

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ Factors Predicting Nursing Students' Reflective Thinking Skills

จารุวรรณ ศุภศิริ (Jaruwat Suppasri)*
พัชราภรณ์ ตูดยกุล (Phatcharapon Tulyakul)*

Received: Sep 29, 2019

Revised: Oct 22, 2019

Accepted: Nov 21, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการสะท้อนคิดและปัจจัยที่มีผลต่อทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2-4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรีัง ที่ผ่านการเรียนด้วยการสะท้อนคิด จำนวน 205 คน เครื่องมือที่ใช้มี 3 ส่วนคือ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมิน VARK ฉบับภาษาไทย และ 3) แบบประเมินทักษะการสะท้อนคิด การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและรูปแบบการเรียนรู้ VARK ใช้การแจกแจงความถี่และร้อยละทักษะการสะท้อนคิดใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ใช้สถิติ t-test, ANOVA และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายใช้ Multiple Regression Analysis

ผลการวิจัยพบว่า 1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเรียนการสอนแบบสะท้อนคิดด้วยวิธีการสนทนา 2. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยการกระทำ 3. กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยทักษะการสะท้อนคิดเท่ากับ 45.55 (S.D. = 6.09) 4. ชั้นปีของนักศึกษามีความสัมพันธ์ทางลบกับกิจกรรมการสนทนา แต่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเขียนบันทึก อีกทั้งการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะการสะท้อนคิด และ 5. การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลองเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายทักษะการสะท้อนคิดได้ร้อยละ 2.6 คังสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน คือ ทักษะการสะท้อนคิด = $44.701 + 1.869$ (Debrief) และ Z ทักษะการสะท้อนคิด = $.803$ (ZDebrief) จากผลการศึกษานี้ อาจารย์พยาบาล

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรีัง, e-mail: Jaruwans@bcnt.ac.th



ควรวรรณาการการจัดการเรียนการสอน โดยการใช้รูปแบบการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลองอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมในทุกรายวิชาทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมทักษะสะท้อนคิด

คำสำคัญ: ทักษะสะท้อนคิด รูปแบบการเรียนรู้ การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง

Abstract

The aims of this research study were to determine reflective thinking skills (RTSs) and to explore factors predicting RTSs among nursing students. Participants of this study were 205 sophomore, junior, and senior nursing students who were studying at Boromarajonani College of Nursing, Trang and received reflective thinking learning styles. The instrument of this study consisted of three parts: 1) demographics, 2) the VARK questionnaire - Thai version, and 3) the RTSs questionnaire. Demographics and VARK learning styles were analyzed by using frequency and percentage. Whereas, RTSs scores were analyzed by mean and standard deviation. T-test, ANOVA, and Pearson's correlation were used to test the factors' correlation and Multiple Regression Analysis was used to analyze for predictive factors.

The findings were: 1) Most participants had reflective learning experiences throughout using dialogue. 2) Most participants reported themselves as having Kinesthetic learner preference. 3) The RTSs mean score among these participants was 45.55 (S.D. = 6.09). 4) Student's class year was negatively related to dialogue, but it was positively related to journaling. Moreover, debriefing was significantly associated with the RTSs, and 5) A debriefing was the only predictor which explained 2.6% of the variance in reflective thinking skills. The predictive equations in unstandardized and standardized scores were $RTSs = 44.701 + 1.869$ (Debrief) and $ZRTSs = .803$ (ZDebrief). According to the results of this study, nursing instructors should attempt to integrate debriefing in all nursing courses continually and comprehensively in order to enhance students' RTSs.

Keywords: Reflective thinking skills, Learning style, Debriefing

ความเป็นมาและความสำคัญ

การจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 ถือว่าเป็นความท้าทายอย่างยิ่งของอาจารย์พยาบาล (Sarakettrin, Rongmuang, & Chantra, 2019) ในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น นอกจากเนื้อหาแล้ว รูปแบบการสอนที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนถือว่ามีผลสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากมีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้และสมรรถนะของผู้เรียน (Sarakettrin et al., 2019) โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิด ซึ่งถูกนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลอย่างแพร่หลาย (Dube & Ducharme, 2015) เนื่องจากทักษะนี้ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาล สามารถคิดย้อนกลับและเชื่อมต่อกับความรู้ทางทฤษฎีกับประสบการณ์จริงในการปฏิบัติการทางการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาความตระหนักผู้แห่งตนและพัฒนาทักษะวิชาชีพที่คาดหวังได้ตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ (de Santos Martins Perixoto & de Santos Martins Perixoto, 2016; Dube & Ducharme, 2015) อีกทั้งทักษะการสะท้อนคิดยังช่วยให้นักศึกษาพยาบาลสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองในระหว่างที่เผชิญกับสถานการณ์ที่ยากลำบากและตั้งเครียดในการฝึกปฏิบัติงานและการเรียน (Dube & Ducharme, 2015; Rees, 2013)

การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการสะท้อนคิดนั้นกิจกรรมการเรียนรู้จะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) การสะท้อนคิดด้วยวาจา 2) การสะท้อนคิดด้วยการเขียน และ 3) การสะท้อนคิดแบบผสมผสาน (Cheuaiam, Triudomsri, & Chaiyawut, 2019; Dube & Ducharme, 2015) หรือการสะท้อนคิดแบบรายกลุ่มและรายบุคคล (Wichainate, 2014) โดยกิจกรรมที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ได้แก่ การเขียนบันทึกการบันทึกสนทนารอกิปรายหลังสถานการณ์จำลองเพิ่มสะสมผลงาน, บทบาทสมมติ และสนทนากลุ่ม (Bootsri, Lohapiboonkul, & Harasan, 2018; Dube & Ducharme, 2015; Fragkos, 2016; Lobo, Noronha, &

