



เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการพัฒนาบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ตามการรับรู้ของผู้ใช้บัณฑิต ปีการศึกษา 2558 และ 2559 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

สกลสุภา อภิษฐ์บุญโชค พย.ม. (การพยาบาลสุขภาพเด็ก)^{1*}

วารุณี นาคูน ศศ.ม. (การสร้างเสริมสุขภาพ)²

¹ กลุ่มวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ประเทศไทย

² กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ประเทศไทย

* ผู้ติดต่อ, อีเมล: tew_jete@hotmail.com

Vajira Med J. 2019; 63(2) : 119-28

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2019.14>

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการพัฒนาบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ตามการรับรู้ของผู้ใช้บัณฑิต ปีการศึกษา 2558 และ 2559 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ที่จบปีการศึกษา 2558 และ 2559 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ปีการศึกษา 2558 เป็นผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 46 คน และ ปีการศึกษา 2559 เป็นผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 85 คน เก็บข้อมูลทางไปรษณีย์ ปีการศึกษา 2558 ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2560 และ ปีการศึกษา 2559 ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินคุณภาพบัณฑิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มี 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) คุณภาพของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติสาขาพยาบาลศาสตร์ จำนวน 48 ข้อ หาค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) ทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.92 และ 3) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติเปรียบเทียบและวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย: ในปีการศึกษา 2558 และ 2559 ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 87.0 และ 92.9 ตามลำดับ) น้อยที่สุดเป็นระดับปริญญาโท (ร้อยละ 7.1 และ 13.0 ตามลำดับ) ผลการประเมินคุณภาพบัณฑิต ปีการศึกษา 2558 โดยรวมคุณภาพบัณฑิตอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.20$, $SD=.30$) พบว่าคุณภาพบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.46$, $SD=.39$) รองลงมาเป็นด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$, $SD=.41$) และคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$, $SD=.45$) ปีการศึกษา 2559 โดยรวมบัณฑิตอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.42$, $SD=.29$) พบว่า คุณภาพบัณฑิตด้านคุณธรรมจริยธรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, $SD=.30$) รองลงมาเป็นด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$, $SD=.33$) และคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดด้านทักษะความรู้ ($\bar{X}=4.24$, $SD=.40$) และทางปัญญา ($\bar{X}=4.24$, $SD=.42$) อยู่ในระดับมาก เปรียบเทียบปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิตมากกว่าปีการศึกษา 2558 อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 และผู้ใช้บัณฑิตส่วนใหญ่ต้องการให้เน้นการสอนเกี่ยวกับทำวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

สรุป: ผลการวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการวางแผนจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ เพื่อนำไปหาทวิวิธีและจัดกิจกรรมให้นักศึกษาเกิดเรียนรู้และมีพัฒนาการที่ดี ซึ่งนักศึกษาจะได้พัฒนาทักษะทั้ง 6 ด้านให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตที่คุณภาพและให้พยาบาลที่ได้มาตรฐานต่อไป

คำสำคัญ: ผลลัพธ์ การพัฒนา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การพยาบาล



Stakeholders' perception on performance outcomes of student development program based on Thai qualifications framework for higher education at Boromarajonani College of Nursing, Sanpasitthiprasong: A comparative study between academic year 2015 and 2016.

Sakonsupa Apichutboonchock M.S.N. (Child Health Nursing)^{1*}

Warunee Nadoon M.P.H. (Health Promotion)²

¹ Instructure of Child Nursing Department, Nursing Department Boromarajonani Collage of Nursing, Sanpasitthiprasong, Ubon Rachathani, Thailand

² Instructure of Community Health Nursing Department Boromarajonani Collage of Nursing, Sanpasitthiprasong, Ubon Rachathani, Thailand

* Corresponding author, e-mail address: tew_jete@hotmail.com

Vajira Med J. 2019; 63(2) : 119-28

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2019.14>

Abstract

Objectives: To compare outcomes of student development program according to thai qualifications framework for higher education following stakeholders' opinion in academic year 2015 and 2016 at Boromarajonani College of Nursing, Sanpasitthiprasong.

