

ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้
และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต
ในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท
Effect of Teaching Method for Using LINE Application Based - Learning on
Learning outcomes and Satisfaction of the Student Nurses in Nursing Care of
Persons with Health Problems I Course
of Boromarajonani College of Nursing, Chai Nat

บุษบา ทาธง พย.ม. (Boossaba Tathong, M.N.S.)¹

ปริณดา ศรีธราพิพัฒน์ พย.ด. (Parinda Sritarapipat, Ph.D.)²

บุษกร แก้วเขียว พย.ม. (Budsakorn Kaewkhieo, M.N.S.)³

Corresponding author E-mail:

boossaba@bcnchainat.ac.th (Received: October 8, 2018;

Revised: January 22, 2019; Accepted: January 29, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ปีการศึกษา 2560 จำนวน 109 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) มคอ.3 รายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 2) แผนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในบทเรียนจำนวน 2 แผน จำนวน 6 ชั่วโมง 3) แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

1 พยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท

RN., Practitioner Level, Nursing Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Chai Nat

อีเมล: boossaba@bcnchainat.ac.th

E-mail: boossaba@bcnchainat.ac.th

2 พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท

อีเมล: parinda13@gmail.com

RN., Senior Professional Level, Nursing Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Chai Nat E-mail: parinda13@gmail.com

3 พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท

RN., Professional Level, Nursing Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Chai Nat.

ผลการศึกษา พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.46$, $SD = .69$) และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.92$, $SD = .79$) ข้อเสนอแนะจึงควรขยายผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อช่วยส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพของนักศึกษามากขึ้น

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอน, แอปพลิเคชันไลน์, ผลลัพธ์การเรียนรู้, ความพึงพอใจ

ABSTRACT

The aim of this quasi-experimental study was to examine the learning outcomes and satisfaction of nursing students toward to teaching method of LINE Application Based - learning in Nursing Care of Persons with Health Problems I. Research data were collected from 109 the second year of nurse students who enrolled in course of Nursing Care of Persons with Health Problems I in academic year 2018 at Boromarajonani College of Nursing, Chai Nat. The research instruments were consisted of: 1) the teaching course design in Nursing Care of Persons with Health Problems I, 2) the learning plan of LINE Application Based-Teaching. 3) The questionnaire for evaluating of learning outcomes by Thai qualification framework and 4) The nursing students' satisfaction questionnaires toward to the teaching method of LINE Application Based-learning. Data were analyzed using descriptive statistic.

The results of this study revealed that: the average score of learning outcomes of the student nurses were at moderate level ($\bar{x} = 3.46$, $SD = .69$). The average score of the nursing students' satisfaction to the teaching method of LINE Application Based - learning were at high level ($\bar{x} = 3.92$, $SD = .79$). The study suggested that this teaching method of LINE Application Based -learning should be expand developing for graduated continuity teaching to encourage the higher learning outcomes of nursing students.

Keywords: Teaching Method, Line Application, Learning outcome, Satisfaction

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยในยุคปัจจุบัน เน้นความสำคัญของการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้คิดเป็นจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ และส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนที่อาศัยเทคโนโลยีใหม่ๆ เป็นสื่อกลาง และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และมีความรอบรู้ (Office of the National Education Commission, 2001) ซึ่งการจัดการศึกษาพยาบาลศาสตร์มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง มีความคิดเชิงวิพากษ์เพิ่มขึ้นเพื่อสร้างพยาบาลมืออาชีพตามความคาดหวังของสังคมในอนาคต โดยเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษาพยาบาล มุ่งเน้นการเตรียมพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ และสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานร่วมกับบุคลากรในทีมสุขภาพเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลของผู้รับบริการ (Sangahl, 2009)

มีหลายการศึกษาที่มีการนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตหรือโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน (Smart Phone) และสื่อสารที่เชื่อมต่อเครือข่ายระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตมาเป็นเครื่องมือพัฒนาจัดการเรียนแบบออนไลน์ มีโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีปฏิสัมพันธ์ การแบ่งปันประสบการณ์ความรู้ซึ่งกัน และใช้เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ และองค์ความรู้ต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ที่สนองต่อความสามารถในการปรับตัวเข้ากับความต้องการทางการเรียนรู้ของรายบุคคล

