

Received: 30 Nov. 2024, Revised: 25 Dec.2024

Accepted: 10 Jan. 2025

## บทความวิจัย

ผลการจัดการเรียนการสอนรูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิด เพื่อส่งเสริมความสามารถ  
การคิดวิจารณ์ญาณ นักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณวรรณลี ยอดรักษ์<sup>1\*</sup> ณัฐธินิ ชัชวมเขตต์<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การพัฒนาความสามารถการคิดวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาล เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการปฏิบัติทาง  
คลินิกที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบ One group pretest-posttest design มี  
วัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้การ  
สะท้อนคิด 2) เพื่อศึกษาผลการสะท้อนคิดในการพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มประชากรเป็น  
นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก จำนวน 58 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย  
1) รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิด ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 0.82 2) แบบบันทึกการสะท้อนคิด มีค่า IOC เท่ากับ 0.86  
3) แบบสอบถามพฤติกรรมการคิดวิจารณ์ญาณ มีค่า IOC เท่ากับ 0.82 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค  
เท่ากับ 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Paired  
t-test และ การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดวิจารณ์ญาณก่อนการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดอยู่ใน  
ระดับสูงและค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดวิจารณ์ญาณหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดอยู่ในระดับสูงมาก ( $\mu =$   
87.43,  $\sigma = 6.78$ ;  $\mu = 105.60$ ,  $\sigma = 7.81$  ตามลำดับ) โดยหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนใช้  
รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) 2) ผลการสะท้อนคิดโดยใช้การเรียนรู้รูปแบบการ  
สะท้อนคิด พบว่า สามารถพัฒนาความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาล ดังนี้ 1) การวิเคราะห์  
2) การประเมิน 3) การอธิบาย 4) การควบคุมตนเอง 5) ความรู้สึกด้านบวกกับตนเอง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้  
รูปแบบการสะท้อนคิดทำให้การคิดวิจารณ์ญาณเพิ่มขึ้น จึงควรส่งเสริมให้ผู้สอนใช้รูปแบบการสอนสะท้อนคิดใน  
รายวิชาอื่นๆ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิจารณ์ญาณนักศึกษาพยาบาล

คำสำคัญ (Keyword) รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิด, การคิดวิจารณ์ญาณ, นักศึกษาพยาบาล

<sup>1,2</sup>อาจารย์ประจำ กลุ่มวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

\*Corresponding author E-mail wanlee.y@tsu.ac.th

*Original Article*

## The Effects of Using Reflective Learning Model to Enhance Critical Thinking of Nursing Student at Faculty of Nursing Thaksin University

Wanlee Yodrak<sup>1\*</sup>, Nattinee Chuachomket<sup>2</sup>

### Abstract

Developing critical thinking skills in nursing students is essential for safe and effective clinical practice. This quasi experimental using a one – group pretest- posttest design aimed to 1) compare the critical thinking mean score of nursing students before and after implementing a reflective learning model and 2) explore the effects of reflective learning on the development of critical thinking skills in nursing students. The participants were 58 third-year nursing students enrolled in a pediatric nursing practicum course. Research instruments included: 1) a reflective thinking learning model with an Item-Objective Congruence (IOC) index of 0.82, 2) a reflective thinking record form with an IOC index of 0.86, and 3) a critical thinking behavior questionnaire with an IOC index of 0.82 and Cronbach's alpha reliability of 0.83. Data were analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation), paired t-tests, and content analysis.

The findings revealed that: 1) The mean critical thinking scores after implementing the reflective thinking learning model were significantly higher than before ( $\mu = 87.43$ ,  $\sigma = 6.78$ ;  $\mu = 105.60$ ,  $\sigma = 7.81$ , respectively) with statistical significance ( $p < .01$ ). 2) Reflective thinking enhanced nursing students' critical thinking abilities, specifically in the areas of: Analysis Evaluation Explanation Self-regulation and Positive self-perception. Therefore, the implementation of a reflective thinking learning model effectively improved critical thinking skills. Thus, it is recommended to promote the use of reflective thinking strategies in other nursing courses to further develop critical thinking skills among nursing students.