Methods: This analytical research compares outcomes of student development program according to thai qualifications framework for higher education following stakeholders' opinion in academic year 2015 and 2016 at Boromarajonani College of Nursing, Sanpasitthiprasong. About 46 of stakeholders in academic year 2015 and 85 in academic year 2016 were purposively selected to participate in the study. Data were collected between June to July 2017 in year 2015; year 2016, between June to July 2018. The questionnaire comprised participants' background performance of graduated students based on thai qualifications framework for higher education and opened end questions. The Cronbach's alpha was .92. Descriptive statistic, pair t-test for mean comparison, was used to analyze quantitative data and content analysis was used to analyze qualitative data.

Results: The study showed that: The majority of the stakeholders graduated bachelor degree or equivalence (92.99% in 2015 and 87.0% in 2016) and about 7.1% (year 2015) and 13.0% (year 2016) graduated master degree. The mean score of the performance of the graduated students in academic year 2015 was on a good level ($\bar{X}=4.20$, $SD=.30$). The highest score was on ethics and moral domain ($\bar{X}=4.46$, $SD=.38$), the second score was in knowledge domain ($\bar{X}=4.40$, $SD=.41$) and the lowest score was on cognitive skills domain ($\bar{X}=4.01$, $SD=.44$). The mean score of the performance of the graduated students in academic year 2016 was on a good level ($\bar{X}=4.42$, $SD=.29$). The highest score was on ethics and moral domain ($\bar{X}=4.75$, $SD=.30$). The second score was on interpersonal skills and responsibility domain ($\bar{X}=4.68$, $SD=.33$) and the lowest score was on knowledge and cognitive skill domain ($\bar{X}=4.24$, $SD=.43$). Most of Stakeholders focus on nursing instructors training nursing students about nursing research and nursing innovation.

Conclusion: The findings of this study can be used for planning a curriculum at Boromarajonani Collage of Nursing, Sanpasitthiprasong to provide learning activities for nursing students to be able to develop six nursing performances and to achieve goals and course learning outcomes for a quality graduation and standard nursing

keywords: Outcomes, developing, Thai qualifications framework higher education, nursing

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการจึงให้จัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2552 ให้เป็นมาตรฐานการอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี และเพื่อเป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตพยาบาลให้มีมาตรฐานเทียบเคียงกันได้ทั้งในระดับชาติและระดับสากล¹ ในส่วนของสถาบันพระบรมราชชนก ซึ่งเป็นสถาบันผลิตกำลังคนด้านสาธารณสุข ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาลัยในสังกัด (พ.ศ.2554-2558) มีสาระสำคัญ คือ “พัฒนาองค์การให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำเพื่อสร้างคนคุณภาพด้านสุขภาพให้ประเทศ สร้างชุมชนให้อุดมปัญญาทางสุขภาวะที่ยั่งยืน”² และให้วิทยาลัยในเครือข่ายทั้ง 39 แห่ง ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2555 ให้สอดคล้องกันทั้งแผนยุทธศาสตร์และระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework: TQF) สาขาพยาบาลศาสตร์ ได้กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ด้านทักษะปฏิบัติวิชาชีพ

