



ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลการสอบ
ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาล
และการผดุงครรภ์ของผู้สำเร็จการศึกษาพยาบาล
จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี

Relationship between Learning Styles, Learning Achievement, and Nursing and
Midwifery National Licensing Examination of Nursing Graduates
from Boromarajonani College among Nursing Udonthani

จิตตานันท์ ศรีสุวรรณ¹ พิมพ์วัลลัญช์ อายุวัฒน์¹ ปรานต์ศศิ เหล่ารัตน์ศรี¹ อรวรรยา ภูมิศรีแก้ว¹

Jittanun Srisuwan¹ Pimwalunn Aryuwat¹ Pransasi Laoratsri¹ Ormwanya Poomsrikeaw¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี

¹Borramarajonnani College of Nursing Udonthani

Corresponding author: Jittanun Srisuwan; Email: sri.jittanun@bcnu.ac.th

Received: 22 April 2019 Revised: 21 May 2019 Accepted: 1 November 2015

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาลและการผดุงครรภ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 119 คน ใช้แบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้ของ Felder and Solomon Index (ILS) ซึ่งมีรูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1. การลงมือปฏิบัติ-การสะท้อนคิด 2. การใช้ประสาทสัมผัส-สัญชาตญาณ 3. การมองเห็น-การพูดหรือการใช้ภาษา และ 4. เข้าใจข้อมูลเป็นส่วนๆ-เข้าใจข้อมูลภาพรวม วิเคราะห์ข้อมูลข้อทั่วไปโดยใช้สถิติแบบบรรยาย และ สถิติ Chi-square วิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแปรที่ศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่พบมากที่สุด คือ ประสาทสัมผัส การมองเห็น และการลงมือปฏิบัติ ตามลำดับ ทั้งนี้รูปแบบการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติและการเข้าใจข้อมูลเป็นส่วนๆ มีความสัมพันธ์กับผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลการสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่รูปแบบการเรียนรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนที่หลากหลายจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ ได้สูงขึ้นแต่การศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลควรศึกษาต่อไป

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; รูปแบบการเรียนรู้; การสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสภาการพยาบาล และการผดุงครรภ์



Relationship between Learning Styles, Learning Achievement, and Nursing and Midwifery National Licensing Examination of Nursing Graduates from Boromarajonani College among Nursing Udonthani

Jittanun Srisuwan¹ Pimwalunn Aryuwat¹ Pransasi Laoratsri¹ Ornwanya Poomsrikeaw¹

¹Borromarajonani College of Nursing Udonthani

Corresponding author: Jittanun Srisuwan; Email: sri.jittanun@bnu.ac.th

Received: 22 April 2019 Revised: 21 May 2019 Accepted: 1 November 2015

Abstract

The aim of this descriptive correlation research was to explore the relationship between learning styles, learning achievement, and the Nursing and Midwifery National Licensing Examination. The data were collected from 119 nursing graduates from the Borromarajonani College of Nursing, Udonthani, Thailand. The Felder and Solomon Index (ILS) questionnaire was adopted for data collection in the first semester of Academic Year 2018. The ILS consists of four groups: processing information (active–reflective), perceiving information (sensing–intuitive), receiving information (visual–verbal), and understanding information (sequential–global). The Chi-square test was used for data analysis. Overall, nursing students presented a well-balanced mix learning styles. The top three highest used styles were sensory, visual, and active (94.11%, 90.75%, and 73.10%, respectively). Interestingly, active and sequence learning styles were significantly related to the licensing examination result. Also, learning achievement was significantly related to the licensing result. However, all types of learning styles were not significantly related to learning achievement. In conclusion, despite different learning styles among nursing graduates, a well-balanced mix of learning styles were addressed. As a result, the blended teaching methods such as case study, practice, and simulation-based learning should be used more for enhancing the achievement of learning and the outcome of the license examination. Additionally, further study of the factors that are related to the nursing and midwifery licensing examination outcomes and learning achievement among nursing graduates should be explored further.

Keywords: learning achievement; learning styles; nursing and midwifery national licensing examination

ความเป็นมาและความสำคัญ

จากแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นระบบการศึกษาให้เชื่อมโยงระหว่างผู้สอน ผู้เรียน ตลอดจนให้ครอบคลุมเข้าสู่ระดับชุมชน ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาแบบเดิม เช่น ให้ผู้สอนเป็นผู้มอบความรู้ เป็นผู้ส่งเสริมหรือออกแบบการเรียนรู้ให้ออกจากห้องเรียน เป็นการเรียนทางไกลหรือสามารถเรียนตามความต้องการของผู้เรียนโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต¹ ถึงแม้ว่าระบบการศึกษาจะมีการพัฒนาให้สอดคล้องกับยุคสมัยอย่างต่อเนื่อง แต่หากสถาบันการศึกษาและผู้สอนไม่มีความเข้าใจและตระหนักถึงความแตกต่างของรูปแบบการเรียนรู้ (learning style) ของผู้เรียนแต่ละบุคคล การเรียนการสอนนั้นอาจจะยากที่จะประสบความสำเร็จได้ เนื่องจากรูปแบบการเรียนรู้แต่ละรูปแบบจะส่งผลต่อการเรียนของผู้เรียนได้ หากผู้สอนสามารถรู้ว่าผู้เรียนแต่ละบุคคลมีรูปแบบการเรียนรู้เป็นแบบใด จะสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ได้อย่างเต็มกำลังความสามารถ²

รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนมีหลากหลาย เช่น Fleming and Mills แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ ตามความถนัดในการรับข้อมูล เรียกว่า VARK Model โดยมี 4 รูปแบบ ดังนี้ 1.การเรียนรู้ผ่านการดูหรือการมองเห็น (visual) ซึ่งผู้เรียนกลุ่มนี้จะเรียนรู้ได้ดีจากรูปภาพ แผนที่ หรือกราฟฟิคต่าง ๆ 2.การเรียนรู้ผ่านการได้ยินหรือการฟัง (aural/auditory) โดยที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีจากการถ่ายทอดจากผู้อื่นจากการสนทนา การบรรยาย การอภิปราย 3.การเรียนรู้ผ่านการอ่านหรือการเขียน (read or write) ซึ่งผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้ดีจากการเขียนรายงาน การเขียนเรียงความหรือการอ่านจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ 4.การเรียนรู้ผ่านการสัมผัสหรือจากการปฏิบัติ (kinesthetic) การเรียนรู้แบบนี้ ผู้เรียนจะชอบการเรียนการสอนแบบการทดลอง การสาธิตย้อนกลับ และการปฏิบัติ³ ในขณะที่ David Kolb แบ่งการเรียนรู้ตาม Theory of Experimental Learning กล่าวคือ ผู้เรียนจะเกิดกระบวนการเรียนรู้และการปรับตัวเมื่อประสบกับเหตุการณ์หรือสิ่งใหม่ ซึ่งมีกระบวนการ 4 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1.การเรียนรู้จากประสบการณ์เชิงรูปธรรมที่เกิดขึ้น (concrete experimentation : CE) ขั้นที่ 2.การไตร่ตรองหรือการสังเกตจากประสบการณ์เดิม (reflective observation : RO) ขั้นที่ 3.การสรุปเป็นหลักการนามธรรม (abstract conceptualization : AC) ขั้นที่ 4.การวางแผนทดลองที่จะทำก่อนปฏิบัติจริง (active experimentation : AE) ซึ่งผู้เรียนจะเน้นแต่ละขั้นตอนแตกต่างกัน ทำให้มีรูปแบบการเรียนรู้แตกต่างกัน 4 แบบ ดังนี้ 1. แบบคิดออกเนกนัย (divergent) 2.แบบดูดซึม (assimilative) 3.แบบเอกนัย (convergent) 4. แบบปรับปรุง (accommodation) David Kolb เชื่อว่ากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลนั้นมีปัจจัยหลายอย่างที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ เช่น สังคม สิ่งแวดล้อม ประสบการณ์เกี่ยวกับการศึกษา และลักษณะโครงสร้างพื้นฐานการจำ⁴ นอกจากนี้ ปี ค.ศ.1988 Felder and Silverman⁵ แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ออกเป็น 5 รูปแบบใหญ่และแบ่งออกเป็นอีก 10 รูปแบบย่อย ดังนี้ 1. รูปแบบการเรียนรู้แบบการรับรู้ (perception) แบ่งออกเป็น 1.1 การรับรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส (sensory) หรือ 1.2 การรับรู้ผ่านสัญชาตญาณ (intuitive) 2. รูปแบบการเรียนรู้แบบการนำเข้าข้อมูล (input) แบ่งออกเป็น 2.1 การนำเข้าข้อมูลผ่านการมองเห็น (visual) หรือ 2.2 การนำเข้าข้อมูลผ่านการพูดหรือการใช้ภาษา (Auditory) 3. รูปแบบการเรียนรู้แบบการจัดข้อมูลอย่างมีระบบ (organisation) แบ่งออกเป็น 3.1 การจัดระบบข้อมูลแบบอุปนัย/อุปมาน (inductive) หรือ 3.2 การจัดระบบข้อมูลแบบนินัย/อนุमान (deductive) 4.รูปแบบการเรียนรู้แบบการจัดกระทำข้อมูล (processing) ได้แก่ 4.1 การเรียนรู้ผ่านการจัดกระทำข้อมูลโดยผ่านการลงมือปฏิบัติ (active) หรือ 4.2 การเรียนรู้ผ่านการจัดกระทำข้อมูลโดยผ่านการสะท้อนคิด (reflective) 5.รูปแบบการเรียนรู้แบบการทำความเข้าใจข้อมูล (understanding) แบ่งออกเป็น 5.1 การทำความเข้าใจข้อมูลเป็นขั้นตอนหรือเป็นส่วน ๆ (sequential) หรือ 5.2 การทำความเข้าใจข้อมูลจากข้อมูลทั้งหมดหรือจากข้อมูลภาพรวม (global)⁵ ต่อมา ปี ค.ศ.2002 Felder and Solomon⁶ ได้พัฒนาปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้เนื่องจาก Felder เชื่อว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบการจัดข้อมูลอย่างมีระบบแบบ inductive มีความเหมาะสมกับนักเรียนมัธยมแต่การเรียนการสอนระดับอุดมศึกษามีความเหมาะสมกับแบบ deductive มากกว่า ดังนั้น Felder จึงตัดรูปแบบการเรียนรู้แบบนี้ออก รวมถึงปรับปรุงรูปแบบการนำเข้าข้อมูลแบบ visual