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ไลน์ (LINE) เป็นแอปพลิเคชันไลน์สำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสารรูปแบบสมาร์ทโฟนที่กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ปัจจุบันมีการใช้ของทุกกลุ่มวัยเนื่องจากช่วยตอบสนองเชื่อมต่อและสื่อสารกันในกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ระหว่างบุคคล (Electronic Transactions Development agency: Public Organization, 2018; Thai Public Broadcasting Service, 2015; Waewsak, 2013) แอปพลิเคชันไลน์จึงเป็นวิธีการสอนรูปแบบหนึ่งที่ใช้เพื่อมุ่งส่งเสริมทักษะและผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มวัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามความต้องการและสอดคล้องกับยุคสมัย (Janchay, 2014)

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่มีการนำรูปแบบและชนิดของสื่อการสอนในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ยังไม่มีการดำเนินการนำแอปพลิเคชันไลน์มาใช้ในการออกแบบการเรียนสอนในรายวิชาทางการพยาบาลศาสตร์ในสถาบันการศึกษาพยาบาลในรูปแบบการสอนที่ชัดเจน แต่ใช้เป็นช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับนักศึกษา แต่พบเพียงการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบใช้เว็บเสริมเข้ามาช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ให้นักศึกษาพยาบาลมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและมีประสบการณ์ในการเรียนได้ดีขึ้น โดยพบมีการศึกษาที่นำ E-Learning มาใช้ในการเรียนการสอนวิชา การพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยพบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนการสอนด้วย E-Learning ภายหลังการทดลองพบว่ามีความ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักศึกษา มีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วย E-Learning ในระดับดี (Pungchompoo & PanUthai, 2014)

การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการ พัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนการสอนใน ศตวรรษที่ 21 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี้อุดรดิตถ์ รายงาน รายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ปี การศึกษา 2558-2559 พบว่า นักศึกษามีผลลัพธ์ การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิในภาพรวม ตามลักษณะของรายวิชาในด้านปัญญาและความ รู้อยู่ในระดับปานกลางถึงดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40- 3.49 จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน โดยผลลัพธ์การ เรียนรู้รายด้าน พบว่า ด้านทักษะปัญญามีค่าเฉลี่ย ภาพรวมต่ำสุด เท่ากับ 3.44 จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน อยู่ในระดับดี โดยพบ ประเด็น ความสามารถนำข้อมูลและหลักฐานไปใช้ในการ อ้างอิงและแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 3.40 ร่วมกับข้อมูลจากการ ประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียน รายวิชา มีข้อเสนอแนะที่ต้องการรูปแบบการสอนที่ มีความทันสมัย พัฒนาความสามารถในการสืบค้น การเรียนรู้ และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ทั้งนี้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของวิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนีนี้อุดรดิตถ์ ในปีการศึกษา 2557-2559 พบว่าการจัดการเรียนการสอนมี ปฏิสัมพันธ์น้อยระหว่างผู้สอนและผู้เรียนรวมถึง ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง นักศึกษามีส่วนร่วมใน การเรียนค่อนข้างน้อย ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านการ ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศมีส่วนร่วมในการเรียน น้อย ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองน้อย และประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลไม่

สอดคล้องกับสภาพการณ์ (Boromarajonani College of Nursing, Chainat, 2016)

ดังนั้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึง เป็นอาจารย์ผู้ประสานรายวิชาร่วมกับอาจารย์ ผู้สอนประจำภาควิชาการพยาบาลบุคคลทุกช่วงวัย จึงสนใจที่จะทำการศึกษาการนำโปรแกรม แอปพลิเคชันไลน์มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา เทคนิควิธีการสอนและเป็นสื่อออนไลน์เพื่อเพิ่ม ความหลากหลายในการกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียน การสอนในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหา สุขภาพ 1 ในปีการศึกษา 2560 ที่จะช่วยพัฒนา ความรู้และทักษะพื้นฐานที่จะช่วยพัฒนาให้ นักศึกษาพยาบาลสามารถนำความรู้ประยุกต์สู่การ ฝึกปฏิบัติ ซึ่งผลการศึกษาคาดว่าจะช่วยพัฒนา ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิให้เกิดการเรียนรู้ครบถ้วนตาม จุดมุ่งหมายรายวิชา และมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ ของนักศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิด การพัฒนาทักษะและความมั่นใจในการปฏิบัติการ พยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ของ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการเรียน การสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ ใน รายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี้อุดรดิตถ์ ประจำปี การศึกษา 2560

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียนการ สอนโดยใช้ประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ (Line Application Based -learning) ในรายวิชา การ พยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัย

พยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ประจำปีการศึกษา
2560

กรอบแนวคิดการวิจัย

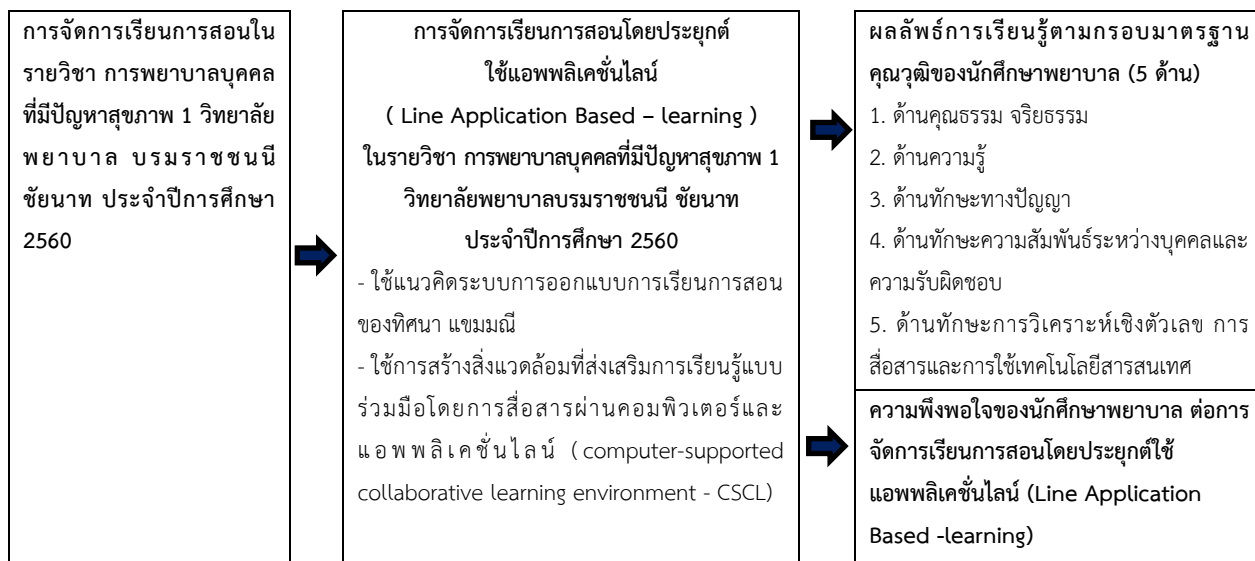
การศึกษาครั้งนี้ พัฒนากลอบแนวคิดการวิจัยโดยใช้แนวคิดระบบการออกแบบการเรียนรู้การสอนของทิตนา แชมมณี (Kammanee, 2012) เพื่อใช้ในการวางแผนการสอนในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ร่วมกับการประยุกต์แนวคิดรูปแบบของการออกแบบการเรียนรู้การสอนที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีการสร้างความรู้สู่การออกแบบการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งเป็นการบูรณาการการเรียนรู้ในบริบททางการศึกษากับบริบทของเทคโนโลยีทางการศึกษามารวมกัน โดยการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์และแอปพลิเคชันออนไลน์ที่ช่วยในการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้อย่างกว้างขวางและทำงานร่วมกันได้อย่างสะดวก (Janchay, 2014) โดยการนำประยุกต์โปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ (Line Application Based - learning) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีสัญลักษณ์และสามารถใช้ติดต่อสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ต (Tablet)

สำหรับแนวคิดระบบการออกแบบการเรียนรู้การสอนของทิตนา แชมมณี (Kammanee, 2012) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. ขั้นการคิดออกแบบการเรียนรู้การสอน โดยดำเนินการดังนี้ 1.1) การพิจารณาหลักสูตร ปัญหาความต้องการของผู้เรียน ผู้สอน 1.2) กำหนดเนื้อหา และมโนทัศน์ (contents and concept) 1.3) วัตถุประสงค์ (objectives) 1.4) ยุทธศาสตร์/ยุทธวิธีในการสอน (instructional strategies) 1.5) กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและสื่อ (instructional activities and media) และ 1.6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้การสอน (instructional measurement and evaluation)
2. ขั้นการเขียนแผนการสอน โดยกำหนด วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ มโนทัศน์ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ การวัดและประเมินผล และการบันทึกหลังสอน
3. ขั้นการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และความพึงพอใจของของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตต่อการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์

โดยรายละเอียดของกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ในการทดสอบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลัง (One group posttest design)