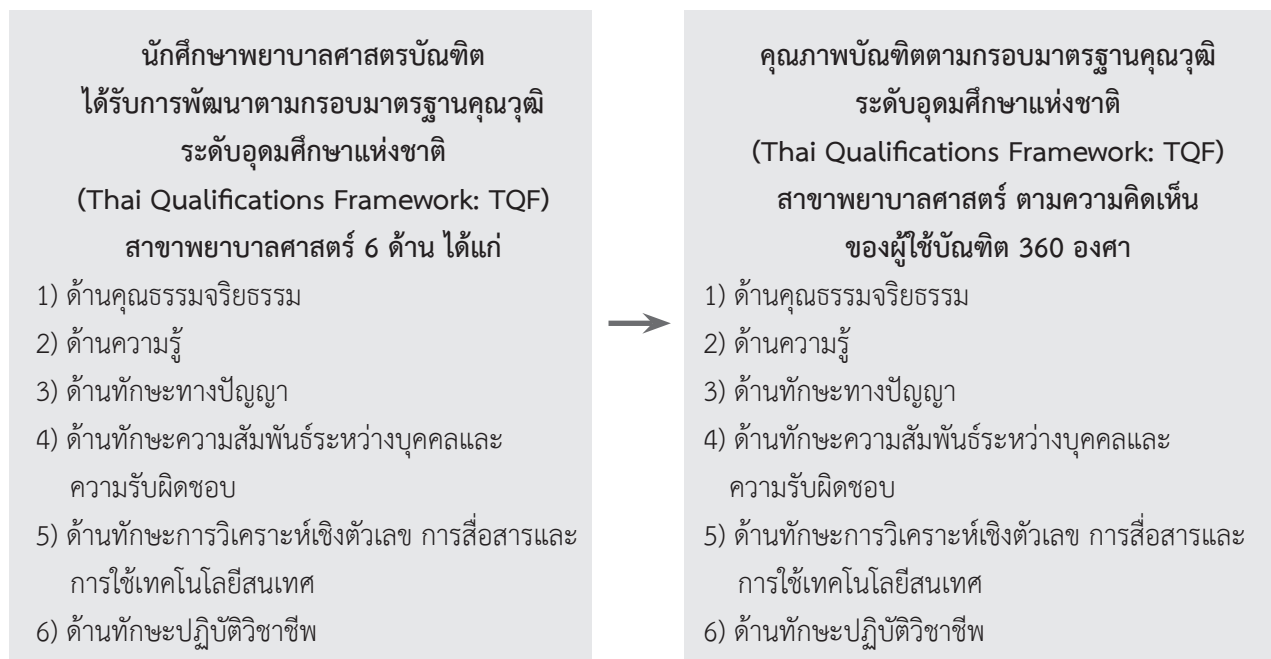
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ ได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตให้สอดคล้องกับนโยบายของสถาบันพระบรมราชชนก กำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สาขาพยาบาลศาสตร์ ในปีการศึกษา 2555 ในระดับชั้นปีที่ 1 รุ่นที่ 43 และสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2558 (15 พฤษภาคม 2559) ซึ่งจากนั้นมีการติดตามประเมินผลคุณภาพบัณฑิตจากผู้บัณฑิต เมื่อสำเร็จการศึกษารอบ 1 ปี (ติดตามประเมินผลในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2560) พบว่าโดยรวมคุณภาพบัณฑิตอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.20$, $SD=.30$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า คุณภาพบัณฑิตด้านคุณธรรม

จริยธรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.46$, $SD=.39$) รองลงมาเป็นด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$, $SD=.41$) และคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านทักษะทางปัญญา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$, $SD=.45$)³ ซึ่งข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาเมื่อนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต รุ่นที่ 44 สำเร็จการศึกษาไปแล้ว ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในนักศึกษา รุ่นที่ 44 ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2559 (15 พฤษภาคม 2560) จึงไม่มีข้อมูลนำเข้าจากการติดตามประเมินผลคุณภาพบัณฑิตจากรุ่นที่ 43 เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการจึงมีการจัดการเรียนการสอนในนักศึกษา รุ่นที่ 44 เป็นไปตามปกติ จึงนำมาซึ่งการติดตามผลลัพธ์ของการพัฒนาบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2559 (15 พฤษภาคม 2560) ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ที่จบปีการศึกษา 2558 และ 2559 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ ตามความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังรูปที่ 1

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 85 คน ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลจำนวน 1 คน หัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 60 คน หัวหน้างานจำนวน 14 คน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 3 คน และเพื่อนร่วมงานจำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินคุณภาพบัณฑิตหลักสูตรพยาบาล ศาสตรบัณฑิต มี 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) คุณภาพของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติสาขาพยาบาลศาสตร์จำนวน 6 ทักษะๆ ละ 8 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 48 ข้อ มีลักษณะเป็นกลุ่มค่าแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยให้ 5 คะแนน หมายถึงเห็นด้วยกับกลุ่มคำมากที่สุด ให้ 4 เห็นด้วยกับกลุ่มคำมาก ให้ 3 เห็นด้วยกับกลุ่มคำปานกลาง ให้ 2 เห็นด้วยกับกลุ่มคำน้อย และให้ 1 คะแนน