Prakash, 2013; Wanchai, Saengpak, & Leungsomnapa, 2017; Wichainate, 2014)

ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะสะท้อนคิดที่มีประสิทธิภาพอาจารย์พยาบาลจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการนี้ เช่น เพศ ชั้นปีการศึกษา กิจกรรมการเรียนรู้และรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษา (Demirel, Derman, & Karagedik, 2015; Embo, Driessen, Valcke, & van der Vleuten., 2015; Guvenc & Celik, 2012; Mahasneh, 2013; Tripp, 2011; Wallman, Lindblad, Gustavsson, & Ring, 2009; Weber, 2013) โดยนักศึกษาเพศหญิงมีความสามารถในการพัฒนาทักษะสะท้อนคิดได้ดีกว่านักศึกษาเพศชาย (Padden, 2011) ในขณะที่นักศึกษาในชั้นปีที่สูงกว่า พบว่าจะมีทักษะสะท้อนคิดที่สูงกว่า (Maskey, 2011) เป็นต้น ส่วนกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดแบบรายบุคคล ได้แก่ การเขียนบันทึก การบันทึกการสนทนาและเพิ่มสะสมผลงาน และการสะท้อนคิดแบบรายกลุ่ม ได้แก่ การสนทนากลุ่มและการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลองพบว่าช่วยให้นักศึกษาพยาบาลมีการพัฒนาทักษะการคิดแบบสะท้อนคิดมากขึ้น (Boonthum, Yuthawisut, Boaleung, Kaewprom, & Rungruang, 2015; Cheuaiam et al., 2019; Na Nakorn, 2011; Sinthuchai, Dejpitukirikul, & Yoksuriyan, 2018; Suworawatanakul, Nartohamnon, & Leungsomnapa, 2015; Thiamwong, Sonpaveerawong, McManus, & Suwanno, 2014; Wattanawilai & Thepphawan, 2017) ในขณะที่รูปแบบการเรียนรู้แบบ VARK ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการมองเห็น (Visual Learning Style: V), รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการได้ยิน (Auditory Learning Style: A), รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการอ่าน/เขียน (Read/Write Learning Style: R), รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว (Kinesthetic Learning Style: K) (Almigbal, 2015; Ibrahim & Hussein, 2016; Leopold, 2012; Wright & Strokes, 2015) ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการสะท้อนคิดได้ดียิ่งขึ้น (Mahasneh, 2013) โดยเฉพาะในนักศึกษาพยาบาลไทย

ส่วนใหญ่มีการเรียนรู้ผ่านการอ่านการเขียน การฟัง และการเคลื่อนไหว (Nantasenee, Wongwisukul, Sukcharoen, & Techangkul, 2018; Thaewopia, Thongnarong, & Wichai, 2017; Virasiri & Praekao, 2003) อีกทั้งการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิดที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีความสำคัญในการพัฒนาทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษา (Burruss & Popkess, 2012) โดยนักศึกษาที่ชอบการเรียนรู้แบบการฟังมีแนวโน้มที่จะชอบการสะท้อนคิดแบบสนทนา ในขณะที่นักศึกษาที่ชอบการเรียนรู้แบบการเขียนมีแนวโน้มที่ชอบการเขียนบันทึกการสะท้อนคิด (Burruss & Popkess, 2012)

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่าการศึกษาส่วนใหญ่ในประเทศไทยจะเน้นศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดและประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบสะท้อนคิด แต่การศึกษาปัจจัยทำนายของทักษะการสะท้อนคิดมีค่อนข้างน้อยและไม่ได้มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสอน รูปแบบการเรียนรู้ กับทักษะสะท้อนคิด วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง ซึ่งมุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพบัณฑิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตผ่านการจัดการเรียนการสอนด้วยการสะท้อนคิด (Boonvas, Khumtorn, & Suppasri, 2016) เพื่อพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะสะท้อนคิดที่สอดคล้องกับความถนัดและความต้องการของผู้เรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล และศึกษาปัจจัยทำนายของทักษะสะท้อนคิดในนักศึกษาพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินระดับของทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล
3. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายของทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาล

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการเรียนรู้ หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้แบบ VARK ประกอบด้วยรูปแบบการเรียนรู้ผ่านการมองเห็น (Visual Learning Style), รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการได้ยิน (Auditory Learning Style), รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการอ่าน/เขียน (Read/Write Learning Style), รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว (Kinesthetic Learning Style) ตามกรอบแนวคิดของเฟลมมิ่ง (Fleming, 2012)

ทักษะการสะท้อนคิด หมายถึง ทักษะการคิดที่ผ่านกระบวนการคิดที่ซับซ้อน ในการเข้าใจความคิด ความรู้สึกของตนเอง และการประเมินความสามารถของตนเอง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะที่คาดหวัง (Kaewprom, 2013)

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlation research) โดยประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2-4 ปีการศึกษา 2560 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง ที่ผ่านการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบสะท้อนคิด จำนวน 254 คน ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางสำเร็จรูปของ Rea and Parker (2014) ซึ่งเหมาะกับกลุ่มประชากรที่รู้ขนาดที่แน่นอน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่ค่าความแม่นยำ $\pm 5\%$, ค่าความเชื่อมั่น 99% ($p = .01$) และค่าความแปรปรวนของประชากรที่ 50% เท่ากับ 182 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง แต่ในกระบวนการเก็บข้อมูลมีกลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 205 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ชั้นปี และประสบการณ์ในการเรียนรู้แบบสะท้อนคิด เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ โดยในด้านประสบการณ์ในการเรียนและสะท้อนคิด สามารถเลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ



2. แบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้ของ VARK ของ เฟรมมิ่ง (Fleming, 2012) ซึ่งเป็นแบบประเมินมาตรฐาน และถูกแปลเป็นไทยโดย Pawuttipattarapong (n.d.) ประกอบด้วย 16 ข้อคำถาม คำตอบเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัว เลือกตามลักษณะการเรียนรู้แต่ละรูปแบบ โดยในแต่ละข้อคำถามสามารถเลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ ตัวเลือกแต่ละตัวเลือกของข้อคำถามจะบ่งบอกรูปแบบการเรียนรู้ที่นักศึกษาถนัด ซึ่งจะถูกนำไปใช้ในการแปลผลรูปแบบการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ค่าความถี่ของรูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ที่มีค่าความถี่สูงสุดถือว่าเป็นรูปแบบการเรียนรู้เฉพาะของบุคคลนั้น ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือนี้ ทดสอบโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือในด้านการเรียนรู้ที่สื่อด้วยภาพ และสัญลักษณ์ (V) เท่ากับ .85 ด้านการเรียนรู้ที่สื่อด้วยเสียง (A) เท่ากับ .82 รูปแบบการเรียนรู้ที่สื่อด้วยอักษร (R) เท่ากับ .84 และการเรียนรู้ที่สื่อด้วยสัมผัสและการกระทำ (K) เท่ากับ .77 (VARK Learning Limited, 2018) นอกจากนี้เครื่องมือ VARK ในเวอร์ชันภาษาไทยได้ผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่น อยู่ระหว่าง .78-.88 (Chaisung & Thepsatidporn, 2015; Thaewopia, Thongnarong, & Wichai, 2017)

3. แบบประเมินทักษะการสะท้อนคิดของ Kaewprom (2013) มีข้อคำถามทั้งสิ้นจำนวน 14 ข้อ ลักษณะ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จากคะแนน 1 คือ ไม่เคยทำ 2 = ทำนานๆ ครั้ง 3 = ทำบ่อยๆ และ 4 = ทำเป็นประจำ คะแนนรวมของทักษะสะท้อนคิดมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 16-64 โดยมีค่าความเชื่อมั่นของสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .84 (Boonvas et al., 2016)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง เพื่อพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขอนุมัติที่ 23/2560 ว่าการดำเนินการวิจัยนี้ไม่มีผลกระทบต่อสิทธิ

และไม่ก่อให้เกิดอันตรายรวมถึงผลเสีย ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม อีกทั้งการตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้จะไม่เกิดผลกระทบหรือสิทธิพิเศษใดๆ ให้กับกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางจริยธรรมในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ประจำของวิทยาลัยฯ (Dual Role Conflict of Teacher-Researcher) (Loflin, Campanella, & Gilbert, 2011) ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการตัดสินใจการเข้าร่วมวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยขออนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของกลุ่มงานวิจัยหนึ่งคนเป็นผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะทำการชี้แจงแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่การชี้แจงรายละเอียดคร่าวๆ และวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การแสดงความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยในเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยและการตอบแบบสอบถาม

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยเขียนบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย และขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติ ผู้วิจัยทำการชี้แจงแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้ช่วยวิจัยนัดหมายเวลาและเข้าพบกลุ่มตัวอย่างแต่ละชั้นปีเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และรายละเอียดการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในแบบยินยอมเข้าร่วมวิจัย จากนั้นผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจในการเข้าร่วมวิจัย โดยเซ็นยินยอมหรือไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยในแบบฟอร์ม (Informed Consent Form) เป็นลายลักษณ์อักษร
4. ผู้ช่วยวิจัยดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของคำตอบในแบบสอบถาม
5. ผู้ช่วยวิจัยส่งต่อแบบสอบถามให้แก่ผู้วิจัยเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและรูปแบบการเรียนรู้ VARK ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ และร้อยละ
2. การวิเคราะห์ทักษะการสะท้อนคิด ใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กิจกรรมการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิด รูปแบบการเรียนรู้และทักษะการสะท้อนคิด ใช้สถิติ t-test, ANOVA, Pearson's correlation
4. การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายของทักษะการสะท้อนคิด ใช้ Multiple Regression Analysis

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 95.6 และมีเพศชายเพียง 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 และน้อยที่สุดคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5
2. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้การสนทนาเพื่อการสะท้อนคิด(Dialogue reflection: Di) จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 78.5 รองลงมาคือ การเขียนบันทึก (Reflective journal; J) และการอภิปรายผลหลังสถานการณ์จำลอง (Debriefing: De) จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 70.6 และจำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Reflective portfolio: Po) จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4
3. ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีรูปแบบการเรียนรู้ที่สื่อด้วยการสัมผัสและการกระทำ (K) จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 41.5 รองลงมาคือ การเรียนรู้ที่สื่อด้วยเสียง (A) จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และการเรียนรู้ที่สื่อด้วยอักษร (R) จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0 และน้อยที่สุดคือ

การเรียนรู้ที่สื่อด้วยภาพและสัญลักษณ์ (V) จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9