Keywords: Reflective Learning Model, Critical Thinking, Nursing Students

1, 2 Lecturer, Faculty of Nursing Thaksin University

\*Corresponding author E-mail wanlee.y@tsu.ac.th

## บทนำ

การคิดวิจารณ์ญาณเป็นกระบวนการคิดอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้คำตอบที่ดีที่สุด มีความสมเหตุสมผล น่าเชื่อถือ โดยผ่านการพิจารณาและประเมินข้อมูล หลักฐาน และความคิดเห็นอย่างรอบคอบ กลั่นกรองคุณค่าที่แท้จริงของเรื่อง<sup>1</sup> การส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีความคิดวิจารณ์ญาณความสามารถแก้ปัญหาและตัดสินใจในสถานการณ์ที่ซับซ้อนโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มีความสำคัญมากขึ้น การพัฒนาความสามารถวิจารณ์ญาณ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการปฏิบัติทางคลินิกที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ<sup>2</sup> โดยมีการศึกษาพบว่าความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการแก้ปัญหา<sup>3</sup> การคิดวิจารณ์ญาณเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับการศึกษาพยาบาล และการพัฒนาทักษะนี้ถือเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน<sup>4</sup> การคิดวิจารณ์ญาณเป็นทักษะที่สามารถสอนได้ โดยผ่านการพัฒนาการคิดอย่างมีเหตุผลจากความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมที่สอดคล้องกัน<sup>5</sup>

สถานการณ์การเจ็บป่วยในปัจจุบันมีความซับซ้อนและต้องการการดูแลมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยและระยะเวลาการรับการรักษาในโรงพยาบาล การคิดวิจารณ์ญาณทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ<sup>6</sup> พยาบาลเป็นผู้ที่ใกล้ชิดและให้การดูแลผู้ป่วยตลอดเวลา ดังนั้น การคิดวิจารณ์ญาณจึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลเพื่อให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิกได้ เพื่อตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง<sup>7</sup> การคิดวิจารณ์ญาณมีความสำคัญด้านการพยาบาล และถือเป็นหนึ่งในแนวคิดที่สำคัญที่สุดในด้านการศึกษา<sup>8</sup> มีการศึกษาในหลายงานวิจัย ที่เน้นถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมให้แก่อาจารย์ ในการสอนทักษะการคิดวิจารณ์ญาณผ่านการนำกลยุทธ์การสอนเชิงรุกและนวัตกรรมมาใช้ หากนักศึกษาพยาบาลไม่ได้รับการสอนทักษะการคิดวิจารณ์ญาณในระดับมหาวิทยาลัย อาจนำไปสู่การผลิตพยาบาลที่ขาดทักษะการคิดวิจารณ์ญาณ ซึ่งจะส่งผลต่อความปลอดภัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยในระบบสุขภาพ<sup>9</sup>

การสะท้อนคิดเป็นการจัดการเรียนรู้ ที่พัฒนาความสามารถของผู้เรียน เพื่อทำความเข้าใจ แยกแยะและอธิบายเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น การสะท้อนคิดสามารถเกิดขึ้นระหว่างหรือหลังจากการทำกิจกรรม และช่วยสะสมประสบการณ์การเรียนรู้ส่วนบุคคล ซึ่งช่วยส่งเสริมการแก้ปัญหาได้<sup>10</sup> และการเขียนการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลในการฝึกภาคปฏิบัติช่วยให้นักศึกษานำความรู้เชื่อมโยงสู่การปฏิบัติได้ดีขึ้น<sup>11</sup> การสะท้อนคิด เป็นรูปแบบหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการวิจารณ์ญาณ เนื่องจากการสะท้อนคิด เป็นกระบวนการคิดไตร่ตรอง ผ่านการทบทวนและสะท้อนการกระทำของตนเอง จากประสบการณ์และการปฏิบัติ จึงมีความสำคัญต่อการคิด ตัดสินใจ เกิดทักษะในการแก้ปัญหาที่ยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลาง แม้จะมีการส่งเสริมในหลักสูตรพยาบาล แต่ยังมีการศึกษาที่ผ่านมามีพบว่าทักษะการคิดวิจารณ์ญาณยังคงอยู่ในระดับต่ำในนักศึกษาพยาบาลและผู้สำเร็จการศึกษาใหม่<sup>12</sup>

จากผลการประเมินความพึงพอใจในคุณภาพบัณฑิตของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ โดยผู้ใช้บัณฑิต พบว่าบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานบริการ มีคะแนนในด้านการแก้ไขและรับมือปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำกว่าด้านอื่น โดยมีคะแนนเท่ากับ 4.35 จากคะแนนทั้งหมด 5 คะแนน และผู้ใช้บัณฑิตร้อยละ 7.29 เสนอแนะให้เพิ่มสมรรถนะในส่วนของ ทักษะการ พูด ฟัง อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษ วิชาการ และการคิดวิเคราะห์<sup>13</sup> ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิด เพื่อพัฒนาความสามารถการคิดวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาลเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิจารณ์ญาณเพื่อให้ผู้รับบริการปลอดภัย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิด
2. เพื่อศึกษาผลการสะท้อนคิดในการพัฒนาการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – experimental study) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนหลัง โดยผู้วิจัยดำเนินการวิจัยครั้งนี้ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ลงทะเบียนเรียนวิชาการปฏิบัติการพยาบาลเด็ก จำนวน 58 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ระดับความเชื่อมั่น 95 % ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5 % ได้กลุ่มตัวอย่าง 50 คน เพื่อให้การเก็บข้อมูลครบถ้วน ผู้วิจัยปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ ประชากรจำนวน 58 คน