รูปที่ 1: แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

หมายถึงเห็นด้วยกับกลุ่มค่าน้อยมาก เมื่อได้คะแนนรวมแบ่งความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ โดยคิดเกณฑ์จากคะแนนเฉลี่ย มีช่วงห่างระหว่างขั้น 1 คะแนน ได้แก่ คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1.50 แสดงว่าคุณภาพบัณฑิตอยู่ในระดับต่ำมาก คะแนนอยู่ในช่วง 1.51-2.5 คุณภาพบัณฑิตอยู่ในระดับต่ำ ช่วง 2.51-3.51 คุณภาพบัณฑิตอยู่ในระดับปานกลาง ช่วง 3.51-4.50 คุณภาพบัณฑิตอยู่ในระดับสูง และคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 4.51 แสดงว่าคุณภาพบัณฑิตอยู่ในระดับสูงมาก และ 3) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ หากความตรงทางโครงสร้างและเนื้อหาสมรรถนะพยาบาลครบถ้วน จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลหัวหน้ากลุ่มวิชา จำนวน 5 ท่าน และอาจารย์เชี่ยวชาญด้านสถิติและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน หากค่าความเที่ยงโดยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟาครอนบาค⁴ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิต ปีการศึกษา 2558 และ 2559 โดยใช้ Pair t-test⁵ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)⁶ เก็บข้อมูลทางไปรษณีย์ ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2561

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ปีการศึกษา 2558 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลชุมชน (ร้อยละ 43.5) น้อยที่สุดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (ร้อยละ 6.5) วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 87.0) น้อยที่สุดเป็นระดับปริญญาโท (ร้อยละ 13.0) ระยะเวลาปฏิบัติงานมากที่สุดคือ ปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 69.6) น้อยที่สุดระยะเวลา 6-10 ปี และ 1-5 ปี (ร้อยละ 8.7 เท่ากัน) ระยะเวลาที่บัณฑิตปฏิบัติงานมากที่สุด 7-12 เดือน (ร้อยละ 91.3) และน้อยที่สุดเป็นระยะเวลา 3-6 เดือน (ร้อยละ 8.7) ปีการศึกษา 2559 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลศูนย์ (ร้อยละ 40.0) น้อยที่สุดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 8.2) วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 92.9) น้อยที่สุดเป็นระดับปริญญาโท (ร้อยละ 7.1) ระยะเวลาปฏิบัติงานมากที่สุดคือ ปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 45.9) น้อยที่สุดระยะเวลา 10-15 ปี (ร้อยละ 11.8) ระยะเวลาที่บัณฑิตปฏิบัติงานมากที่สุด 7-12 เดือน (ร้อยละ 100) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1:

เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ระหว่างปีการศึกษา 2558 กับ ปีการศึกษา 2559

ลำดับที่	ข้อมูลส่วนบุคคล	ปีการศึกษา 2558		ปีการศึกษา 2559	
		จำนวน (N=46 คน)	ร้อยละ	จำนวน (N=85 คน)	ร้อยละ
1	สถานที่ปฏิบัติงาน				
	โรงพยาบาลศูนย์	15	32.6	34	40.0
	โรงพยาบาลทั่วไป	8	17.4	16	18.8
	โรงพยาบาลชุมชน	20	43.5	28	32.9
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล	3	6.5	7	8.2
2	ระดับการศึกษาส่วน				
	ปริญญาตรี	40	87.0	79	92.9
	ปริญญาโท	6	13.0	6	7.1
3	ระยะเวลาในงานปฏิบัติงาน				
	1-5 ปี	4	8.7	20	23.5
	6-10 ปี	4	8.7	16	18.8
	10-15 ปี	6	13.0	10	11.8
	มากกว่า 15 ปี	32	69.6	39	45.9
4	ระยะเวลาที่บันทึกปฏิบัติงาน				
	น้อยกว่า 3 เดือน	-	-	-	-
	3-6 เดือน	4	8.7	-	-
	7-12 เดือน	42	91.3	85	100.0

2. ผลการประเมินคุณภาพบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2559 (15 พฤษภาคม 2560) และติดตาม ประเมินผลเมื่อสำเร็จการศึกษาครบ 1 ปี ในเดือน มิถุนายน-กรกฎาคม 2561 โดยรวมบัณฑิตอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.42$, $SD=.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า คุณภาพบัณฑิต ด้านคุณธรรมจริยธรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, $SD=.30$) รองลงมาเป็น ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$, $SD=.33$) และคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดด้านความรู้ ($\bar{X}=4.24$, $SD=.40$) และทางปัญญา ($\bar{X}=4.24$, $SD=.42$) อยู่ในระดับมากเท่ากัน เปรียบเทียบกับความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จในปีการศึกษา 2558 (15 พฤษภาคม 2559)