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตเชิงสถานที่ในการดำเนินการศึกษาเฉพาะในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข และมีขอบเขตเชิงเวลา เป็นการดำเนินการศึกษาวิจัยในระหว่างช่วงเดือนพฤศจิกายน 2560 ถึงเดือนกรกฎาคม 2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 ที่ได้ลงทะเบียนศึกษาในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท จำนวน 112 คน ซึ่งมีความยินดีและสมัครใจให้ความร่วมมือในการวิจัยโดยการเซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัย และมีผู้ให้ข้อมูลตอบกลับการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 109 คน คิดเป็นร้อยละ 97.32

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ มี 2 ชุด ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ

1) มคอ.3 รายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ประจำปีการศึกษา 2560 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท และ 2) แผนการสอนโดยใช้การเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 2 แผน ในบทเรียนหัวข้อเรื่อง หลักการพยาบาลแบบองค์รวมบนพื้นฐานการดูแลด้วยความเอื้ออาทรแก่บุคคลในวัยเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับระบบผิวหนังและระบบปัสสาวะทั้งในภาวะเฉียบพลัน วิกฤติ และเรื้อรัง จำนวน 6 ชั่วโมง และ 3) สื่อวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน

2. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

จำนวน 3 ชุด ได้แก่

1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษา ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับผลการเรียน สะสม พฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์

เกี่ยวกับความชอบโปรแกรมประยุกต์แอปพลิเคชัน
ไลน์ ความถี่ในการเข้าใช้โปรแกรมประยุกต์
แอปพลิเคชันไลน์ในชีวิตประจำวัน อุปกรณ์ที่ใช้
แอปพลิเคชันไลน์ วัตถุประสงค์ในการใช้งาน
แอปพลิเคชันไลน์ ลักษณะและปริมาณการใช้งาน
แอปพลิเคชันไลน์

2) แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (Learning outcomes)
โดยประเมินตามการรับรู้ของนักศึกษา ซึ่งได้สร้างขึ้น
ตามพฤติกรรมที่เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา
การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ของวิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนีนครอุดรดิตถ์ มีลักษณะคำตอบ
เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ควร
พัฒนาปรับปรุง น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด มี
จำนวนทั้งหมด 60 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 6 ด้าน
ประกอบด้วย 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม จำนวน
35 ข้อ 2) ด้านความรู้ จำนวน 15 ข้อ 3) ด้านทักษะ
ทางปัญญา จำนวน 19 ข้อ 4) ด้านทักษะ
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
จำนวน 14 ข้อ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง
ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
จำนวน 10 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรา
ส่วนประเมินค่า 4 ระดับ คือ 4 มาก (4 คะแนน)
ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย 4 (2 คะแนน) และควร
พัฒนาปรับปรุง (1 คะแนน) คะแนนเฉลี่ยรวมอยู่
ระหว่าง 60-240 คะแนน โดยค่าคะแนนเฉลี่ยรวม
มาก หมายถึง นักศึกษาพยาบาลมีผลลัพธ์การ
เรียนรู้ในรายวิชาอยู่ในระดับสูง ซึ่งสามารถแบ่ง
ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ในภาพรวมและรายด้าน
โดยใช้ค่าเฉลี่ยคะแนนแบ่งตามอัตรภาคชั้น ใน 5
ระดับ คือ ระดับดีมาก (4.51 - 5.00) ระดับดี (3.51
- 4.50) ระดับปานกลาง (2.51 - 3.50) ระดับต่ำ

(1.51 - 2.50) ระดับต่ำและควรปรับปรุง (1.00 -
1.50)