4. ค่าเฉลี่ยของทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาเพศหญิงเท่ากับ 45.64 (S.D. = 5.78) และเพศชายเท่ากับ 46.55 (S.D. = 6.28) ถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยทักษะการสะท้อนคิดในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง แต่พบว่าค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน
5. นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการสะท้อนคิดสูงสุด เท่ากับ 46.77 (S.D. = 0.881) รองลงมาคือนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เท่ากับ 45.51 (S.D. = 0.815) และน้อยที่สุดคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 เท่ากับ 43.86 (S.D. = 1.083) นักศึกษาแต่ละชั้นปีมีทักษะสะท้อนคิดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=3.497, p<.05$) เมื่อพิจารณา รายคู่ พบว่าค่าเฉลี่ยทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .026$)
6. ค่าเฉลี่ยของทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการใช้การอภิปรายผลหลังสถานการณ์จำลอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 46.57 (S.D. = 6.34) รองลงมาคือกลุ่มที่มีการใช้แฟ้มสะสมผลงาน มีค่าเฉลี่ยทักษะสะท้อนคิดเท่ากับ 46.00 (S.D. = 7.68) ในขณะที่กลุ่มที่ใช้การเขียนบันทึกมีค่าเฉลี่ยทักษะการสะท้อนคิดน้อยที่สุดเท่ากับ 45.71 (S.D. = 5.67) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการใช้และไม่ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิดแต่ละรูปแบบพบว่าไม่แตกต่างกัน
7. ค่าเฉลี่ยของทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบ V มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 46.08 (S.D. = 1.866) รองลงมาคือรูปแบบการเรียนรู้แบบ A และ AR มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.90 (S.D. = 1.151) และ 45.73 (S.D. = 1.664) ตามลำดับ ส่วนรูปแบบที่มีค่าเฉลี่ยทักษะสะท้อนคิดต่ำสุดคือ R มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.43 (S.D. = 1.103) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาในแต่ละรูปแบบการเรียนรู้พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ($F = .041, p = .999$)
8. ความสัมพันธ์เชิงบวกและเชิงลบด้านชั้นปีของนักศึกษา (Y) พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเขียน

บันทึก (J) ($r = .362, p < .01$) ในทางกลับกันมีความสัมพันธ์ทางลบกับกิจกรรมการสนทนา ($r = -.338, p < .05$) ซึ่งแสดงว่านักศึกษาในชั้นปีที่สูงจะมีการใช้การเขียนบันทึกสะท้อนคิดมากขึ้น แต่ใช้กิจกรรมการสนทนาสะท้อนคิดลดลง ส่วนเพศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเขียนบันทึกสะท้อนคิด ($r = .123, p < .01$) และการ

ทำเพิ่มสะสมผลงานสะท้อนคิดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง ($r = .140, p < .01$) และการสนทนาสะท้อนคิด ($r = .123, p < .01$) และที่สำคัญคือ ทักษะการสะท้อนคิดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง ($r = .162, p < .01$) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	RTS	G	J	VARK	De	Po	Y	Di
ทักษะสะท้อนคิด (RTS)	1	-.033	.009	-.012	.162**	.013	-.096	.086
เพศ (G)		1	.123*	.067	-.109	.051	.089	.006
การเขียนบันทึก (J)			1	-.046	-.141*	.059	.362**	-.149*
รูปแบบการเรียนรู้ (VARK)				1	-.057	-.003	-.035	-.052
การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง (De)					1	.140*	-.002	.086
เพิ่มสะสมผลงาน (Po)						1	.110	.123*
ชั้นปี (Y)							1	-.338**
การสนทนา (Di)								1

** $p < .01$

* $p < .05$

การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลองเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่มีอำนาจทำนายใน Model โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ของตัวแปร เท่ากับ .162 และ กำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ (R Square) เท่ากับ .026 แสดงว่า ตัวแปรนี้สามารถพยากรณ์ทักษะการสะท้อนคิดได้ร้อยละ 2.6 โดยค่าความคลาดเคลื่อน

มาตรฐาน (Standard Error) เท่ากับ 5.729 (ดังตารางที่ 2 และ 3) ซึ่งสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ และสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$\text{ทักษะการสะท้อนคิด} = 44.701 + 1.869 (\text{Debrief})$$

$$Z \text{ ทักษะการสะท้อนคิด} = .803 (Z \text{ Debrief})$$

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายของทักษะการสะท้อนคิดด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
Regression	1	177.735	177.735	5.415*	.021
Residual	202	6630.554	32.825		
Total	203	6808.289			

* $p < .05$

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายของทักษะการสะท้อนคิด ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ตัวแปร	B	SE	β	t	p
การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง (Debriefing)	1.869	.803	.162	2.327*	.021
ค่าคงที่ (Constant)	44.701	.582		76.843	.000

R = .162 R² = .026 F = 5.415 p = .021

* P < .05

อภิปรายผลการวิจัย

ถึงแม้ว่าจากผลการศึกษานี้จะพบว่าค่าเฉลี่ยทักษะการสะท้อนคิดในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง แต่ค่าเฉลี่ยของทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาเพศหญิงและเพศชายไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้านี้ที่พบว่า คะแนนทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาเพศหญิงและชายไม่มีความแตกต่างกัน (Demirel et al., 2015; Ghanizadeh & Jahedizadeh, 2017; Guvenc & Celik, 2012; Mahasneh, 2013; Wallman et al., 2009). สำหรับในประเทศไทย ไม่มีการศึกษาด้านความแตกต่างของทักษะสะท้อนตามเพศของนักศึกษาทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษายาบาลไทยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (Suworawatanakul et al., 2015; Thaewopia et al., 2017; Visudtibhan, & Disornatitawat, 2015) เช่นเดียวกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาที่พบว่าค่าเฉลี่ยของทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาในแต่ละรูปแบบการเรียนรู้ที่ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบการมองเห็น การอ่าน และการฟัง มีความสัมพันธ์กับทักษะการสะท้อนคิด โดยนักศึกษาที่ชอบการเรียนรู้แบบการฟัง ชอบการสะท้อนคิดแบบสนทนา ในขณะที่นักศึกษาที่ชอบการเรียนรู้แบบการเขียน ชอบการเขียนบันทึกการสะท้อนคิดและพัฒนาทักษะการสะท้อนคิดขึ้นได้ดีเมื่อได้เรียนรู้ผ่านรูปแบบการเรียนรู้ที่ตนเองถนัด (Burruss & Popkess, 2012; Mahasneh, 2013) ดังนั้นเมื่อเพศและรูปแบบการเรียนรู้ไม่มีผลหรือมีความสัมพันธ์กับทักษะการสะท้อนคิดอาจจะเป็นโอกาสที่ดีสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิดสำหรับ

นักศึกษาพยาบาลซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาเพศหญิง เนื่องจากอาจารย์พยาบาลสามารถที่จะวางแผนหรือกำหนดรูปแบบการสอนที่หลากหลายสามารถใช้ได้กับนักศึกษาทุกคน โดยมีข้อจำกัดทางด้านปัจจัยส่วนบุคคลสองด้านนี้

เมื่อพิจารณาเป็นทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาแต่ละชั้นปีการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และ ชั้นปีที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกัน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยทักษะการสะท้อนคิดสูงที่สุด รองลงมาคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยทักษะสะท้อนคิดต่ำที่สุด ผลการวิจัยครั้งนี้ ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยก่อนหน้านี้ที่กล่าวว่า ระดับทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนชั้นปีการศึกษาที่เพิ่มขึ้น (Embo et al., 2015; Naghdipour & Emeagwali, 2013) สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับทักษะสะท้อนคิดในนักศึกษาพยาบาลในประเทศไทย ส่วนใหญ่จะศึกษาในกลุ่มนักศึกษาเฉพาะชั้นปีหรือเฉพาะรายวิชา โดยไม่ได้มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มนักศึกษาแต่ละชั้นปีอย่างไรก็ตามการที่นักศึกษาพยาบาลได้มีการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสะท้อนคิดตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนจบการศึกษาจะช่วยให้นักศึกษาพัฒนาทักษะสะท้อนคิดอย่างต่อเนื่อง (Thiamwong et al., 2014) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ที่ไม่มีความสัมพันธ์ของสองปัจจัยนี้อาจเนื่องมาจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 น้อยกว่า

จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และ 4 ถึงครึ่งหนึ่ง หรือจำนวนหรือรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาทักษะสะท้อนคิดที่นักศึกษาแต่ละชั้นปีมีประสบการณ์ในการใช้ที่แตกต่างกัน ความต่อเนื่องในการจัดการเรียนการสอนผ่านกิจกรรมการสะท้อนคิดของอาจารย์ความสามารถของอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิด (Jermtaisong, 2015; Lew & Schmidt, 2011; Postholm, 2018)

ความสัมพันธ์ของชั้นปีของนักศึกษากับการเขียนบันทึกสะท้อนคิดและกิจกรรมการสนทนาสะท้อนคิดพบว่า นักศึกษาชั้นปีสูงใช้การเขียนบันทึกสะท้อนคิดแต่ใช้การสนทนาสะท้อนคิดลดลงและนักศึกษาส่วนใหญ่ในทุกชั้นปีมีประสบการณ์ในการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิด 2 กิจกรรม คือการเขียนบันทึกสะท้อนคิดและการอภิปรายผลหลังสถานการณ์จำลอง ทั้งนี้อาจจะเกิดจากการที่อาจารย์มอบหมายงานให้นักศึกษาในแต่ละรายวิชา, ชั้นปี, และการเรียนกลุ่มย่อยที่อาจจะแตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่การจัดการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิดมักจะถูกนำมาใช้ในวิชาทางการพยาบาลทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่สองขึ้นไป และกิจกรรมที่มักถูกนำมาใช้ คือ การเขียนบันทึกสะท้อนคิด (Boonthum et al., 2015; Cheuaiam et al., 2019; Sinthuchai et al., 2018; Suworawanakul et al., 2015; Thiamwong et al., 2014; Wattanawila & Thepphawan, 2017) ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิดของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรังนั้น ส่วนใหญ่จะมอบหมายงานให้นักศึกษาเขียนบันทึกสะท้อนคิดเนื่องจากอาจารย์ได้รับการพัฒนาและอบรมการใช้เทคนิคนี้ในการจัดการเรียนการสอนรูป (Boonvas et al., 2016; Khumtorn, Suppasri, & Akarasuwankun, 2017) ดังนั้นโอกาสที่นักศึกษาในชั้นปีที่สูงขึ้นจะใช้การเขียนบันทึกการสะท้อนคิดจึงมีมากกว่า

ส่วนเพศซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเขียนบันทึกสะท้อนคิดนั้น พบว่านักศึกษาเพศหญิงมีประสบการณ์ในการใช้กิจกรรมนี้มากกว่าเพศชาย ทั้งนี้อาจจะเกิดจากการที่นักศึกษาพยาบาลไทยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและอาจมี

ความถนัดในการเรียนรู้ผ่านการเขียนมากกว่าเพศชาย (Nantasenee et al., 2018; Visudtibhan, & Disornatiwat, 2015) ในกรณีที่นักศึกษาไม่ถนัดหรือไม่ชอบการถ่ายทอดประสบการณ์ผ่านการพูด การเขียนบันทึกการสะท้อนคิดซึ่งเป็นการเขียนบรรยายความคิดเห็นจากประสบการณ์ที่นักศึกษาประสบในช่วงเวลาหรือเหตุการณ์ที่อาจารย์จัดประสบการณ์ให้เรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาทฤษฎีไปสู่การพัฒนาตนเองเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ที่ดีกว่าช่วยให้นักศึกษาได้ใช้เวลาสะท้อนคิดสิ่งใดที่เกิดขึ้นกับตนเองแล้วถ่ายทอดออกมาผ่านการเขียน (Cherubim et al., 2019; Suworawanakul et al., 2015) อีกทั้งการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้การสะท้อนคิดของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง ให้แก่นักศึกษาซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงผ่านการเรียนรู้ด้วยการเขียนบันทึกสะท้อนคิด อาจมีผลให้ปัจจัยทั้งสองตัวนี้มีความสัมพันธ์กัน