ซึ่งติดตามประเมินผลเมื่อสำเร็จการศึกษาครบ 1 ปี ในเดือน มิถุนายน-กรกฎาคม 2560

3. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพบัณฑิต รายด้านและโดยรวม ระหว่างปีการศึกษา 2558 กับปีการศึกษา 2559 พบว่า คุณภาพบัณฑิตทั้ง 6 ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญาด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะปฏิบัติวิชาชีพ ในปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ย คุณภาพบัณฑิตสูงกว่าปีการศึกษา 2558 อย่างมีนัยสำคัญ ที่ .01 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2:

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพบัณฑิต ระหว่างปีการศึกษา 2558 (N=46) กับ ปีการศึกษา 2559 (N=85)

ด้านที่	คุณภาพบัณฑิต	$\bar{X}$	SD	t	p
1	ด้านคุณธรรมจริยธรรม				
	ปีการศึกษา 2558	4.46	.39	3.47*	.001
	ปีการศึกษา 2559	4.75	.30		
2	ด้านความรู้				
	ปีการศึกษา 2558	4.11	.29	8.63*	.000
	ปีการศึกษา 2559	4.24	.40		
3	ด้านทักษะทางปัญญา				
	ปีการศึกษา 2558	4.01	.45	8.17*	.000
	ปีการศึกษา 2559	4.24	.42		
4	ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				
	ปีการศึกษา 2558	4.40	.41	3.94*	.000
	ปีการศึกษา 2559	4.68	.33		
5	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสนเทศ				
	ปีการศึกษา 2558	4.06	.36	8.71*	.000
	ปีการศึกษา 2559	4.28	.47		
6	ด้านทักษะปฏิบัติการวิชาชีพ				
	ปีการศึกษา 2558	4.11	.40	7.38*	.000
	ปีการศึกษา 2559	4.32	.45		
	รวมทุกด้าน				
	ปีการศึกษา 2558	4.20	.30	7.37*	.000
	ปีการศึกษา 2559	4.42	.29		

*p < .01

4) ผู้ใช้บัณฑิตทั้งสองปีส่วนใหญ่เสนอแนะให้วิทยาลัยจัดการเรียนการสอนที่เน้นเกี่ยวกับการทำวิจัยการสร้างสรรค์นวัตกรรม และมีการนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษา ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ และนำความรู้มาต่อยอดในการทำงาน นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการสอนและฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้เฉพาะด้านที่เฉพาะเจาะจง เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) การใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator) การออกหน่วย EMS และการใช้ยากกลุ่มเสี่ยง (High Alert Drug) และ ควรให้นักศึกษาได้ฝึกพัฒนาการใช้ภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ เขมร เวียดนาม

วิจารณ์

จากการวิจัยเชิงวิเคราะห์ ครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการพัฒนาบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ตามการรับรู้ของผู้ใช้บัณฑิต ปีการศึกษา 2558 และ 2559 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลผลการประเมินย้อนหลัง ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2558 มาเปรียบเทียบกับผลการประเมินบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2559 ซึ่งการศึกษาวิจัยในลักษณะนี้เป็นการวิจัยโดยการสังเกต ศึกษาเชิงวิเคราะห์

มีกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม กลุ่มที่ศึกษาย้อนหลังและกลุ่มที่ศึกษาไปข้างหน้า⁷ ซึ่งทั้ง 2 ปีการศึกษาไม่ได้จัดกระทำที่เป็นควบคุมตัวแปรต้นใด แต่เป็นการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ตามปกติ ซึ่งรุ่นปีการศึกษา 2558 ใกล้จบการศึกษาจะมีการประเมินผลการจัดการเรียนโดยนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีต่อไป ซึ่งเป็นกลไกการปรับปรุงวิธีการและออกแบบการเรียนการสอนตามปกติของหลักสูตร ดังนั้นรุ่นปีการศึกษา 2559 ที่จะเลื่อนขึ้นขึ้นปีที่ 4 จะได้รับการจัดการเรียนรู้หรือปรับปรุงวิธีการสอนที่พัฒนาขึ้น จึงเกิดคำถามว่า การวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพบัณฑิตตามรับรู้ของผู้ใช้บัณฑิตมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพราะอะไร

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิตโดยรวมปีการศึกษา 2559 ($\bar{X}=4.42$, $SD=.29$) สูงกว่า ปีการศึกษา 2558 ($\bar{X}=4.20$, $SD=.30$) และผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิตของทั้ง 2 ปี พบว่า ปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิตสูงขึ้นกว่าปีการศึกษา 2558 อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 ซึ่งเบื้องต้นได้กล่าวไปแล้วว่าบัณฑิตในปีการศึกษา 2559 ได้เรียนรู้ด้วยวิธีการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยไม่มีการควบคุมตัวแปรต้น ซึ่งตัวแปรดังกล่าวอาจส่งเสริมให้นักศึกษาทั้ง 2 ปีการศึกษา ได้รับการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนที่แตกต่างกัน ได้แก่ วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนากิจกรรมในรายวิชาวิจัยทางการพยาบาลและวิชานวัตกรรมทางการพยาบาล เพิ่มทักษะในการคิดแก้ปัญหาด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาทักษะการคิดและแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กระตุ้นการคิดการแก้ไขปัญหาในคลินิกโดยใช้แผนผังความคิด (mind mapping) และการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ มาใช้ในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติการพยาบาล และจัดวิธีการเตรียมพร้อมนักศึกษา ก่อนฝึกปฏิบัติการพยาบาลด้วยการสอบ OSCE เป็นต้น จึงส่งผลให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพมากกว่าบัณฑิตในปีการศึกษา 2558 สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริวรรณ ทุมเชื้อ และคณะ⁸ ที่ศึกษาประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี ปีการศึกษา 2553-2554 โดยศึกษาในลักษณะการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง พบว่า คะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิต

ปีการศึกษา 2553 ($\bar{X}=4.85$, $SD=.15$) และปีการศึกษา 2554 ($\bar{X}=4.86$, $SD=.16$) มีความแตกต่างเล็กน้อย โดยผู้วิจัยอ้างถึงแผนงานพัฒนาระบบการบริหารหลักสูตรเพื่อเพิ่มสมรรถนะของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานมากขึ้นในปีการศึกษา 2554 ทำให้ผลการประเมินสูงขึ้นเล็กน้อยเช่นเดียวกันกับการศึกษาของสกลสุภา อภิษฐ์บุญโชค⁹ ที่ศึกษาวิจัยประเมินโครงการโภชนศึกษา ต่อการให้ความรู้ด้านโภชนาการของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ โดยการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ก่อนจัดโครงการนิทรรศการมหกรรมวิชาการโภชนศึกษา โดยไม่มีการควบคุมตัวแปรต้นจะส่งผลให้นักศึกษามีความรู้และสามารถให้โภชนศึกษาแก่ประชาชนและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้การประเมินผลของประชาชนต่อนักศึกษาด้านความรู้ในระดับดี ($\bar{X}=4.24$, $SD=.66$) และทักษะการให้โภชนศึกษาอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.35$, $SD=.64$) นอกจากนี้ยังมีสาเหตุและปัจจัยอื่นๆ อีกที่ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิตทั้ง 2 ปี แตกต่างกัน ผลลัพธ์ของการพัฒนาบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ระหว่างปีการศึกษา 2558 กับปีการศึกษา 2559 ที่แตกต่างกัน

1. ข้อมูลทั่วไปกับค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิต

1.1) จำนวนผู้ตอบแบบประเมิน ปีการศึกษา 2559 มีจำนวนมากกว่า การวิจัยที่มีขนาดตัวอย่างจำนวนมากจะส่งผลให้มีความคลาดเคลื่อนน้อยลง และถ้าวิจัยที่มีขนาดตัวอย่างจำนวนน้อยจะส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนมากขึ้น¹⁰

