

ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

สินีนุช เสนิงค์ ณ อยุธยา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี, Sineenut.s@bcnnon.ac.th
สารนิตี บุญประสพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี, Saraniti@bcnnon.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยาย (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร ชั้นปีที่ 1 และ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนปีการศึกษา 2561 ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 178 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean =3.59, S.D.= 0.45) 2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จำนวน 4 ตัวแปร คือ ชั้นปีการศึกษา (X_2) รูปแบบการเรียนรู้ (X_3) ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ (X_4) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_5) สามารถร่วมกันพยากรณ์ความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .71 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .51 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($S.E._{est}$) เท่ากับ .32 ตัวแปรทั้ง 4 ตัวสามารถทำนาย ความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้ร้อยละ 50.90

ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Y = -0.937 + 0.266(X_3) + 0.447(X_4) + 0.535(X_5) + 0.147(X_2)$$

สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z_{Mdn} = +0.235(Z_{X3}) + 0.375(Z_{X4}) + 0.397(Z_{X5}) + 0.163(Z_{X2})$$

คำสำคัญ : ปัจจัย, ความพร้อม, การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง, นักศึกษาพยาบาล

Factors Influencing the Student-centered Learning Readiness of Nursing Students

Sineenut Senivong Na Ayudhaya, Boromarajonani College of Nursing, Nonthaburi Province,
sineenut.s@bcnnon.ac.th

Saranit Boonprasop, Boromarajonani College of Nursing, Nonthaburi Province, saranit@bcnnon.ac.th

Abstract

This descriptive research study aimed at studying the factors influencing the student-centered Learning readiness of nursing students. The sample was composed of 178 1st and 2nd year nursing students registering in academic year 2018 Boromarajonani College of Nursing, Cangwat Nonthaburi. They were selected by sample random sampling technique. The research tool is a questionnaire about the factors influencing student-centered Learning readiness in nursing students. The questionnaire had confidence at the level of .80 respectively. The data were analyzed using mean, standard deviation, and multiple regressions.

The results found that the nursing students had high level of the student-centered Learning readiness (Mean =3.59, S.D.= 0.45). There were 4 variables influencing student-centered Learning readiness in nursing students including class (X_2) Learning style (X_3) attitude toward self-center learning (X_4) and achievement motivation (X_5). They were able to predict the readiness of the nursing students in student-centered learning with statistical significance at the level of .05 and multiple correlation coefficient (R) .71. The forecast coefficient (R^2) was at .51. The standard error value was at .32. All of four variables could predict the readiness of nursing students in learning-centered was at about 50.9 percent.

Factors influencing student-centered Learning readiness in nursing students can be written as the predictive equation in the raw score as follows;

$$Y = -0.937 + 0.266(X_3) + 0.447(X_4) + 0.535(X_5) + 0.147(X_2)$$

They can be written as predictive equation in the standard score as follows

$$Z_{\text{Mdn}} = +0.235(Z_{X_3}) + 0.375(Z_{X_4}) + 0.397(Z_{X_5}) + 0.163(Z_{X_2})$$

Keywords: Factor, Readiness, Student-centered Learning, Nursing students.