อีกตัวแปรที่น่าสนใจคือการทำแฟ้มสะสมผลงานสะท้อนคิดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง และการสนทนาสะท้อนคิด การจัดทำแฟ้มสะสมผลงานสะท้อนคิด คือการรวบรวมชิ้นงานที่อาจารย์มอบหมายให้ในการเรียนรู้การสะท้อนคิด (Pianpeng & Koraneeekid, 2014) ทั้งนี้ชิ้นงานที่อาจารย์มอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือการเขียนบันทึกสะท้อนคิดและการอภิปรายผลหลังสถานการณ์จำลอง แล้วนำไปรวบรวมในแฟ้มสะสมผลงาน จึงทำให้ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสอดคล้องกับ Burns (2015) ที่พบว่านักศึกษาจะเก็บบันทึกผลงานการสะท้อนคิดที่มีคำแนะนำของอาจารย์ไว้ในแฟ้มสะสมผลงาน หลังจากที่ได้เขียนบันทึกการสนทนาสะท้อนคิดหลังการอภิปรายผลหลังสถานการณ์จำลอง นอกจากนี้ การใช้แฟ้มสะสมผลงานเพื่อสะสมผลงานการสะท้อนคิดของนักศึกษาจะช่วยให้นักศึกษาได้ประเมินผลการสะท้อนคิดของตนเองและตระหนักรู้ในตนเองในด้านการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเอง (Chiarana, 2013) ดังนั้นหากอาจารย์พยาบาลมีการวางแผนการใช้แฟ้มสะสมผลงานเพื่อเก็บรวบรวมผลงานการเรียนรู้การสะท้อนคิดในแต่ละรายวิชาหรือตลอดหลักสูตรของนักศึกษาพยาบาล

อาจจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิด รวมถึงทักษะทางปัญญาของนักศึกษาพยาบาลได้ดียิ่งขึ้น

ผลการศึกษาที่สำคัญคือ การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง เป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่มีอำนาจการทำนายทักษะได้ร้อยละ 2.6 ถึงแม้ว่าอำนาจในการทำนายมีค่าต่ำ แต่ถือว่าสามารถทำนายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยพบว่านักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการใช้การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง มีค่าเฉลี่ยทักษะสะท้อนคิดสูงที่สุด อีกทั้งนักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการใช้การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าว่า นักศึกษาที่ไม่เคยใช้การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะสะท้อนคิด อาจารย์ควรให้ความสำคัญในการเลือกใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการอภิปรายผลหลังสถานการณ์จำลองอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่แนะนำว่าการออกแบบการสอนเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพนั้น อาจารย์พยาบาลควรนำการอภิปรายแบบสั้น (Debriefing or reflection on action) ไปใช้ควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่มีการสอนด้วยสถานการณ์จำลองทุกครั้งอย่างเป็นระบบและตามกระบวนการ (Bootsri et al., 2018; Decker et al., 2013; Suworawatanakul et al., 2015) อย่างไรก็ตาม การที่ 97.4% ของค่าคะแนนทักษะสะท้อนคิดไม่สามารถทำนายได้ด้วยตัวแปรนี้อาจจะขึ้นอยู่กับจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง หรือจำนวนของตัวแปร (Akossou & Palm, 2013 ;Hamilton, Ghert, & Simpson, 2015

ข้อจำกัดของงานวิจัย

แม้ว่าผลการวิจัยครั้งนี้ได้ข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์สำหรับการจัดการเรียนการสอน แต่การวิจัยมีข้อจำกัดที่ควรพิจารณา ได้แก่ การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในกลุ่มประชากร คือนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2, 3, และ 4 แต่ในช่วงของกระบวนการเก็บข้อมูลพบว่านักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ฝึกภาคปฏิบัติ

นอกสถานที่ จึงทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาชั้นปีดังกล่าว น้อยกว่าชั้นปีอื่นถึงเท่าตัว ซึ่งอาจจะมีผลต่อค่าเฉลี่ยของทักษะการสะท้อนคิด อีกทั้งการกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้จำแนกความถี่ของประสบการณ์ในเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสะท้อนคิดอย่างชัดเจน และอาจจะมีปัจจัยร่วมอื่นๆ เช่น ความเข้มข้นของการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิดแต่ละรูปแบบ หรือประสบการณ์เดิมของนักศึกษาซึ่งอาจจะมีผลต่อผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่าการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลองมีผลต่อการพัฒนาทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลอาจารย์ซึ่งถือว่าเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิดผ่านการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลอง (Debriefing) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาความรู้และความสามารถของตนเองในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบนี้เพื่อนำไปสู่การออกแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีการนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันควรมีการศึกษาวิจัยที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การอภิปรายหลังสถานการณ์จำลองเพื่อพัฒนาทักษะสะท้อนคิด รวมถึงการศึกษารูปแบบในการพัฒนาความรู้ความสามารถของอาจารย์อย่างเป็นระบบและอาจมีการศึกษาอำนาจในการทำนายทักษะสะท้อนคิดในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นและเพิ่มจำนวนตัวแปร เช่น ความรู้และทักษะของอาจารย์ในการสอนแบบสะท้อนคิด พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับกระบวนการคิดของนักศึกษาในโมเดลการทำนาย