และ auditory เปลี่ยนเป็น visual และ verbal เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ Felder and Solomon⁶ แบ่งรูปแบบการเรียนรู้เป็น 4 รูปแบบใหญ่และแบ่งออกเป็น 8 รูปแบบย่อย ดังนี้ 1. รูปแบบการเรียนรู้แบบการจัดกระทำข้อมูล (processing information) ได้แก่ 1.1 การเรียนรู้ผ่านการจัดกระทำข้อมูลโดยผ่านการลงมือปฏิบัติ (active learning style) หรือ 1.2 การเรียนรู้ผ่านการจัดกระทำข้อมูลโดยผ่านการสะท้อนคิด (reflective learning style) 2. รูปแบบการเรียนรู้แบบการรับรู้ (perceiving information) แบ่งออกเป็น 2.1 การรับรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส (sensing learning style) หรือ 2.2 การรับรู้ผ่านสัญชาตญาณ (intuitive learning style) 3. รูปแบบการเรียนรู้แบบการนำเข้าข้อมูล (receiving information) แบ่งออกเป็น 3.1 การนำเข้าข้อมูลผ่านการมองเห็น (visual learning style) หรือ 3.2 การนำเข้าข้อมูลผ่านการพูดหรือการใช้ภาษา (verbal learning style) 4. รูปแบบการเรียนรู้แบบการทำความเข้าใจข้อมูล (understanding information) แบ่งออกเป็น 4.1 การทำความเข้าใจข้อมูลเป็นขั้นตอนหรือเป็นส่วน ๆ (sequential learning style) หรือ 4.2 การทำความเข้าใจข้อมูลจากข้อมูลทั้งหมดหรือจากข้อมูลภาพรวม (global learning style)⁵⁻⁶

เนื่องด้วยรูปแบบการเรียนรู้มีหลากหลาย แต่การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่ผ่านมาพบว่า การศึกษาวิจัยส่วนใหญ่เลือกใช้รูปแบบการเรียนรู้ของ VARK, Grasha and Riechman และ David Kolb ตามความเชื่อและเหตุผลที่แตกต่างกัน สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ของ Felder and Solomon⁶ นั้นมีความละเอียด ครอบคลุมในการแบ่งแยกรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคล โดยเพิ่มการจำแนกรูปแบบการเรียนรู้จากญาณหยั่งรู้หรือสัญชาตญาณ (intuitive learning style) และการสะท้อนคิดหรือการคิดไตร่ตรอง (reflective learning style)⁷ ทำให้รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความชัดเจนและรูปธรรม เข้าใจง่ายสอดคล้องกับลักษณะของความแตกต่างหลากหลายของแต่ละบุคคลได้อย่างชัดเจนจากการศึกษาวิจัยเชิงบรรยายเรื่องรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ของอัศวินี นามะกันคำ และพจนีย์ ภาคภูมิ⁸ พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ของ Felder and Solomon มีความชัดเจนในด้านการนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนได้ ดังนั้นในการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้รูปแบบการเรียนรู้ของ Felder and Solomon มาใช้ในการประเมินรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากถึงแม้ว่าจะมีการศึกษารูปแบบการเรียนรู้หลากหลาย แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยใดที่สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบใดดีที่สุด หรือรูปแบบการเรียนรู้แบบใดที่สามารถทำให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงยังไม่มีการศึกษาวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้และผลการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสภาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ดังนั้นหากผู้สอนและผู้เรียนรับรู้อาจะรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นแบบใดอาจจะสนับสนุนให้การจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียนและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ ตลอดจนเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสอบขึ้นทะเบียนฯ ได้ ด้วยเหตุผลที่กล่าวมา ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญและให้ความสนใจในการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ที่อาจมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนได้ และคาดว่าจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลสามารถพัฒนาเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครธانی
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครธانی
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้และผลการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสภาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครธانی
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสภาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครธانی



สมมุติฐานการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ มีความแตกต่างกัน
2. รูปแบบการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ มีความสัมพันธ์กัน
3. รูปแบบการเรียนรู้และผลการสอบขึ้นทะเบียนขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ มีความสัมพันธ์กัน
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการสอบขึ้นทะเบียนขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ มีความสัมพันธ์กัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ เป็นวิจัยแบบบรรยายเพื่อหาความสัมพันธ์ (descriptive correlation research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

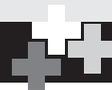
ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2560 ทั้งหมดจำนวน 119 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มประชากรทั้งหมด