3) แบบสอบถามความพึงพอใจของ
นักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนโดย
ประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ รายวิชา การ
พยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ซึ่งได้สร้างขึ้น
จากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะคำตอบเป็น
แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ควร
พัฒนาปรับปรุง น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด
มีจำนวนทั้งหมด มีจำนวน 24 ข้อคำถาม และข้อ
คำถามในภาพรวม จำนวน 1 ข้อ การแปลผล
คะแนน ใช้เกณฑ์การประเมินในการตัดสิน โดยถือ
เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยรวม อยู่ระหว่าง 24-96 คะแนน
การแบ่งระดับคะแนนโดยรวมและรายด้าน ใช้
ค่าเฉลี่ยโดยแบ่งตามอัตรภาคชั้น 5 ระดับ ในการ
พิจารณาจากค่าเฉลี่ยเลขคณิตเกณฑ์จุดกลางของ
ช่วงระดับคะแนน ดังนี้ ระดับดีมาก (4.51 - 5.00)
ระดับดี (3.51 - 4.50) ระดับปานกลาง (2.51 -
3.50) ระดับต่ำ (1.51 - 2.50) ระดับต่ำและควร
ปรับปรุง (1.00 - 1.50)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการ
รวบรวมข้อมูลทุกชุด โดยตรวจสอบความตรงตาม
เนื้อหา(Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3
ท่าน ได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ .85 ใน
แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และ .88 ใน
แบบสอบถามความพึงพอใจ การหาความเชื่อมั่น
ของเครื่องมือทุกชุด (Reliability) โดยทดลองใช้กับ
กลุ่มนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ในปี
การศึกษา 2559 จำนวน 64 คน ที่มีคุณสมบัติ
เช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้
สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's
Alpha coefficient) แบบประเมินผลลัพธ์การ

เรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เท่ากับ .87 และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล เท่ากับ .90

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี้อุดรดิตถ์ เลขที่รับรอง 002/2561 ผู้วิจัยจัดทำเอกสารแจก เข้าพบนักศึกษาเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาศึกษา ขอคำยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาโดยสมัครใจ การป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการร่วมวิจัย สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลต่อการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ได้ซักถามข้อสงสัย ลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งมอบหนังสือยินยอมให้กลุ่มตัวอย่าง โดยข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะถูกเก็บเป็นความลับโดยไม่มีการระบุชื่อกลุ่มตัวอย่างและมีการนำเสนอข้อมูลในครั้งนี้อย่างภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ของปีการศึกษา 2558-2559 โดยอาจารย์ผู้สอนร่วมกับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชาได้ร่วมกันวิเคราะห์จากแผนการปรับปรุงรายวิชาในมคอ. 5 ของรายวิชา ปีการศึกษา 2559 และจากผลการประเมินผลของนักศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ที่ให้ข้อเสนอแนะว่า ต้องการรูปแบบการสอนที่มีความทันสมัย นำมาพัฒนาออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์

2. อาจารย์ผู้สอนร่วมกับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชาร่วมกันคัดเลือกบทเรียนที่จะทำการพัฒนาปรับปรุง โดยใช้กระบวนการป้อนกลับ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การวางแผน (Planning) 2) การปฏิบัติ (Doing) 3) การประเมินผล (Check) และ 4) การสะท้อนกลับเพื่อพัฒนาปรับปรุง (Action)

3. อาจารย์ผู้สอนในหัวข้อที่รับผิดชอบร่วมกับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชาการจัดทำ มคอ.3 รายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ของปีการศึกษา 2560

4. อาจารย์ผู้สอนในหัวข้อที่รับผิดชอบเข้ารับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้และเทคนิคการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 3 วัน

5. อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการสอนโดยใช้การเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในหัวข้อบทเรียนเกี่ยวกับหลักการพยาบาลแบบองค์รวมบนพื้นฐานการดูแลด้วยความเอื้ออาทรแก่บุคคลในวัยเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับระบบผิวหนังและระบบปัสสาวะทั้งในภาวะเฉียบพลัน วิกฤติ และเรื้อรัง จำนวน 6 ชั่วโมง พร้อมทั้งสื่อวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน

6. จัดเตรียมเครื่องมือประเมินผลผู้เรียนประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์

7. ประชุมชี้แจงบทบาทหน้าที่และกระบวนการเรียนการสอนแก่นักศึกษาและการพิทักษ์สิทธิให้นักศึกษาทุกคน

8. สอนตามแผนการสอนโดยใช้การเรียนการสอนโดยใช้ประยุกต์แอปพลิเคชันไลน์จำนวน 6 ชั่วโมง

9. ผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานทะเบียนวัดและประเมินผลดำเนินการทำการประเมินผลประสิทธิภาพของสอนภายหลังการทดลองสอน โดยให้นักศึกษาทำการประเมินโดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองตามอิสระตามแบบวัดความรู้ แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcome) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ของปีการศึกษา 2560 และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ประยุกต์แอปพลิเคชันไลน์ ภายหลังสอน 3 สัปดาห์ โดยใช้ระยะเวลาในการตอบคนละ 45-60 นาที

10. คณะผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลให้สมบูรณ์ และนำข้อมูลมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcome) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ รายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต จำแนกตามรายด้านและโดยรวม (n= 109 คน)

