

ผลของโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่อสมรรถนะการใช้ยา อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กของนักศึกษาพยาบาล

Effect of the Experiential Learning Program on Rational Drug Use Competency in Pediatric Patients Among Nursing Students

สุดารัตน์ วงศ์จุลชาติ, พย.ม., Sudarat Vongchulachat, M.N.S.¹

สุนีย์ อินทร์สิงห์, พย.ม., Sunee Insing, M.N.S.^{2*}

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

¹Assistant Professor, Faculty of Nursing, Saint Louis College

²อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

²Lecturer, Faculty of Nursing, Saint Louis College

*Corresponding Author Email: sunee@slc.ac.th

Received: January 29, 2026

Revised: March 9, 2026

Accepted: May 14, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การใช้ยา ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ศึกษาทักษะปฏิบัติตามสมรรถนะการใช้ยา บนคลินิกและวิธี OSCE หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ จำนวน 61 คน คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ มีค่า CVI = 1.00 2) แบบวัดความรู้ KR-20 เท่ากับ 0.73 3) แบบประเมินทักษะปฏิบัติบนคลินิก ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.74) แบบประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE มีค่า CVI = 0.97 5) แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test ผลการวิจัย พบว่า 1) นักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ หลังการทดลอง ($\bar{X}$ = 41.16, SD = 4.78) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X}$ = 34.2, SD = 4.43) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) 2) นักศึกษามีค่าเฉลี่ยทักษะปฏิบัติบนคลินิกในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 3.85, SD = .09) 3) นักศึกษามีค่าเฉลี่ยทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE ในระดับดี ($\bar{X}$ = 2.65, SD = .15) 4) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.74, SD = .33) จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมฯ ช่วยพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กของนักศึกษาได้ จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลสาขาการพยาบาลอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล ผู้ป่วยเด็ก นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This one-group pretest-posttest quasi-experimental research aimed to compare mean rational drug use knowledge scores before and after program participation; evaluate clinical and OSCE performance skills after the program; and assess students' satisfaction with the program. The samples consisted of 61 third-year nursing students from Saint Louis College, selected using a stratified random sampling method. The research instruments consisted of 1) The experiential learning program (CVI = 1.00); 2) the knowledge questionnaire (KR-20 = 0.73); 3) the clinical skills evaluation form (reliability = 0.74; 4) the OSCE skills assessment form (CVI = 0.97) and 5) the program satisfaction survey (reliability = 0.90). Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation and Paired t-test. The results are as followings; 1) The students' mean knowledge score after the experiment ($\bar{X}$ = 41.16, SD = 4.78) was significantly higher than the mean score before the experiment ($\bar{X}$ = 34.2, SD = 4.43), $p < .001$; 2) the mean clinical performance skills was at a very good level ($\bar{X}$ = 3.85, SD = .09); 3) the mean OSCE-based skills was at a good level ($\bar{X}$ = 2.65, SD = .15); 4) satisfaction with the program was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.74, SD = .33). The research findings demonstrate that the program effectively enhances students' pediatric rational drug use competency. Consequently, it is recommended that experiential learning should be implemented in other clinical nursing practicum courses.

Keywords: *Experiential learning program, Rational drug use, Pediatric patients, Nursing students*

บทนำ

การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use, RDU) เป็นกระบวนการที่ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ โดยใช้ยาในขนาดที่ถูกต้องกับผู้ป่วยแต่ละราย ด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม มีค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วยและชุมชนน้อยที่สุด (World Health Organization, n.d.) การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อทั้งระดับบุคคล ครอบครัว ประเทศ สังคมโลกที่รุนแรงและมีแนวโน้มมากขึ้น สหรัฐอเมริกาพบความคลาดเคลื่อนทางยาในโรงพยาบาล 44,000 ถึง 98,000 รายต่อปี เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต 7,000 รายต่อปี (Lilley, 2017) สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลระบบ Thailand' NRLS

record) พบการรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 6.33% ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2565 (The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization), 2023)