### เกณฑ์การคัดเลือก

- 1 อายุ 18 ปี ขึ้นไป

### เกณฑ์การคัดเข้า

- 1.ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงเวลาที่กำหนด

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- 1.1 รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิด ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามจากการทบทวนวรรณกรรมหาค่าความตรงของเครื่องมือ (validity) ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย 1. อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลจิตเวช 1 ท่าน 2. อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็ก 1 ท่าน 3. พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยเด็ก 1 ท่าน จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรงเท่ากับ 0.82 มีรายละเอียดดังนี้
  1. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 7-8 คน
  2. ผู้สอนภาคปฏิบัติมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษารณคดีศึกษา พร้อมวางแผนการพยาบาลและประเมินการฝึกทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วย 1 ราย / สัปดาห์/ 1 คน ระยะเวลา 8 สัปดาห์
  3. ผู้สอนให้นักศึกษาสะท้อนคิดการวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลในประเด็นคำถามการสะท้อนคิด และผู้สอนให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการคิดวิจารณ์
  4. ผู้สอนตั้งคำถามให้ผู้เรียนสะท้อนคิดโดยประเด็นคำถามใช้ แนวคิดการสะท้อนคิดของ กิบส์<sup>14</sup> ดังนี้ 1) นักศึกษาได้ประสบการณ์อะไรบ้างในการดูแลกรณีศึกษา 2) นักศึกษารู้สึกอย่างไรบ้างในการดูแลกรณีศึกษา 2.1) นักศึกษาประเมินสิ่งที่ทำได้ดี เพราะอะไร 2.2) นักศึกษาประเมินสิ่งที่ยังทำไม่ได้เพราะอะไร 3) นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อะไรบ้าง 4) นักศึกษาต้องการพัฒนาตนเองเรื่องอะไรบ้าง และทำอย่างไร 5) นักศึกษาจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างไร ลักษณะเป็นการสะท้อนคิดโดยการสนทนาโต้ตอบ (interactive dialogue) รายบุคคล
  5. ผู้เรียนสะท้อนคิดก่อนปฏิบัติการพยาบาล (Reflection-before-action) เป็นการทบทวนความรู้ที่ได้เรียนมาก่อนที่จะลงมือปฏิบัติจริงโดยทำกิจกรรม Pre conference วันละ 1 ชั่วโมง ผู้สอนตั้งคำถามให้ผู้เรียนทบทวนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล

6. ผู้เรียนสะท้อนคิดในขณะที่ปฏิบัติการพยาบาล (Reflection-in-action) ตลอดระยะเวลาปฏิบัติการพยาบาล เป็นการช่วยให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการตัดสินใจการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าผู้เรียนได้คิดประเมินการปฏิบัติของตนเองในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและปฏิกิริยาตอบสนองของผู้รับบริการส่งเสริมการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาผู้สอนตั้งคำถามให้ผู้เรียนพัฒนาได้คิดประเมินการปฏิบัติงานของตนเองในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและปฏิกิริยาตอบสนองของผู้รับบริการ

7. ผู้เรียนสะท้อนคิดหลังปฏิบัติการพยาบาล (Reflection-after-action) เป็นการทบทวนความรู้ที่ได้เรียนหลังปฏิบัติการพยาบาล โดยการประชุมปรึกษาหลังปฏิบัติการพยาบาล (Post conference) วันละ 1 ชั่วโมง การสะท้อนคิดหลังปฏิบัติจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้เกี่ยวกับอารมณ์และเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างลึกซึ้งผู้สอนใช้คำถามที่สะท้อนให้ผู้เรียนคิดพิจารณาเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านบวกและด้านลบการปฏิบัติการพยาบาลของตนเอง การตอบสนองของผู้รับบริการ และประเด็นที่ต้องพัฒนา

8. ผู้เรียนเขียนบันทึกสะท้อนคิด (Reflective journal writing) โดยใช้แบบบันทึกการสะท้อนคิดภายหลังการสิ้นสุดการปฏิบัติการพยาบาล แต่ละ สัปดาห์ จำนวน 8 สัปดาห์ ช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนคิดในสิ่งที่ยังไม่ได้เรียนรู้และสิ่งที่ยังไม่รู้ เป็นการสะท้อน ความรู้ความเชื่อของผู้เรียนนำไปใช้ในการปฏิบัติในอนาคต

