เป้าหมายที่ 4 เรื่องแหล่งเรียนรู้ สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้ มีคุณภาพและมาตรฐาน โดยเผยแพร่ผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สามารถพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต²² ซึ่งการที่นักศึกษาพึงพอใจต่อ



การเรียนรู้โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ แสดงถึงการที่นักศึกษาเปิดใจในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ซึ่งเป็นลักษณะของผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และแสดงถึงการปรับตัวต่อการเรียนรู้ที่เป็นลักษณะสำคัญในยุคศตวรรษที่ 21 สื่อปฏิสัมพันธ์จึงเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่นิยมในการสร้างและพัฒนา โดยนำเอาความสามารถของอินเทอร์เน็ตมาใช้สนับสนุนด้านการศึกษาที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และมีความสะดวกในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาได้ครบถ้วน ครอบคลุมหัวข้อบทเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจและเห็นคุณค่าของสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ รวมถึงการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข²³ และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ทุกที่ ทุกเวลา ผู้เรียนสามารถตอบโต้กับบทเรียนได้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อแบบปฏิสัมพันธ์อยู่ในระดับมากที่สุด²⁴ สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่เน้นผู้เรียนให้แสวงหาความรู้ และพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสังคมและการประยุกต์ใช้ มีการจัดกิจกรรมและกระบวนการให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ซึ่งการสอนโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญจะช่วยพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ทั้งด้านความรู้จัก และเจตคติ IQ (Intelligence Quotient) และ EQ (Emotional Quotient) ซึ่งจะนำไปสู่ความเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขตามเป้าหมายการจัดการศึกษาในปัจจุบัน²¹

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สื่อปฏิสัมพันธ์ เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาล ศาสตรบัณฑิตนี้สามารถทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการใช้ยาจิตเวชอย่างสมเหตุผลได้มากขึ้น จึงควรมีการเผยแพร่ให้สถาบันการศึกษาพยาบาลอื่นได้มีการนำไปใช้ โดยผู้สอนควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจถึงหลักการและวิธีการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สามารถใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ร่วมกับการสอนด้วยวิธีการสอนอื่น เช่น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การอภิปรายกลุ่ม การสัมมนา การเรียนรู้จากการสืบค้น การสะท้อนคิด เป็นต้น เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่มากขึ้น

3. สามารถนำสื่อปฏิสัมพันธ์นี้ไปใช้ สำหรับการเตรียมความพร้อมหรือการทบทวนความรู้นอกจากการใช้ในการเรียนการสอนในหลักสูตรเท่านั้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์โดยสร้างสื่อที่มีประสิทธิภาพจากความก้าวหน้าของยุคดิจิทัลในปัจจุบันที่สามารถโต้ตอบหรือให้คำปรึกษาข้อสงสัยในระหว่างเรียนหรือหลังการเรียนของผู้เรียนด้วยสื่อปฏิสัมพันธ์ โดยไม่ต้องมีการอภิปรายหรือวิธีการสอนอื่นเพิ่มเติมจากอาจารย์ผู้สอน

2. ควรมีการทำวิจัยพัฒนาสื่อปฏิสัมพันธ์ในรายวิชาอื่นหรือเนื้อหาอื่น หรือในผู้เรียนระดับอื่น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณสภาการพยาบาลที่สนับสนุนทุนการพัฒนาสื่อปฏิสัมพันธ์ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณบุรีที่ช่วยพัฒนาสื่อปฏิสัมพันธ์นี้