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้ของ Felder and Solomon Index (ILS)⁶ จำนวน 44 ข้อ ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลออกเป็นทั้ง 4 มิติ โดยแต่ละมิติจะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการจัดกระทำข้อมูล เป็นแบ่งเป็นแบบลงมือปฏิบัติ-แบบสะท้อนคิด 2) ด้านการนำเข้าข้อมูล โดยผ่านประสาทสัมผัส-สัญชาตญาณ 3) ด้านการรับรู้ โดยผ่านการมองเห็น-การพูดหรือการใช้ภาษา 4) ด้านการทำความเข้าใจข้อมูล โดยผ่านการทำความเข้าใจข้อมูลเป็นส่วน ๆ หรือเป็นขั้นตอน-การทำความเข้าใจข้อมูลทั้งหมด ทั้งนี้รูปแบบการเรียนรู้จะแต่ละมิติจะมีระดับคะแนน 1, 3, 5, 7, 9, 11 ตามลำดับ ซึ่งคะแนน 1 หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้ระดับต่ำมาก คะแนน 3 หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้ระดับต่ำ คะแนน 5 หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้ระดับพอใช้ คะแนน 7 หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้ระดับปานกลาง คะแนน 9 หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้ระดับสูง คะแนน 11 หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้ระดับสูงมาก ผู้วิจัยแปลคำถามเป็นภาษาไทย และให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญด้านภาษาที่สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศให้ตรวจสอบความเท่าเทียมของการแปลข้อความแบบ Direct Translation แล้วมีการทดลองใช้กับนักศึกษานักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 จำนวน 100 คน เพื่อประเมินการรับรู้ความหมายของคำถามที่แปลเป็นภาษาไทยพบว่า มีการรับรู้ความหมายของคำถามถูกต้อง ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอยู่ในระดับดี โดยสัมประสิทธิ์ของแบบสอบถาม คือ .75

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านพิจารณาการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย การประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ เลขที่โครงการวิจัย IRB BCNU 044-003 ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และเมื่อเข้าร่วมวิจัยแล้วสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาของการทำวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และสามารถตอบแบบสอบถามหรือแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้อย่างอิสระ ข้อมูลที่ได้นำมาใช้เฉพาะในงานวิจัยครั้งนี้เท่านั้นพร้อมทั้งให้คำรับรองกับกลุ่มตัวอย่างว่าจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ



การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปและแบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้ของ Felder and Solomon Index (ILS)⁶ จำนวน 44 ข้อ ที่แปลเป็นภาษาไทยแล้วให้นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 119 คน ตอบแบบสอบถามให้ จากนั้นทีมผู้วิจัยนำแบบสอบถามของนักศึกษาไปกรอกข้อมูลในเวบไซต์ <https://www.webtools.ncsu.edu/learningstyles/> ซึ่งโปรแกรมจะประมวลคะแนนและระบุรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลออกเป็น 4 มิติ โดยแต่ละมิติจะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน โดยระบุคะแนนด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ทั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในภาคการเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2560

2. ข้อมูลผลการสอบการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ผู้วิจัยทำบันทึกข้อความเพื่อขอข้อมูลผลการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพจากงานทะเบียนวัดผลฯ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครธวัชบุรี ทั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษา และประกาศผลสอบแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ รูปแบบการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ และใช้สถิติ Chi-square เพื่อหาความสัมพันธ์ข้อมูลเชิงกลุ่มระหว่างตัวแปร

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนร้อยละ 100 จำนวน 119 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 107 คน ร้อยละ 89.9 อายุส่วนใหญ่ 22 ปี จำนวน 112 คน ร้อยละ 94.1 รูปแบบการเรียนรู้ส่วนใหญ่ คือ การเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส จำนวน 112 คน ร้อยละ 94.11 อันดับรองลงมา คือ รูปแบบการเรียนรู้ผ่านการดูหรือการมองเห็น จำนวน 108 คน ร้อยละ 90.75 และรูปแบบการเรียนรู้ที่พบน้อยที่สุด คือ รูปแบบการเรียนรู้ผ่านสัญชาตญาณ จำนวน 7 คน ร้อยละ 5.88 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี GPA 3.01-3.50 จำนวน 69 คน ร้อยละ 58 อันดับรองลงมาคือมี GPA 2.51-3.00 จำนวน 44 คน ร้อยละ 37.0 และ GPA 3.51-4.00 พบน้อยที่สุด จำนวน 2 คน ร้อยละ 1.7 สำหรับผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ผ่านทั้งหมด 8 รายวิชา จำนวน 93 คน ร้อยละ 78.2 อันดับรองลงมาสอบผ่านฯ 7 รายวิชา จำนวน 19 คน ร้อยละ 16 และกลุ่มตัวอย่างสอบผ่านฯ 4 รายวิชา จำนวน 1 คน ร้อยละ .8 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. รูปแบบการเรียนรู้		
1.1 Active	87	73.10
1.2 Reflective	32	26.89
1.3 Sensory	112	94.11
1.4 Intuitive	7	5.88
1.5 Visual	108	90.75
1.6 Verbal	11	9.24
1.7 Sequential	46	38.65
1.8 Global	73	61.34



รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA)		
2.1 GPA 2.00-2.50	4	3.4
2.2 GPA 2.51-3.00	44	37.0
2.3 GPA 3.01-3.50	69	58.0
2.4 GPA 3.51-4.00	2	1.7
รวม	119	100
3. ผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ		
3.1 นักศึกษาสอบผ่าน 4 รายวิชา	1	.8
3.2 นักศึกษาสอบผ่าน 5 รายวิชา	3	2.5
3.3 นักศึกษาสอบผ่าน 6 รายวิชา	3	2.5
3.4 นักศึกษาสอบผ่าน 7 รายวิชา	19	16
3.5 นักศึกษาสอบผ่าน 8 รายวิชา	93	78.2
รวม	119	100