## 1.2 แบบบันทึกการสะท้อนคิด

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมหาความตรงของเนื้อหาโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.86 ประเด็นคำถามใช้ แนวคิดการสะท้อนคิดของ กิบส์<sup>(14)</sup> ดังนี้ 1) นักศึกษาได้ประสบการณ์อะไรบ้างในการดูแลกรณีศึกษา 2) นักศึกษารู้สึกอย่างไรบ้างในการดูแลกรณีศึกษา 2.1) นักศึกษาประเมินสิ่งที่ทำได้ดี เพราะอะไร 2.2) นักศึกษาประเมินสิ่งที่ยังทำไม่ได้ไม่ดีขึ้น เพราะอะไร 3) นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อะไรบ้าง 4) นักศึกษาต้องการพัฒนาตนเองเรื่องอะไรบ้าง และทำอย่างไร

5) นักศึกษาจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างไร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการคิดวิจารณ์ญาณเป็นแบบรายงานด้วยตนเอง แบ่ง ออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ อายุ เพศ เกรดเฉลี่ยสะสม ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการคิดวิจารณ์ญาณ มีจำนวน 40 ข้อ พัฒนาจากแบบสอบถามการพัฒนาการเรียนรู้อันศตวรรษที่ 21 การคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาล ของดวงใจ เปลี่ยนบำรุง<sup>15</sup> จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับตามพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ผู้เรียนมีพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ = 3 คะแนน	ผู้เรียนมีพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ = 0 คะแนน
ผู้เรียนมีพฤติกรรมเป็นครั้งคราว = 2 คะแนน	ผู้เรียนมีพฤติกรรมเป็นครั้งคราว = 1 คะแนน
ผู้เรียนมีพฤติกรรมน้อยครั้ง = 1 คะแนน	ผู้เรียนมีพฤติกรรมน้อยครั้ง = 2 คะแนน
ผู้เรียนไม่มีพฤติกรรมเลย = 0 คะแนน	ผู้เรียนไม่มีพฤติกรรมเลย = 3 คะแนน

มีการแปลค่าคะแนน 5 ระดับดังนี้<sup>16</sup>

คะแนนเฉลี่ย 100 – 120	หมายถึง การคิดวิจารณ์ญาณสูงมาก
คะแนนเฉลี่ย 75 - 99	หมายถึง การคิดวิจารณ์ญาณสูง
คะแนนเฉลี่ย 50 - 74	หมายถึง การคิดวิจารณ์ญาณปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 25 - 49	หมายถึง การคิดวิจารณ์ญาณต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 0 - 24	หมายถึง การคิดวิจารณ์ญาณต่ำมาก

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลจิตเวช อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็ก พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยเด็ก ได้ค่าความตรงเท่ากับ 0.82 หากความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยทักษิณ จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.83

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ผู้วิจัยได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นผู้สอนประจำกลุ่ม เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน
- 2) ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมแก่ผู้เรียนโดยอธิบายข้อกำหนดของรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการสะท้อนคิด
- 3) ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามพฤติกรรมการคิดวิจารณ์ก่อนการเรียนการสอน 4) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบที่กำหนดไว้ และ 5) ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามพฤติกรรมการคิดวิจารณ์หลังการเรียนการสอน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ อายุ เพศ เกรดสะสม นำมาแจกแจง ความถี่และค่าร้อยละ 2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดวิจารณ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้สะท้อนคิด ใช้สถิติ Paired t-test โดยมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยการพิจารณาแจกแจงแบบปกติด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov ผลการทดสอบมีค่านัยสำคัญ เท่ากับ .200 ซึ่งมากกว่าค่าแอลฟา ( $> .05$ ) แปลความหมายว่าข้อมูลนี้มีการแจกแจงแบบปกติ สามารถใช้ Paired t-test ในการทดสอบสมมติฐานได้ และ 3) ข้อมูลเชิงคุณภาพผลการสะท้อนคิดพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

### จริยธรรมในการศึกษา

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยทักษิณ เลขที่ COA No.TSU 2024\_036 REC No.0080 ออก ณ วันที่ 5 มีนาคม 2567 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะขอถอนตัวจากการมีส่วนร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา และการวิจัยไม่มีผลต่อคะแนนในรายวิชา ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ และรายงานผลการวิจัยเป็นภาพรวม

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพยาบาล

จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่เรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.33 และเพศชายร้อยละ 6.67 อายุอยู่ในช่วง 20-22 ปี เกรดเฉลี่ย 3.10 – 3.50 ร้อยละ 63.33 และ 3.51-4.00 ร้อยละ 36.67

### 2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดอยู่ในระดับสูงและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดอยู่ในระดับสูงมากโดยหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดวิจารณ์ญาณก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล (N = 58)

ระยะการทดลอง	$\mu$	$\sigma$	df	t	P
ก่อนการทดลอง	87.43	6.78	.29	8.23	<.001**
หลังการทดลอง	105.60	7.81			