บทนำ

การศึกษา ในยุคศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นการก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและความเป็นไปของโลก ซึ่งทักษะสำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ 3Rs x 7Cs (Panich, 2013) ประกอบด้วย 3Rs คือ Reading (อ่านออก) (เขียนได้) (คิดเลขเป็น) และ 7Cs คือ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามการพัฒนาให้นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตเกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 ดังกล่าวไม่สามารถใช้รูปแบบการเรียนการสอนในแบบเดิมๆ เช่น การบรรยายได้เพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องเป็นการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอนการคิดวิเคราะห์มากกว่าท่องจำ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน วางแผนการเรียนรู้ของตนเอง มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง บทบาทของครูผู้สอนจะเปลี่ยนเป็นผู้อำนวยความสะดวกมากกว่าการเป็นผู้สอนเพียงอย่างเดียว สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นผู้เรียนควรมีความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ความพร้อมเป็นสิ่งที่สำคัญหากผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้ แสดงว่าผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนรู้นั้นๆ ส่งผลให้ผู้เรียนใส่ใจต่อบทเรียน เกิดความอยากเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสามารถพัฒนาทักษะให้กับผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้การที่ผู้เรียนมีความพร้อมจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ และต่อยอดความรู้ใหม่ได้ สิ่งสำคัญที่นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตควรมีความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed Learning) ซึ่งหมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเลือกด้วยตนเองตามความสนใจ รับผิดชอบตนเอง สามารถควบคุมตนเอง รวมทั้งพยายามค้นหาสิ่งใหม่ๆ ด้วยตนเอง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย 8 ด้าน (Guglielmino, 1977) ได้แก่ 1) การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ 2) มโนคติด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ 3) ความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ 4) ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง 5) ความรักในการเรียนรู้ 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) การมองอนาคตในแง่ดี และ 8) ความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะแก้ปัญหา ดังนั้นความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น และส่งเสริมให้การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางบรรลุวัตถุประสงค์ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนแต่ละบุคคลย่อมมีความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ อาทิ เช่น เพศ อายุ ชั้นปีการศึกษา ผลการเรียนรู้เฉลี่ย รูปแบบการเรียนรู้ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พบว่ามีตัวแปรที่สำคัญ มีดังนี้

รูปแบบการเรียนรู้ เป็นวิธีการที่ผู้เรียนแต่ละคนชอบใช้ในการเรียนรู้ การคิด หรือการแก้ปัญหาในการเรียน ผู้เรียนแต่ละคนจะมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน Grasha & Reichmann (1985) ได้แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ ออกได้เป็น 6 แบบ ได้แก่ 1) การเรียนรู้แบบอิสระ 2) การเรียนรู้แบบหลีกเลี่ยง 3) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4) การเรียนรู้แบบพึ่งพา 5) การเรียนรู้แบบแข่งขัน และ 6) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้สามารถเรียนรู้ได้ดีด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน การทำงานร่วมกับผู้อื่น มีสถานที่ในการเรียนที่เหมาะสมพร้อมที่จะพบปะสังสรรค์ทางสังคม รูปแบบการเรียนรู้แต่ละแบบส่งผลให้ความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแตกต่างกัน

ทัศนคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทั้งในลักษณะที่ชื่นชอบหรือต่อต้าน ทัศนคติส่งผลต่อการเรียนรู้ หากผู้เรียนมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้นั้นๆ ผู้เรียนย่อมจะแสดงความสนใจในการเรียนรู้ ความพึงพอใจในการเรียน มาเรียน

สม่ำเสมอ ในขณะที่ทัศนคติเชิงลบผู้เรียนจะแสดงออกในลักษณะการไม่ตั้งใจเรียน เบื่อหน่าย หรือขาดเรียนบ่อยๆ (Benhawan, 2013) อาจกล่าวได้ว่า หากผู้เรียนมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ มีประสิทธิภาพ นำไปสู่สัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้นั้นๆ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นความปรารถนาหรือความต้องการของนักศึกษาที่จะเรียนรู้ด้วยความมุ่งมั่น ความพยายาม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือประสบความสำเร็จตามที่มุ่งหวัง โดยไม่ย่อท้อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการเรียน ผู้เรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะเป็นคนที่มีความทะเยอทะยาน มีความอดทน มีเป้าหมายและความหวังที่จะประสบความสำเร็จ รวมทั้งพยายามปฏิบัติสิ่งต่างๆ ของตนเองให้ดีขึ้นอยู่เสมอ (Chidmongkol & Boribal, 2012) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่อาจกล่าวได้ว่ามีผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