เอกสารอ้างอิง

- Akossou, A. Y. J., & Palm, R. (2013). Impact of data structure on the estimators R-square and adjusted R-square in linear regression. *International Journal of Mathematics and Computation*, 20(3), 84-93.
- Almigbal, T. H. (2015). Relationship between the learning style preference of medical students and academic achievement. *Saudi Med*, 36(3), 349-355. doi:10.15537/smj.2015.310320.
- Boonthum, A., Yuthawisut, S., Boaleung, T., Kaewprom, C., & Rungruang, K. (2015). Development on reflective clinical skills of nurse students. *Journal of Prapokkklao Hospital Clinical Medical Education Center*, 32(3), 244-255. [In Thai].
- Boonvas, K., Khumtorn, L., & Suppasri, J. (2016). Enhancing reflective learning practices: implication for faculty development program, Southern College Network, Prabromarajchanok Institute. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 26(3), 130-143. [In Thai].
- Bootsri, W., Lohapiboonkul, N., & Harasan, P. (2018). Learning to solve community problem by reflective thinking: family and community nursing course. *UMT Poly Journal*, 16(1), 287-294. [In Thai].
- Burns C. L. (2015). Using debriefing and feedback in simulation to improve participant performance: an educator's perspective. *International Journal of Medical Education*, 6, 118-120. doi:10.5116/ijme.55fb.3d3a.
- Burruss, N., & Popkess, A. (2012). The diverse learning needs of students. In D. M. Billings & J. A. Halstead (Eds.), *Teaching in nursing: A guide for faculty* (pp. 15-33). MO: Saunders
- Chaisung P., & Thepsatidporn S. (2015). *Identifying the learning styles of nursing students at St. Theresa International College*. Retrieved 15 January 2019 from mis.cola.kku.ac.th/files/gs28_attachment_files/files/348/ED_032.pdf? [In Thai].
- Cherubim, S., Triudomsri, S., & Chaipayut, P. (2019). Effects of practical teaching with reflection on clinical skilled nursing and satisfaction in nursing for principles and techniques in nursing. *Udonthani Hospital Medical Journal*, 27(2), 150-157. [In Thai].
- Chueaiam, S., Triudomsri, S., & Chaipayut, P. (2019). Effects of practical teaching with reflection on clinical skilled nursing for principles and techniques in nursing. *Journal of Health Research and Innovation*, 2(1), 143-152. [In Thai].
- Chiarana, C. (2013). *Electronic learning portfolio for studying basic concepts in nursing science*. Retrieved 15 January 2019 from <http://sutir.sut.ac.th:8080/sutir/bitstream/123456789/4663/1/Fulltext.pdf>. [In Thai].
- Decker, S., Fey, M., Sideras, S., Caballero, S., Rockstraw, L., Boese, T., ... Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: simulation standard VI: The debriefing process. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6), 27-29. doi:10.1016/j.ecns.2013.04.008.
- Demirel, M., Derman, T., & Karagedik, E. (2015). A study on the relationship between reflective thinking skills towards problem solving and attitudes toward mathematics. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197(2015), 2086-2096.
- de Santos Martins Perixoto, N. M., & de Santos Martins Perixoto, T. A. (2016). Reflective practice among nursing students in clinical teaching. *Revista de Enfermagem Referencia Journal of Nursing Referencia*, 4(11), 121-131.



- Dube, V. & Ducharme, F. (2015). Nursing reflective practice: an empirical literature review. *Journal of Nursing Education and Practice*, 5(7), 91-99.
- Embo, M., Driessen, E., Valcke, M., & van der Vleuten, C. P. (2015). Relationship between reflection ability and clinical performance: a cross-sectional and retrospective-longitudinal correlational cohort study in midwifery. *Midwifery*, 31(1), 90-94. doi: 10.1016/j.midw.2014.06.006.
- Fragkos, K. (2016). Reflective practice in healthcare education: an umbrella review. *Education Sciences*, 6(27), 1-16. doi:10.3390/educsci6030027
- Fleming, N. (2012). *Teaching and learning styles: VARK strategies*. Retrieved from www.vark-learn.com
- Ghanizadeh, A., & Jahedizadeh, S. (2017). Validating the Persian version of reflective thinking questionnaire and probing Iranian university students' reflective thinking and academic achievement. *International Journal of Instruction*, 10(3), 209-226. doi:10.12973/iji. 2017.10314a.
- Guvenc, Z., & Celik, K. (2012). The relationship between the reflective thinking skills and emotional intelligences of class teachers. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(16), 223-234.
- Hamilton, D. F., Ghert, M., & Simpson, A. H. (2015). Interpreting regression models in clinical outcome studies. *Bone & Joint Research*, 4(9), 152-153. doi:10.1302/2046-3758.49.2000571
- Ibrahim, R. H., & Hussein, D-A. (2016). Assessment of visual, auditory, and kinesthetic learning style among undergraduate nursing students. *International Journal of Advanced Nursing Studies*, 5(1), 1-4. doi:10.14417/ijans.v5il.5124.
- Jermtaisong, R. (2015). Factors effecting the reflective thinking of student teachers of Rajamangala University of Technology. *Journal of Teaching and Education*, 4(1), 232-237.
- Kaewprom, C. (2013). The development of reflective thinking among nursing students by using reflective journal in health education and health counseling course. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 24(2), 12-20. (In Thai).
- Khumtorn, L. Suppasri, J., & Akarasuwankun, T. (2017). Nursing care of persons with psychiatric problems: The development of a practicum course to promote reflection skills among nursing students. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(1), 16-27. (In Thai).
- Leopold, L. (2012). In the classroom: prewriting tasks for auditory, visual, and kinesthetic learners. *TESL Canada Journal*, 29(2), 96-120.
- Lew, D. N. M., & Schmidt, H. G. (2011). Writing to learn: can reflection journals be used to promote self-reflection and learning? *Higher Education Research & Development*, 30(4), 519–532.
- Lobo, D. J., Noronha, J. A., & Prakash, R. (2013). Efficacy of reflective learning package on reflective writing, and critical thinking ability of undergraduate students on head injury in selected nursing college of Udupi district. *International Journal of Nursing Education*, 5(1), 48-53.
- Loftin, C., Campanella, H., & Gilbert, S. (2011). Ethical issues in nursing education: The dual-role research. *Teaching and Learning in Nursing*, 6, 139-143. doi:10.1016/j.teln.2011.01.005
- Mahasneh, A. M. (2013). The relationship between reflective thinking and learning styles among sample of Jordanian University students. *Journal of Education and practices*, 4(21), 51-55.