\*\*p<.01

### 3. ผลการสะท้อนคิดในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาล

ผลการสะท้อนคิดภายหลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสะท้อนคิด ผู้วิจัยได้วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่า สามารถพัฒนาความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาลได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ หมายถึง การที่นักศึกษาพยาบาลสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ เช่น อาการทางกาย การตอบสนองของผู้ป่วย หรือข้อมูลจากการพูดคุยกับครอบครัว ข้อมูลจากแผนการรักษา เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ของผู้ป่วยอย่างครบถ้วนและแยกแยะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้นๆ รวมถึงการค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหา ดังข้อมูล 1.1) การวางแผนการพยาบาลก่อนที่จะเขียนหรือตั้งข้อวินิจฉัย ต้องรู้ปัญหาของผู้ป่วยก่อน และต้องมีความรู้เรื่องโรคที่ผู้ป่วยเป็น จึงจะตั้งข้อวินิจฉัยได้อย่างครอบคลุม และการเขียนแผนจำหน่ายก็ควรที่จะวางแผนตั้งแต่แรกเริ่ม เพื่อที่จะประเมินผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม 1.2) การให้การพยาบาลทารกแรกเกิดมีความแตกต่างจากเด็กโต เช่น ขนาดและปริมาณยาที่ได้รับในเด็กทารก ตระหนักถึง พัฒนาการ น้ำหนักตัว ภาวะโภชนาการที่ได้รับเป็นสิ่งสำคัญ รวมถึงสิ่งแวดล้อมที่สะอาด เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2. การประเมิน หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต การสนทนา การสอบถามเพื่อพิจารณา เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ดังข้อมูล 2.1) การซักประวัติผู้ป่วยจะต้องสร้างความเป็นกันเองกับผู้ป่วยและผู้ปกครองก่อน และใช้คำพูดที่เข้าใจง่าย และการสื่อสารกับผู้ป่วยและผู้ปกครองแต่ละคนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและแม่นยำ 2.2) ในการเข้าหาผู้ป่วยเด็ก แต่ละวัยแตกต่างกัน ในวัยเรียนที่จะอย่างเข้าสู่วัยรุ่นผู้ป่วยมีอาการเขินอาย การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและผู้ปกครอง เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ ทำให้ได้ข้อมูลมาสรุปปัญหาและวางแผนการพยาบาล

3. การอธิบาย หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลและเหตุผลที่อยู่เบื้องหลังการตัดสินใจของตนเองให้อาจารย์หรือผู้ปกครองของผู้ป่วยเข้าใจ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญที่ช่วยในการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วยและผู้ปกครอง ดังข้อมูล 3.1) ผู้ป่วยเด็กใช้เลือดออก การอธิบายให้ผู้ปกครองเข้าใจถึงการเฝ้าระวังอาการ ที่จะต้องบอกพยาบาลเพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันที 3.2) ผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ่อยมาก ถ้าให้ความรู้กับผู้ป่วยหรือผู้ปกครองในการป้องกันที่ถูกต้องและสามารถสังเกตอาการได้ อัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลจะลดลง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค แผนการรักษาและการพยาบาลแก่ผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะการที่ผู้ปกครองไม่มีข้อมูลและความรู้ ทำให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียด แต่ถ้าเข้าไปพูดคุย เปิดโอกาส ให้ซักถาม ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและผู้ปกครอง ทำให้รับรู้และเข้าใจมากขึ้น และให้ความร่วมมือในการรักษา ผู้ป่วยเด็กหายป่วยได้เร็ว

4. การควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถในการทบทวนและตรวจสอบความคิดตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถปรับปรุงและพัฒนาความคิดของตนเองอย่างต่อเนื่อง ในการให้การดูแลในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังข้อมูล 4.1) การให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็ก เราต้องมีสติก่อนที่จะปฏิบัติกรพยาบาลกับผู้ป่วย คิดอยู่เสมอว่าเราควรจะทำปฏิบัติอันไหนก่อน อันไหนหลัง ถ้ามีความจำเป็นต้องเลือกว่าจะปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ต้องเลือกที่มีความสำคัญเป็น

อันดับแรก 4.2) การพยาบาลให้ความเป็นองค์รวมตระหนักถึง กาย จิต ของผู้ป่วยและญาติ นำความรู้ไปต่อยอดพัฒนาให้ ดีมากยิ่งขึ้น ให้การพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสมด้วยความชำนาญและหัวใจของความเป็นมนุษย์