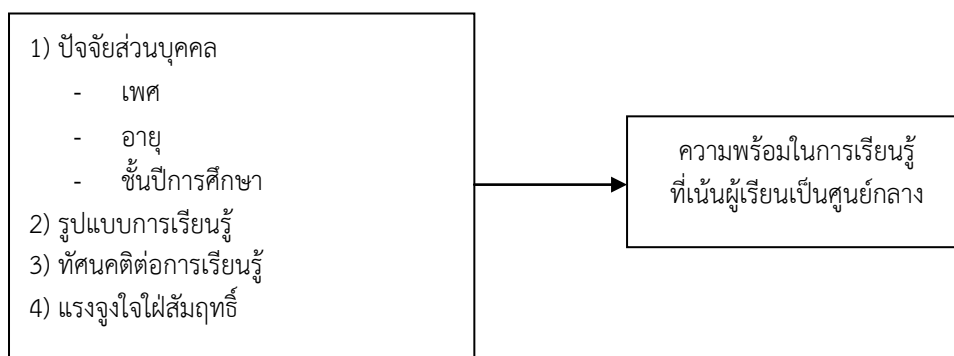
จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว รวมถึงผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี อาทิเช่น การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation based learning) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem based learning) การเรียนรู้แบบทีม (Team based learning) อีกทั้งผลการประเมินเกี่ยวกับทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ที่ผ่านมาโดยการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ พบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตยังไม่สามารถพัฒนาทักษะต่างๆ ได้อย่างเพียงพอ เช่น นักศึกษาส่วนใหญ่มีการรวบรวมข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่สำคัญจากการรวบรวมข้อมูลได้ ขาดการวางแผนแก้ปัญหาในประเด็นสำคัญ และไม่สามารถให้เหตุผลที่สอดคล้องกับการปฏิบัติการแก้ปัญหาทางการพยาบาลนั้น ซึ่งอาจเกิดได้จากการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาไม่เพียงพอ หรือไม่เหมาะสมกับนักศึกษา ทำให้ผลลัพธ์ของการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลางไม่บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนจึงสนใจศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ สามารถนำไปพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษา ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะสำคัญของนักศึกษาได้อย่างเต็มที่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยใช้การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2561 จำนวนรวม 320 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2561 คำนวณจากสูตรของทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้อยู่ที่ 5% จำนวนรวม 178 คน และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ได้แก่ สามารถเข้าร่วมตอบแบบสอบถามได้ ในวันที่เก็บรวบรวมข้อมูล และ ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยปีการศึกษาล่าสุด มีลักษณะเป็นคำถามแบบเติมคำลงช่องว่าง และแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามรูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามรูปแบบการเรียนรู้ของ Tanjaroon & Saelee (2014) ตามแนวคิดของ Grasha & Reichmann มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 60 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบประเมินทัศนคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบวัดของ Poopan (2005) มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบประเมินแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบวัดของ Poopan (2005) มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 5 แบบประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบวัดของ ศิวพร ภูพันธ์ (2005) ซึ่งพัฒนาจากแบบวัด Self-Directed Learning Readiness Scale: SDLRS ของ Guglielmino (1977) มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 31 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีความตรงตั้งแต่ .60 ขึ้นไป นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรูปแบบการเรียนรู้ แบบประเมินทัศนคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แบบประเมินแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบประเมินความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เท่ากับ .97, .81, .90 และ .95 ตามลำดับ

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี รหัส BCN REC 12/2562 ก่อนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ อธิบายให้เข้าใจว่า การเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ การปฏิเสธจะไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยจะนำเสนอผลข้อมูลในภาพรวม และนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมแล้ว ผู้วิจัยให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยนัดหมายนัดหมายวันเวลาเพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยยึดหลักพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตลอดการดำเนินการวิจัย โดยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และลงนามในเอกสารดังกล่าว พร้อมทั้งชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถามและเปิดโอกาสให้ซักถาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนใส่ซองอย่างมิดชิด และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมด และรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยการ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลระดับความพร้อม วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และปัจจัยความพร้อมวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (multiple regression)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 171คน (ร้อยละ 96.07) โดยมีอายุตั้งแต่18 ปี ลงมาจำนวน 7 คน (ร้อยละ 3.93) อายุ 19 ปี จำนวน 80 คน (ร้อยละ 44.94) อายุ 20 ปี จำนวน 64 คน (ร้อยละ 35.96) อายุ 21 ปี จำนวน 20 คน (ร้อยละ11.24) และอายุ 22 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน (ร้อยละ 3.93) กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 104 คน (ร้อยละ 58.43) และ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 74 คน (ร้อยละ 41.57) ผลการเรียนเฉลี่ยตลอดปีการศึกษาล่าสุดอยู่ในช่วง 2.00 – 2.49 จำนวน 27 คน (ร้อยละ 15.17) ช่วง 2.50 – 2.99 จำนวน 80 คน (ร้อยละ 44.94) ช่วง 3.00– 3.49 จำนวน 64 คน(ร้อยละ. 35.96) และ ช่วง 3.50–4.00 จำนวน 7 คน(ร้อยละ 3.93)