เด็กมีกระบวนการทางเภสัชจลนศาสตร์ที่ยังไม่สมบูรณ์ทำให้ผลการออกฤทธิ์ของยาต่อเด็กไม่เหมือนผู้ใหญ่ อีกทั้งตับและไตของเด็กยังทำงานได้ไม่เท่าผู้ใหญ่ การกำจัทยาต่ำกว่าผู้ใหญ่ ส่งผลให้ยาค้างคั่งอยู่ในร่างกายยาวนานขึ้นและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพิษจากยา (Poowaruttanawiwit, & Rattanamanee, 2024) ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาในเด็กพบบ่อยที่สุดคือ การได้รับยาผิดขนาด ทำให้เกิดอันตรายที่รุนแรงกว่าผู้ใหญ่ถึง 3 เท่า โดยพบความคลาดเคลื่อนทางยาใน

ผู้ป่วยเด็กที่นอนโรงพยาบาล 4.5 ถึง 5.7 ครั้งต่อการเข้ายา 100 ครั้ง (พลอยพรรณ โปธิสุนทร, 2019) พยาบาลมีหน้าที่สำคัญในการบริหารยาตามแผนการรักษาของแพทย์ จากการศึกษาความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาของผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในประเทศอินโดนีเซีย ได้หวันและประเทศไทย จำนวน 145 คน ของ Kuo et al. (2021) พบว่าร้อยละ 51.7 ไม่ตรวจสอบป้ายชื่อยาหรือชื่อก่อนให้ยา ร้อยละ 60.7 ตรวจสอบชื่อผู้ป่วยผิดพลาด ร้อยละ 89 ให้ยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้ และร้อยละ 76.6 ให้ยาโดยมีความเสี่ยงที่จะเกิดอาการแพ้ ในขณะที่ Barış, and Hacer (2025) พบว่าพยาบาลที่มีความรู้ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล จะมีความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาอยู่ในระดับน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของกนกเกลา สุวรรณพงษ์ และคณะ (2564) ที่พบว่า การจัดการเรียนการสอนการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับมากกับสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของบัณฑิตพยาบาล

การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (experiential learning) เป็นรูปแบบหนึ่งซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ผ่านการลงมือทำ การฝึกทักษะพร้อมกับการสะท้อนคิดช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งขึ้น (Kolb, 1984; Hill, 2017) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 เรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยเด็กซึ่งต้องใช้ความละเอียด รอบคอบ โดยเฉพาะเรื่องการบริหารยา หากนักศึกษาได้รับการฝึกทักษะจนเกิดสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กแล้วในอนาคตก็จะเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่อสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้พัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุ

ในผู้ป่วยเด็ก และจะได้โปรแกรมการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น เพื่อนำไปปรับใช้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ ฯ ของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาทักษะปฏิบัติตามสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กบนคลินิกและด้วยวิธี OSCE หลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ ฯ ของนักศึกษาพยาบาล
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ ฯ

สมมติฐานของการวิจัย

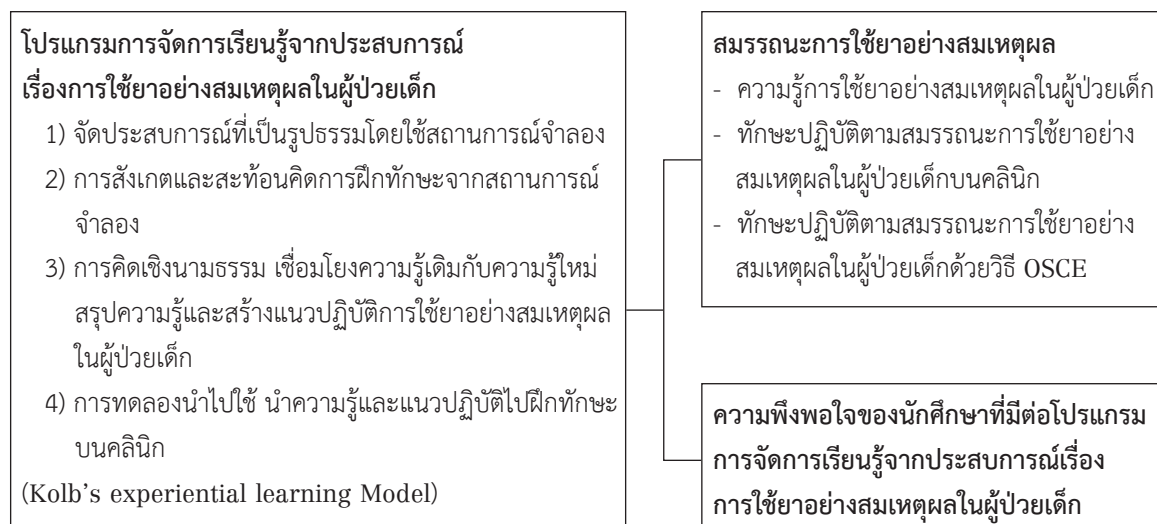
1. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ฯ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุในผู้ป่วยเด็กสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ฯ ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะปฏิบัติบนคลินิกและทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE อยู่ในระดับดี