5. ความรู้สึกด้านบวกกับตนเอง หมายถึง ความรู้สึกที่นักศึกษาพยาบาลมีความรู้สึก ภูมิใจ ในตนเองที่และมีความสุขที่ได้ช่วยเหลือดูแลผู้ป่วย และการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง ดังข้อมูล 5.1) รู้สึกดีใจ ประทับใจ และภูมิใจในตนเอง ที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการร่วมดูแลรักษาให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้และอยากพัฒนาให้ดี และเก่งขึ้นเพื่อดูแลผู้ป่วยเด็กคนอื่น ๆ ต่อไป 5.2) รู้สึกดีที่ได้สร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ป่วยปกครองและญาติที่มาดูแลผู้ป่วยรู้สึกถึงความไว้วางใจของญาติที่ไว้วางใจดูแลบุตร และรู้สึกประทับใจที่ผู้ป่วยและญาติให้ความร่วมมือในการซักประวัติและตรวจร่างกายเป็นอย่างดี รวมถึงการรับฟังคำแนะนำที่ให้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ ผู้ป่วยสนใจและสามารถทำตามได้ 5.3) รู้สึกดีใจและภูมิใจที่ได้ดูแลกรณีศึกษาให้มีอาการดีขึ้น และรู้สึกประทับใจที่พยาบาลที่คอยบอกและสอนในการทำหัตถการรวมถึงการดูแลทารกให้มีความสุขสบายและดูแลทารกเพื่อป้องกันทารกได้รับเชื้อและป้องกันการนำเชื้อจากทารกมาสู่พยาบาล

### การอภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดอยู่ในระดับสูงและค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดอยู่ในระดับสูงมาก โดยหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) อธิบายได้ว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ ส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการสอน ที่เป็นเนื้อหาเชิงทฤษฎี มุ่งเน้นการบรรยายของครูและการจดจำของนักศึกษา มีโอกาสศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองน้อย ส่งผลให้การฝึกใช้กระบวนการคิดและมีการแสดงความคิดเห็นน้อย เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้รับสาระการเรียนรู้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด มากกว่าการคำนึงถึงการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียน ส่วนการสอนโดยใช้การสะท้อนคิดในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กเป็นลักษณะการเรียนรู้ จากประสบการณ์นำสู่การสะท้อนคิด การแสดงความรู้สึกความคิดเห็นของตนเองแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นที่ต่างไปจากตนเอง ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง การสะท้อนคิดก่อนการปฏิบัติการพยาบาล (Reflection-before-action) โดยการประชุมปรึกษาก่อนการปฏิบัติการพยาบาล เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดนำเอาความรู้เดิมมาคิดพิจารณา ก่อน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถที่จะเลือกและควบคุมประสบการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การสะท้อนคิดในขณะที่ปฏิบัติการพยาบาล (Reflection-in-action) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการช่วยให้นักศึกษาพัฒนากระบวนการตัดสินใจการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งในการปฏิบัติการพยาบาลนั้นนักศึกษาต้องยึดหลักการดูแลโดยยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ช่วยให้นักศึกษาพัฒนาความรู้ฝังลึก (tacit knowledge) และความรู้ในการปฏิบัติ (Practical knowledge) ที่นักศึกษาจะจำเป็นต้องปฏิบัติอย่างไรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการส่งเสริมความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษา การสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติการพยาบาล (Reflection-after-action) เป็นการสะท้อนคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์หลังจากการปฏิบัติสิ้นสุดลง การสะท้อนคิดหลังปฏิบัติจะช่วยให้ นักศึกษาเกิดการตระหนักรู้เกี่ยวกับอารมณ์และเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างลึกซึ้ง<sup>17</sup> และการเรียนรู้โดยการให้นักศึกษาเขียนบันทึกสะท้อนคิด (Reflective Journal Writing) หลังการฝึกปฏิบัติการพยาบาล เป็นการสะท้อนเกี่ยวกับความรู้และความเชื่อของนักศึกษาจากการปฏิบัติการพยาบาลที่ผ่านมา ช่วยให้นักศึกษาสามารถใช้ประสบการณ์ มาวิเคราะห์ พัฒนาความเข้าใจตนเอง และวางแผนการปฏิบัติ ที่จะนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ทำให้นักศึกษาเกิดการคิดวิจารณ์ญาณเพิ่มขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนไปใช้ในบริบทการทำงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>18</sup>

ผลการศึกษามีความสอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียะลา ที่ใช้การเขียนบันทึกการสะท้อนคิด จากการศึกษากรณีศึกษา ในรายวิชาทฤษฎีการพยาบาลบุคคลทุกช่วงวัยที่มีปัญหาสุขภาพ 2 ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ Quasi-experimental research One group pretest-posttest design พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล หลังการทดลองการจัดการเรียนการสอนด้วยการสะท้อนคิด สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอนด้วยการสะท้อนคิด อย่างมีนัยสำคัญ<sup>14</sup> และสอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิจักริรัช ที่ใช้การเขียนบันทึกการสะท้อนคิดในกิจกรรมหลังการฝึกปฏิบัติ ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ Quasi-experimental research One group pretest-posttest design พบว่า ก่อนการสอนโดยวิธีการสะท้อนคิดนักศึกษามีคะแนนการคิดอย่างเป็นระบบระดับปานกลาง หลังการสอนโดยวิธีการสะท้อนคิดคะแนนของการคิดอย่างเป็นระบบอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างเป็นระบบหลังการสอนโดยวิธีการสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนการสอนโดยวิธีการสะท้อนคิดอย่างมีนัยสำคัญ<sup>19</sup> และสอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียะลาใหม่ ที่ใช้การเขียนบันทึกการสะท้อนคิดภายหลังสิ้นสุดการปฏิบัติการพยาบาลซึ่งเป็นการศึกษาแบบ Quasi-experimental research Two group pretest-posttest design พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการขึ้นฝึกปฏิบัติของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ<sup>20</sup>

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลตามรูปแบบการเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิดที่สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ได้แก่ การวิเคราะห์ การประเมิน การอธิบาย การควบคุมตนเอง และความรู้สึกด้านบวกกับตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชาน พบว่าการคิดวิจารณ์ในการศึกษาพยาบาลประกอบด้วย การรวบรวมและค้นหาข้อมูล การตั้งคำถามและสืบสวน การวิเคราะห์ การประเมิน การอ้างอิง การแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้ทฤษฎี<sup>21</sup> เห็นได้ว่าการคิดวิจารณ์เป็นทักษะที่สำคัญของพยาบาลในปัจจุบันซึ่งโรคมีความรุนแรงและการรักษาความที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น จึงต้องมีทักษะในการวิเคราะห์สถานการณ์ แก้ปัญหา และตัดสินใจอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เป็นแนวทางให้กับนักศึกษาพยาบาลนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต และประยุกต์ใช้ในวิชาชีพการพยาบาลต่อไป การสะท้อนคิดเป็นการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักศึกษาพัฒนาทักษะการคิดวิจารณ์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับความสำเร็จในโลกยุคใหม่ งานวิจัยนี้ยืนยันบทบาทของการสะท้อนคิดในกระบวนการเรียนการสอน โดยเฉพาะในบริบทของการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักศึกษาพยาบาล

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ นำรูปแบบการเรียนรู้การสะท้อนคิดใช้ในการเรียนการสอน โดยผู้สอนต้องมีคุณลักษณะดังนี้ 1 มีความใส่ใจผู้เรียน 2 มีการเรียนรู้จากประสบการณ์และสิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวเสมอ 3 ช่วยผู้เรียนให้สามารถคิดวิเคราะห์เหตุการณ์หรือประสบการณ์และเรียนรู้จากข้อผิดพลาดต่างๆ เป็นแบบอย่างและฝึกฝนตนเองให้มีสมรรถนะในการสะท้อนคิด เช่น เทคนิคการตั้งคำถาม การเขียนบันทึกการสะท้อนคิด การให้ข้อมูลย้อนกลับ การเสริมแรงทางบวก และผู้เรียนต้องมีลักษณะดังนี้ 1 ต้องมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2 พร้อมและมีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้มีความสงสัยใฝ่รู้ 3 ต้องเห็นคุณค่าของประสบการณ์ที่ผ่านมามาเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้

2. ด้านการวิจัย การศึกษาครั้งต่อไปควรออกแบบการวิจัยให้มีกลุ่มเปรียบเทียบและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการคิด วิเคราะห์ วิจารณ์ เช่น ลักษณะและคุณสมบัติส่วนตัวของนักศึกษา บุคลิกภาพ ทักษะการคิด การใช้สื่อออนไลน์ เครือข่ายด้านวิชาการ รายได้ อาชีพของผู้ปกครอง