2. รูปแบบการเรียนรู้ ที่สนใจต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

รูปแบบการเรียนรู้ (Learning style) ของของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม อยู่ในระดับมาก (Mean =3.52, S.D.= 0.39) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในสามลำดับแรกคือ การเรียนรู้แบบฟังพา (Mean =3.87, S.D.= 0.52) รองลงมาคือการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Mean =3.79, S.D.= 0.52) และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Mean =3.71, S.D.= 0.55) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือการเรียนรู้แบบแข่งขัน(Mean =3.01, S.D.= 0.76) โดยมีทัศนคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อยู่ในระดับ ปานกลาง (Mean =3.46, S.D.= 0.34) มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อยู่ในระดับ ปานกลาง (Mean =3.39, S.D.= 0.33)

3. ความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.59, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในสาม ลำดับแรก คือ การมองอนาคตในแง่ดี (Mean = 3.95, S.D. = 0.73) รองลงมาคือความรักในการเรียนรู้ (Mean = 3.78, S.D. = 0.67) และมีความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะแก้ปัญหา (Mean = 3.72, S.D. = 0.67) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ (Mean = 3.00, S.D. = 0.32)

4. ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ตัวแปร	อายุ (X ₁)	ชั้นปี การศึกษา (X ₂)	รูปแบบการ เรียนรู้ (X ₃)	ทัศนคติต่อ การเรียนรู้ (X ₄)	แรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ (X ₅)
อายุ (X ₁)	1.00				
ชั้นปีการศึกษา (X ₂)	-.313**	1.00			
รูปแบบการเรียนรู้ (X ₃)	.006	-.065	1.00		
ทัศนคติต่อการเรียนรู้ (X ₄)	-.039	.052	-.046	1.00	
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X ₅)	-.107	.078	.534**	.099	1.00
ความพร้อมในการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Y)	-.083	.191*	.420**	.411**	.570**

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($P \leq .05$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($P \leq .01$)

จากตาราง 1 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีค่าความสัมพันธ์ทางบวกมากที่สุด = .570** ($r_{xy} = .570$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้คือ

1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X₅) กับความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = .570** ($r_{xy} = .570$) แสดงว่า มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับปานกลาง

2) รูปแบบการเรียนรู้ (X₃) กับความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = .420** ($r_{xy} = .420$) แสดงว่า มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับปานกลาง

3) ทัศนคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (X₄) กับความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = .411** ($r_{xy} = .411$) แสดงว่า มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับปานกลาง

4) ชั้นปีการศึกษา (X₂) กับความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = .191* ($r_{xy} = .191$) แสดงว่า มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับน้อย

5) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ตัวแปร	b	S.E. _b	β	t	p-value
ค่าคงที่ (Constant)	-.937	.514		-1.823	.070
รูปแบบการเรียนรู้ (X ₃)	.266	.073	.235	3.669	.000
ทัศนคติต่อการเรียนรู้ (X ₄)	.447	.064	.375	6.939	.000
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X ₅)	.535	.087	.397	6.140	.000
ชั้นปีการศึกษา (X ₂)	.147	.051	.163	2.876	.005
R = .713, R ² = .509, S.E. _{est} = .31722, F-Change = 35.639, p = .000					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จำนวน 4 ตัวแปร คือ ชั้นปีการศึกษา (X₂) รูปแบบการเรียนรู้ (X₃) ทัศนคติต่อการเรียนรู้ (X₄) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X₅) สามารถร่วมกันพยากรณ์ความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .713 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) เท่ากับ .509 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E._{est}) เท่ากับ .31722 ตัวแปรทั้ง 4 ตัวสามารถทำนาย ความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้ร้อยละ 50.9

ปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

$$\text{Mdn} = -0.937 + 0.266(X_3) + 0.447(X_4) + 0.535(X_5) + 0.147(X_2)$$

สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Z_y = +0.235(Z_{X_3}) + 0.375(Z_{X_4}) + 0.397(Z_{X_5}) + 0.163(Z_{X_2})$$

อภิปรายผล

ผลการวิจัยสามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.59, S.D. = 0.45) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของสถาบันพระบรมราชชนกเป็นหลักสูตรแบบบูรณาการ มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการอภิปราย การบรรยายอย่างมีส่วนร่วม การศึกษาดูด้วยตนเอง การทดลองปฏิบัติ กรณีศึกษา มุ่งเน้นรูปแบบที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการเรียนรู้หรือได้รับการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมาแล้ว เช่น การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) การเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) โดย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Padwang & Udomluck (2011) และ Saengthongrungeorn (2003) ที่ศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ ตามลำดับ ผลการวิจัยพบว่า ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลทั้ง 2 แห่ง อยู่ในระดับสูง

2. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้แก่ อายุ ชั้นปีการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ ทัศนคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จากผลการวิจัย พบว่า ชั้นปีการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ ทัศนคติต่อการ

เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถร่วมกันพยากรณ์ความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .713 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .509 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ($S.E_{est}$) เท่ากับ .31722 ตัวแปรทั้ง 4 ตัวสามารถร่วมกันทำนายความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้ร้อยละ 50.9 โดยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรที่ร่วมพยากรณ์ความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของนักศึกษาพยาบาล ได้มากที่สุด ($Beta = .397, p < .01$) รองลงมาคือ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ ($Beta = .375, p < .01$) และรูปแบบการเรียนรู้ ($Beta = .235, p < .01$) ตามลำดับ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรที่ร่วมพยากรณ์ความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของนักศึกษาพยาบาล ได้มากที่สุด ($Beta = .397, p < .01$) อาจอธิบายได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงขับที่อยู่ภายในตัวมนุษย์ กระตุ้นให้เกิดความมุ่งมั่นในการทำงาน บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความพยายามในการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ยอมแพ้ (Chidmongkol & Boribal, 2012) ในขณะที่การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจะประสบความสำเร็จได้ ต้องอาศัยการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ซึ่งหากนักศึกษาพยาบาลไม่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางก็จะไม่บังเกิดผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sriboonpimsuay (2014) ศึกษาพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สามารถร่วมกันพยากรณ์การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ได้ร้อยละ 60.3

ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($Beta = .375, p < .01$) เป็นตัวแปรที่ร่วมพยากรณ์ความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของนักศึกษาพยาบาล อธิบายได้ว่า ทักษะคิดเป็นความรู้สึนึกคิดของนักศึกษาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทักษะคิดมีได้ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งสะท้อนจากการแสดงออกของนักศึกษา หากนักศึกษามีทักษะคิดเชิงบวกหรือทักษะคิดที่ดีต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักศึกษาย่อมให้ความสนใจ ใส่ใจ มาเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีการตอบรับการจัดการเรียนรู้นี้เป็นอย่างดี ทักษะคิดต่อการเรียนรู้จึงสามารถทำนายความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของรังสรรค์ โฉมยา (Chomeya, 2018) ศึกษาพบว่า ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งในพฤติกรรมย่อยรายด้าน และพฤติกรรมโดยรวม

ข้อเสนอแนะ

ความพร้อมของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นั้นมีปัจจัยที่สำคัญต่อการส่งเสริมให้เกิดความพร้อม นั้นคือ รูปแบบการเรียนรู้ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หากผู้สอนต้องการที่จะพัฒนาความพร้อมของนักศึกษา ต้องพัฒนาปัจจัยเชิงสาเหตุเหล่านี้ด้วย จะสามารถที่จะส่งเสริมให้เกิดความพร้อม กับนักศึกษาได้

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ และการทำงานวิจัยต่อยอด ดังนี้