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ พบว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active) ($\chi^2 = 36.182$, $df = 20$, $p < .01$) และรูปแบบการเรียนรู้แบบเข้าใจข้อมูลเป็นส่วนๆ (Sequence) ($\chi^2 = 30.730$, $df = 20$, $p < .01$) มีความสัมพันธ์กับผลการสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลการสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 32.357$, $df = 3$, $p < .05$) แต่อย่างไรก็ตามรูปแบบการเรียนรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2, 3 และ 4

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติกับผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ

รูปแบบการเรียนรู้	ผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ					รวม %	χ^2	df	P-value
	1. ผ่าน 4 วิชา	2. ผ่าน 5 วิชา	3. ผ่าน 6 วิชา	4. ผ่าน 7 วิชา	5. ผ่าน 8 วิชา				
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)				
Active คะแนน 1	0	0	0	6(20.7%)	23(79.3%)	100%	36.182	20	.01*
Active คะแนน 3	0	1(3.3%)	2(6.7%)	4(13.3%)	23(76.7%)	100%			
Active คะแนน 5	0	0	0	6(35.3%)	11(64.7%)	100%			
Active คะแนน 7	0	(25%)	0	0	3(75%)	100%			
Active คะแนน 9	0	0	0	0	2(100%)	100%			
Active คะแนน 11	(20%)	0	0	0	4(80%)	100%			

* $p < .05$



ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้แบบเข้าใจข้อมูลเป็นส่วน ๆ กับผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ

รูปแบบการเรียนรู้	ผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ					รวม %	χ^2	df
	1. ผ่าน 4 วิชา	2. ผ่าน 5 วิชา	3. ผ่าน 6 วิชา	4. ผ่าน 7 วิชา	5. ผ่าน 8 วิชา			
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)			
Sequence คะแนน 1	0	0	0	5(17.9%)	23(82.1%)	100%	30.730	20
Sequence คะแนน 3	0	2(10.5%)	1(5.3%)	1(5.3%)	15(78.9%)	100%		
Sequence คะแนน 5	0	0	1(7.1%)	3(21.4%)	10(71.4%)	100%		
Sequence คะแนน 7	0	0	0	0	2(100%)	100%		
Sequence คะแนน 9	1(20%)	1(20%)	0	2 (40%)	1(20%)	100%		
Sequence คะแนน 11	0	0	0	5(50%)	5(50%)	100%		

*p<.05

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ		χ^2	df	P-value
	ผ่านทั้งหมด 8 วิชา	ไม่ผ่าน 0- 8 วิชา			
	n (%)	n (%)			
2.00-2.50	0	4 (16.7%)	32.357	3	.00*
2.51-3.00	28 (29.5%)	16 (66.7%)			
3.01-3.50	65 (68.4%)	4 (16.7%)			
3.51-4.00	2 (2.1%)	0			
รวม %	100%	100%			

*p<.05

การอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทีมผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้ สมมติฐานข้อที่ 1. รูปแบบการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันและหลากหลาย รูปแบบการเรียนรู้ที่พบมากที่สุด คือ รูปแบบการเรียนรู้จากการรับรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส (sensory) ผู้เรียนกลุ่มนี้จะรับรู้ความรู้หรือรับรู้สิ่งต่างๆ จากการใช้ระบบประสาททั้งหมด เช่น การได้ยินเสียง การสัมผัสทางกาย ผู้เรียนกลุ่มนี้ชอบเรียนรู้ด้วยการสรุปความรู้จากข้อมูล ข้อเท็จจริง ประสบการณ์ และผู้เรียนชอบการแก้ไขปัญหาคด้วยวิธีการที่มีมาตรฐานสากลทั่วไป ไม่ชอบวิธีการที่แปลกใหม่ รูปแบบการเรียนรู้ที่พบมากอันดับสอง คือ การนำเข้าข้อมูลผ่านการมองเห็น (visual) ผู้เรียนกลุ่มนี้สามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ดีจากการที่ได้เห็นภาพ กราฟฟิค สัญลักษณ์ต่างๆ ภาพยนตร์ รวมถึงจากการสังเกตต่างๆ ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดสิ่งที่มองเห็นให้กับผู้อื่นได้ดี และรูปแบบการเรียนรู้ที่พบมากอันดับสาม คือ การจัดกระทำข้อมูลผ่านการลงมือปฏิบัติ (active) เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการลงมือกระทำ การทดลองหรือการปฏิบัติ ผู้เรียนชอบทำงานกลุ่ม จะจดจำและเข้าใจได้ดีเมื่อได้อภิปรายขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ ให้กับบุคคลอื่นทราบ^๖ ในขณะที่รูปแบบการเรียนรู้ที่พบน้อยที่สุด คือ การรับรู้ผ่านสัญชาตญาณ (intuitive) ซึ่งเป็นการเรียนรู้โดยอาศัยสัญชาตญาณทางจิตไร้สำนึก เช่น ความทรงจำ