ผลลัพธ์การเรียนรู้	$\bar{X}$	(SD)	การแปลผล
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	3.62	.57	ดี
2. ด้านความรู้	3.31	.66	ปานกลาง
3. ด้านทักษะทางปัญญา	3.34	.59	ปานกลาง
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	3.48	.55	ปานกลาง
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.53	.59	ดี
รวม	3.46	.69	ปานกลาง

พบว่า กลุ่มนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีอายุอยู่ระหว่าง 19-27 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 20.75 ปี (SD=1.80) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 91.74) และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะสมอยู่ระหว่าง 2.00-3.76 โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 (SD= .32) พฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ ร้อยละ 49.54 มีความชอบการใช้ไลน์ในชีวิตประจำวันพบอยู่ในระดับมาก และมีความถี่ในการเข้าใช้โปรแกรมประยุกต์แอปพลิเคชันไลน์ในชีวิตประจำวันอยู่ระหว่าง 1-50 ครั้ง เฉลี่ย 10.41 (SD=8.25) ร้อยละ 99.08 ใช้ไลน์ในรูปแบบสมาร์ตโฟน (Smart phone) ร้อยละ 84.40 ใช้ไลน์เป็นช่องทางการสนทนากับเพื่อน ร้อยละ 56.88 การสนทนากับครู/ เพื่อนในกิจกรรมการเรียน

2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ประจำปีการศึกษา 2560

ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิโดยรวมและรายด้าน ภายหลังได้รับการเรียนการสอนผ่านการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 1

3) ความพึงพอใจของนักศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียน การสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ ใน

รายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ประจำปี
การศึกษา 2560 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลบัณฑิตต่อการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 จำแนกตามรายด้านและโดยรวม (n= 109 คน)

ความพึงพอใจของนักศึกษา	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. วิธีการสอนช่วยเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.95	.75	มาก
2. การออกแบบการจัดการสอนมีความทันสมัย ตรงกับความสนใจของผู้เรียน รูปแบบการเรียนกระตุ้นความสนใจ	4.19	.73	มาก
3. บทเรียนมีความยืดหยุ่น สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนสามารถควบคุมลำดับเนื้อหา ลำดับการเรียนรู้ได้	3.85	.83	มาก
4. กิจกรรมการสอนช่วยเพิ่มโอกาสการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ผู้สอน และระหว่างนักศึกษาด้วยกัน	4.09	.78	มาก
5. เนื้อหาและกิจกรรมมีความเหมาะสม สอดคล้องกับบทเรียน	4.00	.75	มาก
6. วิธีการสอนช่วยให้ท่านเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนเพิ่มขึ้น	3.73	.74	มาก
7. การทำกิจกรรมท้ายบทเรียนช่วยให้ท่านเข้าใจบทเรียนเพิ่มขึ้น	3.82	.75	มาก
8. ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยเชื่อมโยงการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว	3.58	.95	มาก
9. สามารถประหยัดเวลาในการเรียน	3.83	.84	มาก
10. ช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสาร การใช้สารสนเทศที่ทันสมัย	4.18	.72	มาก
11. นักศึกษาคิดว่าจะใช้บทเรียนทางไลน์เป็นช่องทางในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไปในอนาคต	4.01	.83	มาก
12. ควรสรุปแบบการจัดการกิจกรรมการสอนทางไลน์ในบทเรียนนี้ในปีการศึกษาหน้า	3.77	.87	มาก
ความพึงพอใจโดยรวมของนักศึกษาพยาบาล	3.92	.79	มาก

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ อภิปรายผลตาม
วัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่
2 ภายหลังได้รับการเรียนการสอนผ่านการใช้
แอปพลิเคชันไลน์ มีค่าเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 3.46
จาก 5 คะแนน และร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างมี
คะแนนเฉลี่ยของผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมเกินกว่า
ระดับดีขึ้นไป ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรม
จริยธรรม และด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มี
ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี และสูงกว่าด้านอื่น เนื่องจาก
แอปพลิเคชันไลน์เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอน

และผู้เรียนร่วมมือมีปฏิสัมพันธ์ตลอดการเรียนการสอน
ช่วยสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งข้อความ
รูปภาพและการสนทนาที่ช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ และ
มีภาพประกอบ ไฟล์ PDF หรือวีดิทัศน์ในบทเรียน
หรือการสแกนคิวอาร์โค้ด (QR code) ในการ
มอบหมายงานแก่นักศึกษากลุ่มละ 4-5 คน ใช้
กิจกรรมเกมและการตั้งคำถาม การที่นักศึกษามี
ความกระตือรือร้นแสวงหาการเข้าถึงคำถามจาก
การอ่าน QR code สารสนเทศที่ทันสมัย มีระบบ
เชื่อมต่อกันโดยอัตโนมัติ รวดเร็ว ก่อให้เกิดความ
สงสัยของนักศึกษา จึงเป็นสื่อกระตุ้นความสนใจ
และเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้สร้างแรงจูงใจ
ในการเรียนเพิ่มขึ้น นักศึกษาร่วมกันศึกษาค้นคว้า

เนื้อหา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและเป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ มีบทบาทในการสร้างแรงจูงใจ ให้ผู้เรียนได้รู้ตลอดเวลา พัฒนาทักษะกระบวนการคิด ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น และได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่กว้างมากยิ่งขึ้น (Mingsiritham, 2009)

2. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 โดยรวมและรายข้อต่างก็อยู่ในระดับมาก โดยความพึงพอใจในประเด็นเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการสอนมีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของผู้เรียนพบมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่จัดการสอนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เป็นการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้เป็นสื่อในการเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนและการติดต่อสื่อสารสองทางที่ช่วยให้เกิดปฏิสัมพันธ์แบบทันเวลาระหว่างนักศึกษากับครูผู้สอนและระหว่างเพื่อนนักศึกษา สามารถเชื่อมโยงผู้คนจำนวนมากคนเข้าสู่เครือข่าย(networked) (Lister, Dovey, Giddings, Grant, & Kelly, 2003) โดยผ่านกิจกรรมที่ครูผู้สอนออกแบบไว้ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาและรายบทเรียน นักศึกษาพยาบาลอยู่ในช่วงอายุ 19-27 ปี กลุ่ม generation Y (เกิดปี พ.ศ. 2523 – 2540) และกลุ่ม generation Z (เกิดปี พ.ศ. 2540 - ปัจจุบัน) การใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดขึ้นได้รวดเร็วเหมาะสมกับการเรียนการสอนในทุกกลุ่มวัย การศึกษาค้นคว้า พบว่า นักศึกษาอายุ 19-23 ปี มี

ลักษณะที่อยากรู้อยากเห็น และสามารถรับผิตชอบในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองหากอยู่บนความสนใจใฝ่รู้ การนำแอปพลิเคชันไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน จึงเป็นสิ่งจูงใจในการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย และมีความทันสมัย สอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยประจำปี 2561 ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Transactions Development agency: Public Organization, 2018) พบว่า กลุ่มผู้ที่นิยมเล่นไลน์มากที่สุดถึงร้อยละ 98.60 และเป็นอันดับที่ 2 ของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในยุคปัจจุบัน และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ร้อยละ 81.3 ของกลุ่มประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไปในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า พฤติกรรมมักจะใช้ไลน์มากสุดในช่วงเวลาทำงาน (RYT9, 2013) นอกจากนี้ ไลน์ยังเป็นแอปพลิเคชันที่สามารถใช้กับเครื่องมือที่รองรับอย่างโทรศัพท์มือถือ ซึ่งมีลักษณะเคลื่อนที่ได้กับผู้ใช้ในทุกที่และทุกเวลา จึงเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนจากความสนุกสนานและเพลิดเพลินตลอดการเรียนรู้ถามตอบแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้จากการค้นคว้าแข่งขันหาคำตอบร่วมกันผ่านไลน์ตลอดเวลา จึงส่งผลทำให้ผลการประเมินความพึงพอใจในประเด็นการออกแบบการจัดการสอนมีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของผู้เรียนอยู่ในระดับคะแนนเฉลี่ยที่พบมากที่สุด

แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า นักศึกษามีความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยเชื่อมโยงการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว พบมีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{x} = 3.58$, $SD = .95$) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า การใช้แอปพลิเคชันไลน์ พบข้อจำกัดด้านเทคนิคที่สำคัญ คือ การเชื่อมต่อของระบบอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพเพื่อเป็นตัวกลางในการ