1. ด้านการเรียนการสอน นักวิจัยสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปส่งเสริมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยปรับรูปแบบการสอนเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพิ่มกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะคิดและแรงจูงใจต่อการเรียนของนักศึกษา
2. ด้านการวิจัย นักวิจัยสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทางสำหรับการสร้างรูปแบบ sinv โปรแกรมเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
3. ด้านบริหาร ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปกำหนดให้มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึงความพร้อมของนักศึกษาเป็นสำคัญ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีโดยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี และคณะกรรมการพิจารณาผลงานวิจัย ตลอดจนผู้ร่วมงาน ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและสนับสนุนในการสร้างสรรค์งานวิจัยที่มีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาพยาบาล จึงขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงต่อความกรุณาอันมีคุณค่ายิ่ง

เอกสารอ้างอิง

- Benhawan, D. (2012). *Attitude and English Language Behaviors of Low English Proficient Student*. Thesis Master of Arts in Teaching English as International Language. Prince of Songklar University.
- Chidmongkol, R. & Boribal, P. (2012). Factors Affecting Achievement Motivation of Nursing Students at the Boromarajonani College of Nursing, Udonthani. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 22(1), 98-108. (in Thai)
- Chomeya, R. (2018). *Student's Self-directed Learning Behavior in Mahasarakham University*. Faculty of Education, Mahasarakham University.
- Dechawongse, S. & Gomaratut, S. (2014). *Learning Styles in Foreign Language Learning of Under-Graduate Students in Thailand*. Dhurakij Pundit University: Bangkok. (in Thai)
- Guglielmino, L.M. (1977). *Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale*. Doctoral dissertation, University of Georgia.
- Inthachot M. (2017). Self-Directed Learning Readiness for 21st Century Skills of College Students in Thailand. *Phranakhon Rajabhat Research Journal (Humanities and Social Sciences)*. 12(1), 205-212.
- Kusol, K. & Samienpetch, T. (2015). Self-directed Learning Ability as a Learning Outcomes of Problem-based Learning of Walailak University Nursing Students. *Journal of Nursing and Education*. 8(3), 127-138. (in Thai)
- Lestari E. & Widjajakusumah D. (2009). Students' self-directed learning readiness, perception toward student-centered learning and predisposition towards student-centered behaviour. *South East Asian Journal of Medical Education*. 3(1), 52-56.
- Padwang, B. & Udomluck, S. (2011) A Study of the Self-directed Learning Readiness of Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing, Nakorn Lampang. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 21(2), 74-84. (in Thai)
- Panich, V. (2013). *Learning to the 21st Century*. Bangkok: S. Charean Publishing.
- Poapan, S. (2005). *Antecedents and Consequences of Secondary School Students' Self-Directed Learning Readiness*. Unpublished master's thesis, Chulalongkorn University, Bangkok.
- Saengthongrungeorn, P. (2003). *Readiness in self-directed learning of Nursing Students Boromarajonani College of Nursing, Sawanpracharak Nakhonsawan*. (in Thai)
- Senyuva E. & Kaya H. (2014). Effect Self-Directed Learning Readiness of Nursing Students of the Web Based. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 152, 386-392.
- Siriwongs P. (2015). Developing Students' Learning Ability by Dint of Self- Directed Learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 197; 2074-2079.

- Sriboonpimsuay, W. (2014). Factors Influencing Self-directed Learning of Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing, Udonthani. *Journal of Nursing and Education*. 7(4), 78-91.
- Subprasert, Y. (2000). *The relationship between selected factors and self-learning readiness of nursing students Boromarajonani College of Nursing*, Chakri Racharakon, Rachaburi: School of Nursing, Chakriraj. (in Thai)
- Tanjaroon, P. & Saelee, S. (2014). *Learning Styles of Faculty of Business Administration Students Payap University*. Payap University.
- Thongsong, L. & Pongsananurak, T. (2013). Factor related to learning achievement Academic Nursing of Nursing Students Kuakarun Nursing College. *Kuakarun Journal of Nursing*. 20(1), 55-71. (in Thai)
- Thonthai, T. (2009). Learning Styles of Graduate Diploma Students in Teaching Profession at Princess of Naradhiwas University. *Princess of Naradhiwas University*. 1(3), 145-157.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. Third edition. Newyork : Harper and Row Publication.