การใช้จินตนาการ การใช้ลางสังหรณ์ และการตระหนักรู้ ผู้เรียนกลุ่มนี้จะชอบการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีแนวคิดเชิงนามธรรมระดับดี มักทำงานรวดเร็ว แต่อาจไม่รอบคอบ ขาดความระมัดระวัง ไม่ชอบหลักสูตรหรือการเรียนการสอนที่ต้องอาศัยความจำเป็นหลัก⁸ จากผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของอัครวิณี นามะกันคำ และพจนีย์ ภาคภูมิ⁷ ที่ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ตามกรอบแนวคิดของ Felder and Silverman⁵ พบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตร์มีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่วนใหญ่พบการเรียนรู้แบบการรับรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส การเรียนรู้แบบการนำเข้าสู่ข้อมูลผ่านการมองเห็น และการเรียนรู้แบบการจัดกระทำข้อมูลผ่านการลงมือปฏิบัติ⁸⁻⁹ รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของบุญเดือน วัฒนกุล และคณะ ที่ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ตาม VARK Model พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบอ่าน-เขียน การดู และการลงมือปฏิบัติ ตามลำดับ¹⁰ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ พรณิศา แสนบุญสูง ที่ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ตามกรอบแนวคิดของ Grasha and Reichman พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบหลีกเลี่ยง ตามลำดับ¹⁰

จากผลการวิจัยนี้ พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความหลากหลายแตกต่างกัน ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าระบบการศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุดรธานี เน้นองค์ความรู้ตามหลักวิทยาศาสตร์โดยยึดหลักตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานการพยาบาลและการผดุงครรภ์ และมีการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (blended learning) ซึ่งวิธีการสอนแบบผสมผสานนี้สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันและหลากหลายได้ เนื่องจากวิธีการสอนต่างๆ เช่น การบรรยาย การใช้สื่อหรือสื่อบุคคลแสดงให้เห็นภาพชัดเจน การสอนแบบกรณีศึกษา การอภิปรายกลุ่ม การจำลองสถานการณ์เสมือนจริง การอภิปรายกลุ่ม การทำงานรายงานกลุ่ม ซึ่งวิธีการสอนเหล่านี้ได้เน้นให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในเชิงทฤษฎีและหลักปฏิบัติ จากรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้จากรูปร่างจากข้อเท็จจริงผ่านการรับรู้โดยระบบประสาทสัมผัส หรือจากองค์ความรู้ที่เป็นไปตามมาตรฐานสากลทั่วไป และสามารถฝึกปฏิบัติตามกระบวนการพยาบาลที่ถูกต้องตามมาตรฐานผ่านจัดกระทำข้อมูลโดยการลงมือปฏิบัติ วิธีการและกระบวนการเรียนการสอนที่ทำซ้ำ ๆ จากการสัณยย้อนกลับ การสังเกต การมองเห็นภาพ การดูวิดีโอ จะเกิดการเรียนรู้จากการนำเข้าสู่ข้อมูลโดยการมองเห็น⁸ แต่อย่างไรก็ตามกระบวนการเรียนรู้นั้นเกิดจากหลายองค์ประกอบ เช่น ระดับสติปัญญา พฤติกรรมการเรียน ประสบการณ์ทางการเรียน และภาวะสุขภาพของผู้เรียน รวมถึงสภาพแวดล้อม อากาศ และระบบการจัดการเรียนการสอน เช่น การฝึกปฏิบัติงานตามโรงพยาบาลหรือหน่วยงานบริการสุขภาพต่าง ๆ ซึ่งอาจส่งผลต่อรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน กล่าวคือ การฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาลอาจก่อให้เกิดความเครียด เหนื่อยล้า การปรับตัวในแหล่งฝึกปฏิบัติจากแผนกต่าง ๆ ของแต่ละโรงพยาบาลที่มีความหลากหลายและเร่งรีบ เร่งด่วนแตกต่างกันตามขนาดหรือระดับโรงพยาบาลนั้น ๆ ดังนั้นองค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้ที่กล่าวมา จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายและแตกต่างกัน¹⁰

สมมติฐานข้อที่ 2. ภาพรวมของรูปแบบการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งผลจากการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของศิริรัตน์ จำปีเรือง จิราจันทร์ คณทา และวงศ์สิริ แจ่มฟ้า ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย และภาพรวมของรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดหลักสูตร แต่อย่างไรก็ตามรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายอาจส่งเสริมให้ผลการเรียนสูงขึ้นได้¹¹ เช่น รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือในแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้นักศึกษาแพทย์มีโอกาสเรียนรู้จากเพื่อนและมีการประเมินผลในเชิงบวก¹² และการศึกษาของเสนห์ เตชะวงศ์ และสมพร โกมารทัต พบว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³ แต่ผลการศึกษาที่มีความขัดแย้งกับการศึกษาของพรณิศา แสนบุญสูง ที่พบว่า รูปแบบการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับระดับชั้นปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁰ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า มีปัจจัย 3 ปัจจัยหลักที่มี



ผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น 1. ปัจจัยผู้เรียน (ระดับสติปัญญา ภาวะสุขภาพทางกายและจิตใจ) 2. ปัจจัยระบบการเรียนการสอนที่มีมาตรฐาน และ 3. ปัจจัยอื่นๆ สำหรับปัจจัยด้านผู้เรียน นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีพฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน เช่น ทำการบ้าน ทำรายงาน อ่านหนังสือ ศึกษาค้นคว้าในห้องสมุด และซักถามผู้สอนหรืออาจารย์เมื่อไม่เข้าใจมากกว่าผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ¹² กรณีระบบการเรียนการสอนที่มีมาตรฐาน สถาบันการศึกษาควรจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนชอบหรือถนัด กล่าวคือ ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นเมื่อได้รับการสอนที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้¹³ เช่น การส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้โดยอ่าน-เขียน โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนซักถามผู้สอนหรืออาจารย์จนเกิดความเข้าใจก่อนการลงมือปฏิบัติ ซึ่งวิธีการนี้อาจส่งเสริมให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น⁷ รวมถึงส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน เนื้อหาที่เรียน และผู้สอนหรืออาจารย์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ มีความสุขและมีความมั่นใจในการเรียนรู้ และกล้าที่จะแสดงพฤติกรรมต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ และจะสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่¹³

สมมติฐานข้อที่ 3. รูปแบบการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (active) และการเข้าใจข้อมูลเป็นส่วนๆ (sequence) มีความสัมพันธ์กับผลการสอบขึ้นทะเบียนขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ วันดี วงศ์รัตนรักษ์ และ กุลฤดี จิตตยานันท์ ที่พบว่าผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบอิสระ มักจะศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ต่างๆ โดยศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ต่างๆ จากการทดลองฝึกปฏิบัติงานจริงด้วยตนเอง มักจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสูง ซึ่งจะมีโอกาสสอบขึ้นทะเบียนฯ ผ่านได้สูง¹² ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ระบบการศึกษาสำหรับนักศึกษาพยาบาลได้เน้นการเรียนการสอนแบบฝึกทดลองปฏิบัติจริงตามลักษณะวิชาชีพ เช่น ส่วนใหญ่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ต้องฝึกปฏิบัติงานจริงตามแหล่งฝึกต่างๆ นานถึง 6-7 เดือนอย่างต่อเนื่องนั้น สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปสู่การปฏิบัติพยาบาลได้จริงตามมาตรฐานทางการพยาบาล นอกจากนี้มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโดยส่วนใหญ่จำเป็นต้องให้การพยาบาลตามลำดับหรือตามความเร่งด่วนที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตผู้ป่วยซึ่งลำดับขั้นตอนอย่างชัดเจน ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักศึกษาพยาบาลมีการเรียนรู้แบบเข้าใจเหตุการณ์ต่างๆ เป็นลำดับขั้นตอน ตามกิจกรรมการพยาบาลนั้นๆ เมื่อนักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความรู้ ความเข้าใจ จึงทำให้สามารถสอบขึ้นทะเบียนฯ ผ่าน 8 รายวิชาได้

สมมติฐานข้อที่ 4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของรัตนภรณ์ คงคา วิชชุดา เจริญกิจการ วันดี โดสุขศรี เพ็ญจันทร์ เสรีวัฒนา ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสมตลอดหลักสูตร สามารถทำนายผลการสอบได้ เมื่อผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสมตลอดหลักสูตรสูงจึงมีโอกาที่จะสอบผ่านมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสมตลอดหลักสูตรต่ำ กล่าวคือ เมื่อนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับดีหรือสูงนั้น แสดงว่านักศึกษาเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในวิชาต่างๆ สามารถนำความรู้ต่างๆ มาใช้ในการสอบการสอบ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสมตลอดหลักสูตรเป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้^{15,16} จากผลการศึกษานี้สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดหลักสูตรอยู่ในระดับดี คือ 3.00-3.50 ซึ่งประเมินได้ว่ากลุ่มตัวอย่างนี้เป็นผู้ที่มีความรู้ มีความเข้าใจเนื้อหาสาระวิชาทั้ง 8 รายวิชาในระดับดี จึงส่งผลให้สามารถสอบขึ้นทะเบียนฯ ผ่านทั้ง 8 รายวิชาได้ ในขณะที่เดียวกันกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดหลักสูตรในระดับต่ำ คือ 2.00-2.50 ก็ไม่สามารถสอบผ่านทั้ง 8 รายวิชาได้เช่นกัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่สอบไม่ผ่านนี้ อาจมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระวิชาไม่แม่นยำ ถ่องแท้ หรืออาจมีความสับสนเกี่ยวกับองค์ความรู้ในบางหัวข้อในสาระวิชานั้นๆ แต่อย่างไรก็ตามผลของการสอบขึ้นทะเบียนฯ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลากหลายองค์ประกอบ ดังนี้ 1. ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต อาจารย์



อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา 2.ปัจจัยกระบวนการ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาทางร่างกายและจิตใจ และด้านอาจารย์ 3.ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ โรงพยาบาลหรือแหล่งฝึก ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ หอพักนักศึกษา 4.ปัจจัยอื่นๆ เช่น ข้อสอบ วิธีการสอบ และระยะเวลาการสอบ¹⁴ ดังนั้นการเตรียมความพร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจของผู้เรียน ละครการจัดระบบการเรียนการสอนที่มีมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ นำไปสู่การปฏิบัติ สามารถเกิดความสำเร็จ ยาว ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอยู่ในระดับดีขึ้นไป และอาจจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสอบผ่าน 8 รายวิชาอยู่ในระดับสูงได้เช่นกัน