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยนำแนวคิดรูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ของคอลบ (Kolb, 1984) มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก ประกอบด้วย 1) จัดประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete experience) โดยใช้สถานการณ์จำลอง นักศึกษาระบุปัญหา วางแผนการพยาบาล และฝึกทักษะตามสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก

2) การสังเกตและสะท้อนคิด (Reflective observation) นักศึกษาทบทวนความรู้เรื่องยา สังเกตและสะท้อนคิดการฝึกทักษะจากสถานการณ์จำลอง 3) การคิดเชิงนามธรรม (Abstract conceptualization) นักศึกษานำความรู้เดิมเชื่อมโยงกับประสบการณ์จากสถานการณ์จำลอง สรุปแนวปฏิบัติการพยาบาล

ตามสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก 4) การทดลองนำไปใช้ (Active experimentation) นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากประสบการณ์สถานการณ์จำลองไปประยุกต์ใช้ในการฝึกทักษะบนคลินิก นำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย (ดังแผนภาพที่ 1)



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 102322 ปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ภาคต้น ปีการศึกษา 2568 จำนวน 104 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่ม ๆ ละ 8 คน คณะผลการเรียน เก่ง ปานกลาง อ่อน คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power) = .95

ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) = .05 และค่าขนาดอิทธิพล (effect size) = .50 ผลคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 54 คน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาจถอนตัวออกจากการวิจัย ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 13 (Polit, 2010) ดังนั้นกลุ่มตัวที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ 61 คน

1.2.1 เกณฑ์การคัดเลือก: เป็นนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติ ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคติดเชื้อเด็กเล็ก หรือหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคติดเชื้อเด็กโต และให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัย

1.2.2 เกณฑ์การคัดออก: นักศึกษาไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ ได้ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป ปฏิเสธหรือขอถอนตัวออกจากการวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ และผลการเรียนเฉลี่ย

2.2.2 แบบประเมินความรู้ฯ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากสมรรถนะที่ 1-4 ของการใช้อย่างสมเหตุผลตามบทบาทยุทธศาสตร์วิชาชีพ (สุนทรวดี เอียรพิชิต และคณะ 2562) จำนวน 55 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (multiple choice) มี 4 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน เกณฑ์ในการวิเคราะห์คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ร้อยละ 80-100 (44-55 คะแนน) ระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (33-43 คะแนน) ระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (< 33 คะแนน)

2.2.3 แบบประเมินทักษะปฏิบัติบนคลินิกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากสมรรถนะที่ 1-4 ของการใช้อย่างสมเหตุผลตามบทบาทยุทธศาสตร์วิชาชีพ จำนวน 28 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (scoring rubric) ที่สะท้อนถึงทักษะที่ประเมินระดับ 4 การแบ่งช่วงคะแนนกำหนดค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก 3.26-4.00 ดี (2.51-3.25) พอใช้ (1.76-2.50) และควรปรับปรุง (1.00-1.75) (บุญชม ศรีสะอาด, 2546)

2.2.4 แบบประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE การประเมิน process คือ ประเมินทักษะการปฏิบัติ เป็นแบบวัด 3 ระดับ โดยกำหนดระดับคะแนนที่แทนค่าความสามารถ ดังนี้ 3 คะแนน = ปฏิบัติถูกต้อง และถูกขั้นตอน 2 คะแนน = ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่

ถูกขั้นตอน 1 คะแนน = ไม่ปฏิบัติ การแบ่งช่วงคะแนนกำหนดค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (2.34-3.00) ปานกลาง (1.67-2.33) พอใช้ (1.00-1.66) (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538) และการประเมิน product คือการประเมินความรู้ เป็นข้อสอบอัตนัย มีจำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เกณฑ์ในการวิเคราะห์คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดีมาก ร้อยละ 80-100 (8-10 คะแนน) ระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (6-7.9 คะแนน) ระดับน้อยต่ำกว่าร้อยละ 60 (< 6 คะแนน)