### เอกสารอ้างอิง

1. ทักษิณา แชนมณี. ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ: บูรณาการในการจัดการเรียนรู้. วารสารบัณฑิตยสถาน. 2554;36(2):188-204.
2. Pitt V, Powis D, Levett-Jones T, Hunter S. The influence of critical thinking skills on performance and progression in a pre-registration nursing program. *Nurse education today*. 2015; 35(1): 125-131. [Internet]. [Cited in 16 October 2023]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026069171400269X>
3. Choi E, Lindquist R, Song Y. Effects of problem-based learning vs. traditional lecture on Korean nursing students' critical thinking, problem-solving, and self-directed learning. *Nurse education today*. 2014; 34(1): 52-56. [Internet]. [Cited in 16 October 2023]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691713000695>
4. Bensley DA, Spero RA. Improving critical thinking skills and metacognitive monitoring through direct infusion. *Thinking Skills and Creativity*. 2014; 12: 55-68. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871187114000066>
5. Ozkahraman S, Yildirim B. An overview of critical thinking in nursing and education. *Am Int J of Contemp Res*. 2011; 1(2): 190-6. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/86197034/25-libre.pdf?1653044577>
6. Paul SA. Assessment of critical thinking: a Delphi study. *Nurse Educ Today*. 2012; 34(11): 1357-60. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2014.03.008\\_0260-6917](http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2014.03.008_0260-6917)
7. Lee DS, Abdulla, KL, Subramanian P, Bachmann RT, Ong SL. An integrated review of the correlation between critical thinking ability and clinical decision-making in nursing. *Journal of Clinical Nursing*. 2017; 26(23-24): 4065-4079. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jocn.13901>
8. Azizi-Fini I, Hajibagheri A, Adib-Hajbagheri M. Critical thinking skills in nursing students: a comparison between freshmen and senior students. *Nursing and midwifery studies*, 2015; 4(1): 1-5. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4377532/>
9. Huang GC, Newman LR, Schwartzstein RM. Critical thinking in health professions education: summary and consensus statements of the Millennium Conference 2011. *Teaching and learning in medicine*. 2014; 26(1): 95-102. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10401334.2013.857335>

10. Lew MD, Schmidt HG. Self-reflection and academic performance: Is there a relationship. *Adv. Health Sci. Educ.* 2011; 16: 529-539. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10459-011-9298-z>
11. Chen SY, Lai CC, Chang HM, Hsu HC, Pai HC. Chinese version of psychometric evaluation of self-reflection and insight scale on Taiwanese nursing students. *Journal of Nursing Research.* 2016; 24(4): 337-346. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: [https://journals.lww.com/jnrtwna/fulltext/2016/12000/Chinese\\_Version\\_of\\_Psychometric\\_Evaluation\\_of.10.aspx](https://journals.lww.com/jnrtwna/fulltext/2016/12000/Chinese_Version_of_Psychometric_Evaluation_of.10.aspx)
12. Yeh HC, Yang SH, Fu JS, Shih YC. Developing college students' critical thinking through reflective writing. *Higher Education Research & Development.* 2023; 42(1): 244-259. [Internet]. [Cited in 2 November 2023]. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07294360.2022.2043247>
13. Thaksin university. Satisfaction Toward Nursing Graduated Class 2 in Academic year 2022 from stakeholders Rnnual Report. 2023. [Internet]. [Cited in 16 October 2023] Available from: <https://www.tsu.ac.th/>
14. Gibbs G. Learning by doing: A guide to teaching and learning methods. Further education unit. Oxford: Oxford Polytechnic.1988. [Internet]. [Cited in 16 October 2023] Available from: <https://stephenp.net/wp-content/uploads/2015/12/learning-by-doing-graham-gibbs.pdf>
15. ดวงใจ เปลี่ยนบำรุง, ปาริฉัตร อุทัยพันธ์. ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบการ สะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรม ราชชนนียะลา. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ.* 2020; 13(1): 83-93.
16. วิเชียร เกตุสิงห์. ค่าเฉลี่ยและการแปลความหมาย. *ข่าวสารวิจัยทางการศึกษา.* 2538; 18(3): 8 -11.
17. รัตติกร เหมือนนาดอน, ยุพารรณ์ ตีรไพรวงศ์, เจียมใจ ศรีชัยรัตนกุล, สันติ ยุทธยง. การพัฒนาการเรียนรู้ผ่านการ สะท้อนคิด. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล.* 2562; 35(2): 13-25.
18. Kim Y, Kim Y. The influence of academic self-efficacy, and critical thinking disposition on problem solving ability of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society.* 2016; 17(9): 589-598. [Internet]. [Cited in 16 October 2023]. Available from: <https://koreascience.kr/article/JAKO201631261655361>
19. สไบทิพย์ เชื้อเอี่ยม, วลัยฉวี นาคศรีสังข์, ปรียาสลิล ไชยวุฒิ, สมคิด รูปงาม. ผลการจัดการเรียนการ สอน โดยการ สะท้อนคิดเพื่อพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบและความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลตามการ รับรู้ของนักศึกษา พยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน.* 2021; 8(1): 30-46.
20. สุพิมล ขอผล, จินตวีร์พร แป้นแก้ว, ธนัชชนรี สโรบล, เกศราภรณ์ ชูพันธ์, สุมิตรพร จอมจันทร์. การพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณโดยใช้การสะท้อนคิด (Reflective Thinking) ในนักศึกษาพยาบาล. 2562; 46(1): 87-101.

21. Chan ZC. A systematic review of critical thinking in nursing education. *Nurse education today*. 2013; 33(3); 236-240. [Internet]. [Cited in 16 October 2023]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691713000087>