ข้อเสนอแนะการประยุกต์ใช้

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการเรียนรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่มีความสัมพันธ์กับผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นทางสถาบันทางการศึกษาควรจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนที่หลากหลาย แต่ควรเน้นในรูปแบบการเรียนรู้แบบเข้าใจข้อมูลเป็นตามลำดับขั้นตอนหรือเข้าใจข้อมูลเป็นส่วนๆ และการเรียนรู้แบบการลงมือปฏิบัติ โดยใช้วิธีการสอนแบบบรรยายที่เป็นไดอะแกรม Concept mapping Tree mapping การสาธิตย้อนกลับ การสอนแบบ Simulation based learning หรือการสอบ OSCE ที่จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ ของนักศึกษาพยาบาลให้สูงขึ้นได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลการสอบขึ้นทะเบียนฯ ของนักศึกษาพยาบาล เช่น การหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้กับรูปแบบวิธีการสอนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต่อไป
2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมก่อนเข้าศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลกับรูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบวิธีการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขณะศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดหลักสูตร เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อพัฒนาระบบการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตต่อไป

References

1. Janepanish VP, Disornatiwat P. Learning style preferences of nursing students at Ramathibodi school of nursing, faculty of medicine, Ramathibodi hospital, Mahidol university. NJPH. 2015;25(1):70-82. (in Thai).
2. Tammabood M. Learning style. [Internet]. 2009[cited 2018 Sep 9]. Available from: <http://portal.edu.chula.ac.th/girl/blog/view.php?Bid=1245038152800790>. (in Thai).
3. VARK Learn Limited. The VARK modalities. [Internet]. 2018[cited 2018 Dec 9]. Available from: <http://vark-learn.com/introduction-to-vark/the-vark-modalities/>.
4. McLeod S. Kolb's learning styles and experiential learning cycle. [Internet]. 2017[cited 2018 Dec 1]. Available from: <https://www.simplypsychology.org/learning-kolb.html>
5. Felder RM, Siverman LK. Learning styles and teaching styles. [Internet]. 1988 [cited 2018 Dec 1]. Available from: <https://www.engr.ncsu.edu/wp-content/uploads/drive/1QP6kBIi1QmpQbTXL-08HSI0PwJ5BYnZW/1988-LS-plus-note.pdf>



6. Felder RM, Solomon BA. Index of learning styles questionnaire. North Carolina State University. [Internet]. 2002. [cited 2018 Dec 1]. Available from: <https://www.webtools.ncsu.edu/learningstyles/>
7. Namakankham A, Parkpoom P. The learning style of nursing students at faculty of nursing, Chiang Mai University. [Dissertation]; Chiang Mai University;2000. (in Thai).
8. Wattanakul B, Ngamkham S, Ngamwongwan G. Differences in learning preference performance of nursing students. *JHR*. 2016;10(1):54–61. (in Thai).
9. Dalmolin AC, Mackeivicz GAO, Pochapski MT, Pilatti GL, SanTOS A. Learning styles preferences and E-learning experience of undergraduate dental students. *Rev Odontol UNESP*. 2018;47(3):175–82. doi:<https://doi.org/10.1590/1807-2577.05118>.
10. Sanboonsong P. Learning styles of undergraduate nursing students of Pathumthani university. *trcnj*. [Internet]. 2017[cited 2018 Dec 10]. 10(1):154–64. Available from: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/96901>. (in Thai).
11. Chumpeeruang S, Kontha JJ. Relationships among personal factors, learning styles and Academic achievement of undergraduated nursing students. *JHR*. 2010;4(5):21–8. (in Thai).
12. Wongrattanak W, Chittayanunt K. The learning styles of bachelor program nursing students at Boromarajonnani College of Nursing, Chakriraj. *Jobcnm*. 2013;19(2):60–72. (in Thai).
13. Dechawongse S, Gomaratut S. Learning styles in Foreign language learning of undergraduate students in Thailand. Research paper of Dhurakij Pundit university. [Internet]. 2016[cited 2018 Dec 10]. Available from: <http://libdoc.dpu.ac.th/research/159571.pdf>. (in Thai).
14. Kunaviktikul W, Klunlin A, Chontawan R, Athaseri S. Factors related to the results of Nursing and Obstetric License Test. *TJONC*. [Internet]. 2012[cited 2018 Dec 10].27(3):11–28. Available from: <https://tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/5437>. (in Thai).
15. Nuchsutam W, Somboon L, Tongwas T, Keawkajorn S, Siririth W. Factors related to the result of the License Examination of Graduates faculty of Nursing Chiangrai College. *cmunursing*. 2013;40 Suppl1:S61–72. (in Thai).
16. Kongkar R, Chareonkitkarn V, Tosuksri W, Sareewiwatthana P. Factor affecting the result of Nursing Licensure Examination among bachelor graduates from faculty of nursing, Mahidol University. *J Nurs Sci*. 2013; 30(3):82–91. (in Thai).