2.2.5 แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบวัด 5 ระดับ 5 คะแนน = มากที่สุด 4 คะแนน = มาก 3 คะแนน = ปานกลาง 2 คะแนน = น้อย 1 คะแนน = น้อยที่สุด การแบ่งช่วงคะแนนกำหนดค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (4.51-5.00) มาก (3.51-4.50) ปานกลาง (2.51-3.50) น้อย (1.51-2.50) และน้อยที่สุด (1.00-1.50) (บุญชม ศรีสะอาด, 2561)

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.1 การหาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลสอนวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ท่าน อาจารย์สอนวิชาการพยาบาลพื้นฐาน 1 ท่าน โปรแกรมการจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ มีค่า CVI = 1 แบบประเมินความรู้ฯ มีค่า IOC = 0.91 แบบประเมินทักษะปฏิบัติบนคลินิก มีค่า CVI = 0.98 แบบประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE มีค่า CVI = 0.97 แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ มีค่า CVI = 0.97

3.2 การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

มีมาตรการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลจากกลุ่ม try out กับกลุ่มทดลองโดยกำชับกลุ่ม try out ไม่ให้เปิดเผยรายละเอียดของการทดลอง แบบประเมินความรู้ฯ หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธี KR-20 เท่ากับ 0.73 ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก (p) เท่ากับ 0.74 ค่าเฉลี่ยค่าอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ 0.25 ปรับแก้ไขข้อคำถามบางข้อที่มีค่า p และ r ไม่เหมาะสม แบบประเมินทักษะบนคลินิก และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.74 และ 0.90 ตามลำดับ แบบประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE นำไปทดลองใช้จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงเพื่อให้ได้คุณภาพก่อนนำไปใช้จริง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

4.1 ก่อนการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และตอบแบบวัดความรู้เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก (Pre-test)

4.2 ขั้นตอนทดลอง

วันที่ 1 กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 2-3 คน จำนวน 3 กลุ่ม วิเคราะห์สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็กที่รักษาด้วยยา ทบทวนความรู้เรื่องยา ระบุปัญหาวางแผนการพยาบาลเกี่ยวกับการใช้อย่างสมเหตุผล กลุ่มตัวอย่างสาธิตปฏิบัติการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กครอบคลุมสมรรถนะที่ 1-4 อาจารย์ให้ข้อเสนอแนะ กลุ่มตัวอย่างสังเกตและสะท้อนคิดจากการฝึกทักษะ นำความรู้เดิมเชื่อมโยงกับประสบการณ์สรุปแนวปฏิบัติการพยาบาลตามสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก

วันที่ 2-7 จัดการเรียนรู้จากประสบการณ์บนคลินิก บูรณาการกับรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างดูแลผู้ป่วยเด็กเป็น

รายบุคคล ศึกษาประวัติความเจ็บป่วย ศึกษาข้อมูลยา ระบุปัญหา วางแผนการพยาบาลและฝึกทักษะการใช้อย่างสมเหตุผลอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้วิจัยที่เป็นอาจารย์สอนภาคปฏิบัติ

4.3 หลังการทดลอง

วันที่ 8 ผู้วิจัยประเมินทักษะปฏิบัติการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กบนคลินิก

วันที่ 9 ผู้วิจัยประเมินทักษะปฏิบัติการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กด้วยวิธี OSCE ทำแบบวัดความรู้เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก (Post-test) และประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนสอบความรู้เรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test

5. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างการวิจัยได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ เลขที่ E.039/2568 วันที่ 7 สิงหาคม 2568 ผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้ร่วมการวิจัยทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่ได้รับและวิธีการดำเนินการวิจัย รวมทั้งชี้แจงให้ทราบว่า การวิจัยไม่มีผลต่อการประเมินผลในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ข้อมูลที่ได้จะถูกปิดเป็นความลับและจะถูกนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น นักศึกษาที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง หรือผู้ที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมในงานวิจัย หรือถอนตัวออกจากงานวิจัย จะยังได้รับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 61 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 95 เพศชายร้อยละ 5 อายุเฉลี่ย 21.31 (SD = 1.51) และเกรดเฉลี่ยสะสม 3.03 (SD = .32)

1. ความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน

ผู้ป่วยเด็ก พบว่า ก่อนและหลังการทดลองนักศึกษามีความรู้ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พบว่า หลังการทดลอง ($\bar{X} = 41.16$, SD = 4.78) นักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ สูงกว่า ก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 34.20$, SD = 4.43) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก ก่อนและหลังการทดลอง

การวัดความรู้	$\bar{X}$	SD	การแปลความหมาย	ความแตกต่างค่าเฉลี่ย	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	34.20	4.43	ปานกลาง	6.96	14.77	60	<.001
หลังการทดลอง	41.16	4.78	ปานกลาง				

2. สมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก

2.1 ทักษะปฏิบัติบนคลินิก พบว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.85$, SD = .09) โดยการสื่อสารเพื่อให้ผู้ป่วยเด็ก/ญาติ/ผู้ดูแลร่วมตัดสินใจในการใช้ยา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 3.91$, SD = .25)

รองลงมาคือ การร่วมพิจารณาการเลือกใช้ยาได้อย่างเหมาะสมตามความจำเป็น ($\bar{X} = 3.89$, SD = .26) การบริหารยาตามแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 3.88$, SD = .10) และการประเมินปัญหาผู้ป่วยเด็กที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาหรือมีความจำเป็นต้องใช้ยา ($\bar{X} = 3.70$, SD = .26) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ทักษะปฏิบัติตามสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กบนคลินิก

สมรรถนะ RDU	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. การประเมินปัญหาผู้ป่วยเด็กที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาหรือมีความจำเป็นต้องใช้ยา	3.70	.26	ดีมาก
2. การร่วมพิจารณาการเลือกใช้ยาได้อย่างเหมาะสมตามความจำเป็น	3.89	.26	ดีมาก
3. การสื่อสารเพื่อให้ผู้ป่วยเด็ก/ญาติ/ผู้ดูแลร่วมตัดสินใจในการใช้ยา	3.91	.25	ดีมาก
4. การบริหารยาตามแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง	3.88	.10	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.85	.09	ดีมาก

หมายเหตุ: RDU = Rational Drug Use

2.2 ทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE พบว่า และมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 6.15$, $SD = 2.20$) (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ทักษะปฏิบัติตามสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กด้วยวิธี OSCE

การประเมินด้วยวิธี OSCE	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ทักษะปฏิบัติ	2.65	.15	ดี
2. ความรู้	6.15	2.20	ปานกลาง

หมายเหตุ: OSCE = Objective Structured Clinical Examination

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการ มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยจริงบนคลินิกได้ ($\bar{X} = 4.79$, $SD = .41$) และความเหมาะสมของการปฐมนิเทศเกี่ยวกับการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก ($\bar{X} = 4.77$, $SD = .46$) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์

หัวข้อที่ประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. การปฐมนิเทศ	4.77	.46	มากที่สุด
2. สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับ RDU	4.73	.45	มากที่สุด
3. การจัดประสบการณ์บนคลินิกช่วยพัฒนาสมรรถนะ RDU	4.66	.51	มากที่สุด
4. ได้พัฒนาสมรรถนะ RDU ในผู้ป่วยเด็ก	4.69	.46	มากที่สุด
5. มีความรู้เกี่ยวกับ RDU ในผู้ป่วยเด็กเพิ่มมากขึ้น	4.73	.48	มากที่สุด
6. นำความรู้เกี่ยวกับ RDU ในผู้ป่วยเด็กประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จำลอง	4.74	.44	มากที่สุด
7. นำความรู้เกี่ยวกับ RDU ในผู้ป่วยเด็กประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยบนคลินิก	4.79	.41	มากที่สุด
8. มีทักษะปฏิบัติ RDU ในผู้ป่วยเด็กเพิ่มมากขึ้น	4.74	.44	มากที่สุด
9. อาจารย์กำกับดูแลอย่างใกล้ชิด	4.87	.34	มากที่สุด
10. บรรยากาศของการจัดการเรียนรู้ช่วยพัฒนาสมรรถนะ RDU	4.71	.52	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.74	.33	มากที่สุด