Reference

1. National Drug System Development Committee. National drug policy A.D.2011 and national drug system development strategy A.D.2012–2016. 2nd ed. Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing Limited Partnership. 2012.(in Thai).
2. Rational Use of Drug Subcommittee. Teacher's guide for promoting rational drug use. Nonthaburi: Food and Drug Administration, Ministry of Public Health, Thailand. 2017.(in Thai).
3. Thailand Nursing and Midwifery Council. Model of packaging of the rational use of drug curriculum in the Bachelor of Nursing Science program. Bangkok: Danex Inter corporation Company Limited. 2018.(in Thai).
4. Paokanha R, Thanyasawad T, Yoochareonsuk K. Knowledge attitude and behaviors in rational antibiotics drug use of nursing students. J Royal Thai Army Nurses [internet]. 2021[cited 2 March 2025];22(3):143–50. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN?article?view/245681>.(in Thai).
5. Boontiam N. Knowledge, attitude and behavior in rational antibiotics use of nursing science students, Boromarajonani College of Nursing, Sanpasithiprasong. Journal of MCU Ubon Review [internet]. 2022 [cited 2 March 2025];7(2):1175–90. Available from: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/mcjou/article/view/257150/172960>.(in Thai).
6. Bunmusik S, Chandra R, Heeakson C. Knowledge attitude and behaviors in rational antibiotics use of nursing students Southern College of Nursing and Public Health Network. Journal of Health Research and Innovation 2019 [cited 2 March 2025];2(1):25–36. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jhri/article/view/243249/165384>.(in Thai).
7. Sarakshetrin A, Rungnoei N, Yoomung P. Development of the supplementary curriculum for promoting rational antibiotic drug use competencies among nursing students. Journal of Nursing, Public Health, and Education 2019 [cited 2 March 2025];20(3):187–99. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy/article/view/225055/157221>.(in Thai).
8. Selavattanakul S, Srisawad K, Charoensuk S, Siritarungsri B. The development of rational drug use competencies on ethics principle for nursing students via online program. J of Health Science Research 2022 [cited 2 March 2025];16(2):25–36. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/article/view/255578/174423>.(in Thai).
9. Angsirirak N, Chuenkitiyanon S, Khongjeera A. Effects of teaching method by using case studies to enhance rational drug use competency in nursing students. Journal of Health and Nursing Research 2023 [cited 2 March 2025];39 (1):46–57. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/258819/176720>.(in Thai).
10. Tantalakul S, Khiaolueang D, Srijaivong S, Fongkerd S, Nawsuan K. Effects of simulation-based learning towards drug use in primary medical care of nursing students, Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit. Udon thani Rajbhat University Journal of Humanities and Social Science



- 2020 [cited 2 March 2025];9(1):57–72. Available from: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hsudru/article/view/221973/165161>.(in Thai).
11. Jundeekrayom S. Hyperprolactinemia: Silent adverse effects in psychiatric patients. *Journal of Nursing and Health Care* 2017 [cited 2 March 2025];35(1):20–6. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/85169/67827>.(in Thai).
 12. Natarajan J, Joseph MA, Al Shibli ZS, Al Hajji SS, Al Hanawi DK, Al Kharusi AN, Al Maqbali IM. Effectiveness of an interactive educational video on knowledge, skill and satisfaction of nursing students. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2022;22(4):546–553. doi: 10.18295/squmj.2.2022.013.
 13. Ordu Y, Aydogan S, Çalışkan N. The effect of interactive learning method on nursing students' learning of movement requirement: A randomized controlled study. *Nurse Educ Today* 2024; 137:106163. doi: 10.1016/j.nedt.2024.106163.
 14. Branch RM. Instructional design: the ADDIE approach. New York: Springer. 2009.
 15. Vicente PN. Interactive media. In: Merskin DL, editor. *The SAGE international encyclopedia of mass media and society*. Thousand Oaks (CA): Sage 2020 [cited 2 March 2025]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/339365516_Interactive_Media#fullTextFileContent
 16. Brahmawong C. Developmental testing of media and instructional package. *Silpakorn Educational Research Journal* 2013;5(1);7–20.(in Thai).
 17. Thailand Nursing and Midwifery Council. Teacher's guide for rational use of drug in the Bachelor of Nursing program. Bangkok: Danex Inter corporation Company Limited. 2019.(in Thai).
 18. Khalid N, Zapparrata N, Phillips BC. Theoretical underpinnings of technology-based interactive instruction. *Teach Learn Nurs*. 2023;18(4); e100004. doi:10.1016/j.teln.2023.10.004.
 19. Kim H, Suh EE. The effects of an interactive nursing skills mobile application on nursing students' knowledge, self-efficacy, and skills performance: a randomized controlled trial. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)* 2018;12(1);17–25. doi:10.1016/j.anr.2018.01.001.
 20. Namdej N, Ubolyaem D, Rangdang N, Luengprateep P. Development of learning multimedia about nursing care of anxiety disorders for nursing students. *Journal of Nursing and Education* 2021;14(1); 48–62.(in Thai).
 21. Ploysaeng, K. Student-centered learning. *Mahachula Academic Journal* 2018;5(special issue);131–4. (in Thai).
 22. Office of the Education Council. National education plan 2017–2036. Bangkok: Prikwarn Graphic.2017.(in Thai).
 23. Chaiphatthanamethi P. Interaction multimedia on anti-hypertension diet (DASH) for the elderly. *Journal of Information Science* 2022;40(1);56–73.(in Thai).
 24. Chailapo T, Poksupphiboon A, Sopa P. Development of online learning media on design for production of interactive media and multimedia. *Journal of Social Communication Innovation* 2016;4(2); 134–43.(in Thai).