รับ-ส่งข้อมูล โดยเฉพาะการดำเนินการในรูปแบบของ Voice Call ที่ต้องใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจึงจะสามารถทำงานได้อย่างไม่ติดขัด (Kuljitchueawong, 2013) แต่ด้วยข้อจำกัดจำนวนนักศึกษาจำนวนมาก จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จำเป็นสำหรับครูผู้สอนในการออกแบบการจัดเรียนการสอนที่ต้องพัฒนาให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้และสอดคล้องตามบริบทของสภาพพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการส่งเสริมให้มีการขยายผลการนำเครือข่ายสังคมออนไลน์และแอปพลิเคชันไลน์มาใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการประยุกต์วิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นปีอื่น ๆ หรือขยายผลในการศึกษาไปยังในรายวิชาอื่นต่อไป

2. การนำไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนควรมีการเตรียมความพร้อมระบบอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรส่งเสริมศักยภาพและ

สมรรถนะการใช้แอปพลิเคชันไลน์ให้กับผู้สอน เพื่อให้สามารถออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาซ้ำใหม่ในรายวิชาหรือในรายวิชาอื่น ในลักษณะโดยการศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หรือการเปรียบเทียบก่อนหลังการทดลองเพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น หรือควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลจากสอนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์กับการสอนรูปแบบอื่น ๆ เช่น E-learning เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี้อุดรดิต ที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณคณาจารย์และนักศึกษาที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้จนประสบผลสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

References

- Boromarajonani College of Nursing, Chainat. (2016). TQF.5 course report of nursing care of persons with health problems I, academic year 2559. Chainat: Unpublished. (in Thai)
- Electronic Transactions Development agency (Public Organization). (2018, December 20). *The Results of the survey of Internet user's behavior in Thailand in 2018, Thailand Internet User Profile 2018*. Retrieved from https://www.etda.or.th/.../files/Present_Day_02_eCom_Value.pdf. (in Thai)
- Janchay, S. (2014). *The design and development of teaching and learning, 1127102 textbook for teaching the design and development of teaching and learning*

- Nakhonpathom Rajabhat University. Nakhonpathom: Phetkasem Printing Group. (in Thai)
- Kammanee, T. (2012). *Teaching science: knowledge for learning management process* (16th ed.). Bangkok: Chulalongkorn university. (in Thai)
- Kuljitchueawong, S. (2013). LINE-communicating format on the creativity of smartphon: benefits and limits of application. *Executive Journal*, 33(4), 42-54. (in Thai)
- Kunaviktikul, W. (2015). Teaching and learning in the discipline of nursing in the 21st century. *Nursing Journal*, 42(2), 152-156. (in Thai)
- Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, L., & Kelly, K. (2003). *New media: A critical introduction* (2nd ed.). London: Routledge.
- Mingsiritham, K. (2009). Self-directed learning on web-based learning. *Journal of Education Khon Kaen University*, 32(1), 6-13. (in Thai)
- Office of the National Education Commission. (2001). *Guidelines for higher education reform of National Education Act, Year 2542*. Bangkok: Thanatach Printing. (in Thai)
- Pungchompoo, W., & PanUthai, S. (2014). Developing of the learning and teaching with E-learning model for undergraduate nursing students in A Gerontological Nursing Course. *Nursing Journal*, 41(5), 11-25. (in Thai)
- RYT9. (2013, October 14). *ABAC Poll: usage behavior LINE application of peoples, case studies of people aged 18 years and over in Bangkok Metropolitan Region*. Retrieved from <http://www.ryt9.com/s/abcp/1752999>. (in Thai)
- Sandahl, S. S. (2009). Collaborative testing as a learning strategy in nursing education: A review of the literature. *Nursing Education Perspective*, 30(3), 171-175.
- Tansupong, S. (2015). *Factor influencing the adoption of LINE application*. (master's thesis). Bangkok University, Bangkok. (in Thai)
- Thai Public Broadcasting Service. (2015). (2018, December 20). *Thai people, happy new year through the apps – social media. "Line" win the championship*. Retrieved from <http://m.news.thaipbs.or.th>. (in Thai)
- Turner, K., Leungratanamart, L., Niranrat, S., Jarnarerux, J., Wattanakull, B., & Reunreang, T. (2019). Twenty first century skills of nursing students of Boromarajonani college of nursing, Chonburi. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 25(2), 178-193. (in Thai)

Waewsak, T. (2013). (2018, December 20). Innovation acceptance influencing buying behavior of applications for SMART phones of costumers in Bangkok metropolis. Retrieved from http://mba.swu.ac.th/article/fileattachs/10022015122320_f_0.pdf (in Thai)

Wijakkanalan, S. (2004). Concepts and principles of teaching using information technology as a learning base. (master's thesis). Khon Kaen University, Khon Kaen. (in Thai)