หมายเหตุ: RDU = Rational Drug Use

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง ($\bar{X}$ = 41.16, SD = 4.78) นักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ สูงกว่า ก่อนการทดลอง ($\bar{X}$ = 34.20, SD = 4.43) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ จัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กโดยใช้สถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริงบนคลินิก โดยเริ่มจากการวิเคราะห์และประเมินปัญหาผู้ป่วยเด็กในสถานการณ์จำลองที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ทบทวนความรู้เดิมเรื่องยาพิจารณาและวางแผนการเลือกใช้ยาที่เหมาะสมตามความจำเป็น เช่น การให้ยาลดไข้เมื่อมีไข้ตั้งแต่ 38.0°C ฝึกปฏิบัติการสื่อสารกับผู้ป่วยเด็ก/ผู้ดูแลในสถานการณ์จำลองเกี่ยวกับการใช้ยา และฝึกปฏิบัติการบริหารยาตามแผนการรักษาในสถานการณ์จำลอง โดยมีเพื่อนร่วมสังเกตการณ์ อาจารย์ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ นักศึกษานำประสบการณ์การเรียนรู้มาประมวลผลและสะท้อนคิด สร้างเป็นแนวปฏิบัติการใช้อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก จนนำไปสู่การสังเคราะห์ความรู้ของตนเอง แล้วนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติบนคลินิก

เมื่อพิจารณาผลการวิจัย ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากที่สุดในสมรรถนะที่ 1 การประเมินปัญหาผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา รองลงมาคือสมรรถนะที่ 4 การบริหารยา ส่วนสมรรถนะที่ 2 การพิจารณาเลือกใช้ยาได้อย่างเหมาะสมตามความจำเป็นมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับสมรรถนะที่ 3 การสื่อสารกับเด็กป่วย/ผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยา ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติทั้งจากสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริงบนคลินิกช่วยให้นักศึกษามีความรู้ในสมรรถนะที่ 1-4 อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน เป็นไปตามแนวคิดของ Kolb (1984) ที่เชื่อว่ากระบวนการสร้างความรู้ผ่านจาก

ประสบการณ์ เมื่อผู้เรียนนำความรู้เดิมเรื่องยามาปรับใช้ ในสถานการณ์จริงผ่านการลงมือปฏิบัติ ก็จะเพิ่มความเข้าใจ และสามารถสร้างความรู้ใหม่เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Uppor et al. (2024) ที่จัดการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงในระยั้งตั้งครรรค์ตลอด และหลังตลอด พบว่านักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มทดลองมีคะแนนการตัดสินใจทางคลินิกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้จากการที่ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกับก่อนการทดลอง อาจเป็นเพราะการจัดประสบการณ์มีข้อจำกัดในด้านเวลา ได้ฝึกทักษะด้วยสถานการณ์จำลองเพียง 1 วัน ฝึกทักษะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กบนคลินิก เพียงคนละ 2-3 รายเท่านั้น ผู้ป่วยเด็กอาจมีความแตกต่างกันตามอายุ สภาวะความเจ็บป่วย และแผนการรักษา ความรู้ของนักศึกษาที่ได้จากประสบการณ์จึงไม่ใช่ความรู้ทั้งหมดที่จะนำมาใช้สอบความรู้หลังการทดลอง จากแนวคิดของ Kolb การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ต้องเคลื่อนผ่านทั้งสี่ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนถือเป็นส่วนสำคัญของวงจรการเรียนรู้ และกระบวนการนี้มีลักษณะเป็นการวนซ้ำ ทำให้การเรียนรู้ลึกซึ้งและพัฒนาไปเรื่อย ๆ ตามเวลา (Gerta, 2023) ดังนั้นนักศึกษามีโอกาสพัฒนาความรู้ของตนเองได้ หากได้รับประสบการณ์ผ่านการลงมือปฏิบัติและเกิดกระบวนการเรียนรู้ทั้งสี่ขั้นตอนและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

2. ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะปฏิบัติบนคลินิกอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE อยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ นักศึกษามีโอกาสได้ใช้ทั้ง 4 ขั้นตอน คือได้รับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมจากสถานการณ์จำลอง ได้ทบทวนความรู้เดิมและสังเกตสิ่ง