- Maskey, C. L. (2011). *An evaluation of the relationship between reflection judgment and critical thinking in senior associate degree nursing students*. Doctoral dissertation (Nursing), Indiana University, Indianapolis, IN, USA.
- Naghdi pour, B., & Emeagwali, O. L. (2013). Assessing the Level of Reflective Thinking in ELT Students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 266 -271.
- Na Nakorn, P. (2011). Learning by reflective thinking. *Journal of Research and Curriculum Development*, 3(2), 1-20. [In Thai].
- Nantasenee, S., Wongwisukul, S., Sukcharoen, P., & Techangkul, L. (2018). Development of learning and teaching process for nursing students at Suandusit University. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 10(2), 166-179. [In Thai].
- Padden, M. L. (2011). *The effects of guided reflective journaling on nursing students' level of reflection, self-awareness, and perceived clinical decision-making skills*. Doctoral dissertation (Nursing), Widener University, Chester, PA, USA.
- Pawuttipattarapong, S. (n.d.). *VARK questionnaire*. Retrieved 10 March 2017 from <http://vark-learn.com/home-thai>.
- Pianpeng, T., & Koraneekid, P. (2014). Effect of reflection using video based on Gibbs' cycle in the electronic portfolio on the level of reflective thinking of teacher students. *An Online Journal of Education*, 9(4), 150-163. [In Thai].
- Postholm, M. B. (2018). Reflective thinking in educational settings: An approach to theory and research on reflection. *Educational Research*, 60(4), 427-444. doi:10.1080/00131881. 2018.1530947
- Rea, L. M., & Parker, R. M. (2014). *Designing and conducting survey research: A comprehensive guide* (4th ed.). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Rees, K. L. (2013). The role of reflective practice in enabling final year nursing students to respond to the distressing emotional challenges of nursing work. *Nurse Education in practice*, 13(1), 48-52.
- Saraketrin, A., Rongmuang, D., & Chantra, R. (2019). Nursing education in the 21st century: Competencies and roles of nursing instructors. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 20(1), 12-20. [In Thai].
- Sinthuchai, S., Dejpituksirikul, S., & Yoksuriyan, P. (2018). Reflective practice in nursing education. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 19(2), 15-23. [In Thai].
- Suworawatanakul, W., Natchamnong, S., & Leungsomnapa, Y. (2015). The effects of developing reflective thinking skills and levels of reflection using reflective thinking learning program on nursing student, Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 27(1), 61-71. [In Thai].
- Thaewopia, S., Thongnarong, P., & Wichai, S. (2017). Learning style of nursing students at Boromarajonani College of Nursing Khon Kaen. *Journal of Nursing and Health Care*, 35(2), 227-235. [In Thai].
- Thiamwong, L., Sonpaveerawong, J., McManus, M. S., & Suwanno, J. (2014). Usefulness and barrier of reflective practice in nursing students, *Journal of The Police Nurse*, 6(2), 121-133. [In Thai].
- Tripp, R. C. (2011). *Learning style differentiation between Hispanic and non-Hispanic college students in selected institutions in the North Carolina Public*

- University system*. Doctoral dissertation (Education), University of Nebraska, Lincoln, NE, USA.
- VARX Learning Limited. (2018). *Statistics: VARX and validity*. Retrieved 10 March 2017 from <http://vark-learn.com/introduction-to-vark/research-statistics/>
- Virasiri, S., & Praekao, P. (2003). Learning styles of sophomore nursing students at Khon Kaen University. *Journal of Quality Management, Khon Kaen University, 4*(1), 10-19. [In Thai].
- Visudtibhan, P. J., & Disorntatiwat, P. (2015). Learning style preferences of nursing students at Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 21*(1), 70-82. [In Thai].
- Wallman, A. Lindblad, A. K., Gustavsson, M., & Ring, L. (2009). Factors associated with reflection among students after advanced pharmacy practice experience (APPE) in Sweden. *American Journal of Pharmaceutical Education, 73*(6), 1-11.
- Wanchai, A., Saengpak, C., & Leangsomnana, Y. (2017). Learning and teaching methods by using reflective thinking technique in nursing education. *Journal of Health Science Research, 11*(2), 105-115. [In Thai].
- Wattanawilai, C., & Thepphawan, P. (2017). Reflective thinking and mind mapping on problem-solving skills of nursing students. *Journal of Medicine and Health Sciences, 24*(1), 1-12. [In Thai].
- Weber, S. S. S. (2013). *Can preservice teachers be taught to become reflective thinkers during their first internship experience?* Doctoral dissertation (Education), Liberty University, Lynchburg, VA, USA.
- Wichainate, K. (2014). Reflective thinking: teaching students to develop critical thinking in nursing practice. *Journal of The Police Nurse, 6*(2), 178-199. [In Thai].
- Wright, S., & Stokes, A. (2015). The application of VARX learning styles in introductory level economics units. *Issue in Educational Research, 25*(1), 62-79.