ที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ใหม่ ได้สรุปความรู้และสร้างแนวปฏิบัติการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็ก และนำไปประยุกต์ใช้บนคลินิก โดยมีอาจารย์สอนภาคปฏิบัติคอยชี้แนะ มีส่วนร่วมกับกิจกรรมบนคลินิกอย่างใกล้ชิดเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะที่ 3 การสื่อสารเพื่อให้ผู้ป่วยเด็ก/ญาติ/ผู้ดูแลร่วมตัดสินใจในการใช้ยา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากใช้หลักการพยาบาลเด็กที่ยึดครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาและให้คำแนะนำเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเด็กผู้ป่วย สมรรถนะที่ 2 สามารถร่วมพิจารณาการเลือกยาได้อย่างเหมาะสมตามความจำเป็น มีค่าเฉลี่ยรองลงมา อาจเนื่องจากนักศึกษาสามารถประเมินอาการของผู้ป่วยเด็กเพื่อพิจารณาความจำเป็นในการใช้ยา เช่น วัดอุณหภูมิกายก่อนพิจารณาให้ยาลดไข้ เป็นต้น สมรรถนะที่ 4 การบริหารยาตามแผนการรักษาได้อย่างถูกต้อง ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จากการฝึกทักษะบนคลินิกไม่พบความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ส่วนสมรรถนะที่ 1 สามารถประเมินปัญหาผู้ป่วยเด็กที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อาจเนื่องจากมีข้อจำกัดในการเข้าถึงแฟ้มประวัติผู้ป่วยในบางรายที่ต้องการรักษาในภาวะฉุกเฉินหรือเร่งด่วน สอดคล้องกับการศึกษาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของบัณฑิตพยาบาลที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาจำนวน 86 แห่งในปีการศึกษา 2561 มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 4,269 คน พบว่าบัณฑิตพยาบาลรับรู้สมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในข้อการประเมินปัญหาผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ศุภรใจ เจริญสุข และคณะ, 2563)

3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ ภาพรวมอยู่ในระดับ

มากที่สุด โดยนักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุดที่อาจารย์กำกับดูแลอย่างใกล้ชิดขณะฝึกปฏิบัติบนคลินิก ทั้งนี้เนื่องจากอาจารย์มีบทบาทในการจัดประสบการณ์ในสถานการณ์จริงบนคลินิก ส่งเสริมให้นักศึกษานำความรู้เดิมมาประยุกต์ใช้กำกับดูแลอย่างใกล้ชิดในการฝึกปฏิบัติเพื่อสร้างความมั่นใจของนักศึกษาและเพื่อป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา เป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ โดยเฉพาะเรื่องการสื่อสารเกี่ยวกับการใช้ยากับผู้ป่วยเด็ก/ผู้ดูแลเนื่องจากพบว่านักศึกษาหลายคนขาดความมั่นใจในการสื่อสาร นอกจากนี้อาจารย์ได้ให้คำแนะนำและให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนให้นักศึกษาสะท้อนคิดจนนำไปสู่การสังเคราะห์ความรู้ความพึงพอใจมากที่สุดรองลงมาคือสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยจริงบนคลินิก แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์บนคลินิกมีความเหมาะสมสอดคล้องกับการศึกษาของ (สายลม เกิดประเสริฐ และคณะ 2564) ที่พบว่านักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb จัดประสบการณ์การฝึกปฏิบัติทำคลอดเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติทำคลอดบนคลินิก และจากผลการศึกษาของ Husaini et al. (2024) พบว่า นักศึกษาพยาบาลประเมินการจัดการเรียนการสอนจากประสบการณ์ในรายวิชาเภสัชวิทยาทางการพยาบาลในด้านบวกและมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ฯ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยทักษะปฏิบัติบนคลินิกและด้วยวิธี OSCE อยู่ในระดับดีถึงดีมาก และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ฯ ในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตาม งานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดของการวิจัย

ได้แก่ การไม่มีกลุ่มควบคุม การมีเวลาจำกัดในการฝึกปฏิบัติบนคลินิก ความแตกต่างของผู้ป่วยเด็กแต่ละราย เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 อาจารย์ผู้สอนรายวิชาปฏิบัติสาขาวิชาอื่น ๆ ควรนำโปรแกรมนี้ไปปรับใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของบัณฑิตพยาบาล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่อสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กในกลุ่มตัวอย่างแบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพื่อเพิ่มความเที่ยงตรงภายในและยืนยันประสิทธิภาพของโปรแกรมในการพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

2.2 ควรทำการศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้จากประสบการณ์ต่อสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเด็กโดยติดตามผลระยะยาว เพื่อการคงรักษาสสมรรถนะที่พัฒนาขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กนกเลขา สุวรรณพงษ์, ลัดดา เหลืองรัตนมาศ, ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล, กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ และสุนทราวดี เจริญพิเชฐ. (2564). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของบัณฑิตพยาบาล. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 13(2), 378-387.

บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การวิจัยสำหรับครู*. สุวีริยาสาส์น.

บุญชม ศรีสะอาด. (2561). การแปลผลเมื่อใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 2(1), 64-70.

พลอยพรรณ โพธิ์สุนทร. (2562). ความคลาดเคลื่อนทางยาในเด็กและแนวทางการป้องกัน. *Thai Bulletin of Pharmaceutical Sciences*, 14(2), 105-118.

วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย: เรื่องง่าย ๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้. *ข่าวสารวิจัยการศึกษา. สำนักสารสนเทศทางการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ*, 14(3), 8-11.

สายลม เกิดประเสริฐ, ไพรินทร์ สุคนธ์ตระกูล, และปรานี ป้องเรือ. (2564). การเตรียมความพร้อมและความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์การฝึกปฏิบัติทำคลอดของนักศึกษาพยาบาลก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติทำคลอดบนคลินิก. *รามาริบัติพยาบาลสาร*, 27(1), 136-149.

ศุภกรใจ เจริญสุข, ลัดดา เหลืองรัตนมาศ, ทศยรัตน์ รื่นเรือง, กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ และสุนทราวดี เจริญพิเชฐ. (2563). การประเมินสมรรถนะด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของบัณฑิตพยาบาล. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 21(2), 158-168.

สุนทราวดี เจริญพิเชฐ, ศุภกรใจ เจริญสุข และทศยรัตน์ รื่นเรือง. (2562). *คู่มือการจัดการเรียนการสอนการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต*. แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.

Barış, A., & Hacer, Ç. (2025). The characteristics of rational drug use and tendency to medical errors among nurses working in children's clinics. *Journal of Pediatric Nursing*, 82, e111-e117. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2025.03.026>

- Gerta (2023). *Learning styles. Finding your path to effective instruction*. <https://gerta.eu/learning-styles-and-effective-instruction>
- Hill, B. (2017). Research into experiential learning in nurse education. *British Journal of Nursing*, 26(16), 932-938. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.16.932>
- Husaini, D. C., Mphuthi, D. D., Chiroma, J. H., Nwachukwu, I. E., Ihebie, C. E., & Sani, G. M. (2024). Students' Engagement in Learning Nursing Pharmacotherapeutics: A Self-reported Volunteer Experience. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*, 26(2). <https://doi.org/10.25159/2520-5293/16122>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Prentice Hall Inc.
- Kuo, S. Y., Thadakant, S., Warsini, S., Chen, H. W., Hu, S. H., Aulawi, K., Duangbubpha, S., Pangastuti, H.S., & Khuwatsamrit, K. (2021). Types of medication administration errors and comparisons among nursing graduands in Indonesia, Taiwan, and Thailand: A cross-sectional observational study. *Nurse Education Today*, 107, 105120. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105120>
- Lilley, L. L., Collins, S. R., & Snyder, J. (2017). *Pharmacology and the Nursing Process* (8th ed.). Elsevier.
- Polit, D. F. (2010). *Statistics and data analysis for nursing research* (2nd ed.). Pearson.
- Poowaruttanawiwit, P., & Rattanamanee, K. (2024). Principles of pharmacotherapy in pediatric patients: fundamental pharmacological and pharmacokinetic knowledge and its applicability. *Journal of Basic and Applied Pharmacology*, 4(1), R1-17.
- The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). (2023). *Report Top 10 Patient Safety Issues Thailand 2023*. <https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00535/fae6d157-644a-4493-83e8-a8afb34bce0a.pdf>
- Uppor, W., Klunklin, A., Viseskul, N., & Skulphan, S. (2024). Effects of experiential learning simulation-based learning program on clinical judgment among obstetric nursing students. *Clinical Simulation in Nursing*, 92, 101553. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2024.101553>
- World Health Organization. (n.d.). *Promoting rational use of medicines*. <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>