1.2) สถานที่ปฏิบัติงานผู้ใช้บัณฑิตกับค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิต ปีการศึกษา 2558 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลชุมชน (ร้อยละ 43.5) น้อยที่สุดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 6.5) และปีการศึกษา 2559 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลศูนย์ (ร้อยละ 40.0) น้อยที่สุดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 8.2) แสดงให้เห็นว่า สถานที่ทำงานของบัณฑิตและผู้ตอบแบบประเมินมีความสำคัญ โดยเฉพาะบัณฑิตและผู้ตอบแบบประเมินที่ปฏิบัติงานในระดับโรงพยาบาลตติยภูมิ ซึ่งเป็นศูนย์กลางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในระดับรุนแรงส่งผลให้บัณฑิต มีศักยภาพสูง และ

สามารถดูแลให้การพยาบาลได้ดีและมีประสิทธิภาพ¹¹ เมื่อบัณฑิตปฏิบัติงานโรงพยาบาลตติยภูมิ จะส่งผลให้บัณฑิตมีความกะตือลือสนั่น ตื่นตัว คล่องแคล่ว แก้ไขสถานการณ์ตามบริบทได้ดี และมีคุณภาพ ส่งผลให้ผู้ตอบประเมินกลุ่มที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลศูนย์ ให้คะแนนการประเมินคุณภาพบัณฑิตสูงกว่าผู้ตอบประเมินกลุ่มที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลชุมชน

1.3) ระดับการศึกษาของผู้ใช้บัณฑิตกับค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิต ปีการศึกษา 2558 วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 87.0) น้อยที่สุดเป็นระดับปริญญาโท (ร้อยละ 13.0) ปีการศึกษา 2559 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 92.9) น้อยที่สุดเป็นระดับปริญญาโท (ร้อยละ 7.1) ระดับการศึกษาบ่งบอกถึงกระบวนการคิดที่เป็นเหตุเป็นผล การศึกษาระดับปริญญาโทจะมีแนวคิดในเชิงการค้นคว้าและแสวงหาความรู้อย่างลึกซึ้ง โดยเฉพาะด้านการแสวงหาความจริงทางวิชาการ¹² มุมมองของผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท จึงต้องหาข้อผิดพลาดให้มากที่สุด เพื่อนำข้อผิดพลาดนั้นๆ มาปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น จึงพบข้อผิดพลาดของบัณฑิตมากขึ้น ซึ่งพบว่าปีการศึกษา 2558 มีผู้ประเมินระดับปริญญาโท ร้อยละ 13.0 ซึ่งมากกว่า ร้อยละ 7.1 ในปีการศึกษา 2559 จึงให้ผลการประเมินผลคุณภาพบัณฑิตในปี 2558 ต่ำกว่า ปี 2559

1.4) ระยะเวลาการปฏิบัติงานของผู้ใช้บัณฑิตกับค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิต ปีการศึกษา 2558 ระยะเวลาปฏิบัติงานมากที่สุดคือ ปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 69.6) น้อยที่สุดระยะเวลา 6-10 ปี (ร้อยละ 8.7) ปีการศึกษา 2559 ระยะเวลาปฏิบัติงานมากที่สุดคือ ปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 45.9) น้อยที่สุดระยะเวลา 10-15 ปี (ร้อยละ 11.8) ระยะเวลาในการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบประเมิน มีผลต่อการให้คะแนนคุณภาพบัณฑิต โดยในปีการศึกษา 2558 ผู้ตอบแบบประเมินมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 15 ปี ถึง ร้อยละ 69.6 มีจำนวนมากกว่าครึ่งของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดการมีประสบการณ์ในการทำงานเป็นเวลานานจะทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงข้อผิดพลาดของการทำงานของตน ซึ่งจะเกิดความคิดรวบยอดแล้วนำมาปรับปรุงตนเองให้สามารถปฏิบัติกรพยาบาลจนชำนาญได้¹³ เมื่อได้สังเกตการทำงาน of บัณฑิตที่เพิ่งจบการศึกษามายังไม่ถึง 1 ปี ทำให้บุคคล

กลุ่มนี้เกิดการเปรียบเทียบการทำงานของตนเองกับบัณฑิตใหม่ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อย ส่งผลให้การให้คะแนนคุณภาพบัณฑิตน้อยลงได้

1.5) ระยะเวลาการปฏิบัติงานของบัณฑิตกับค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพบัณฑิต ปีการศึกษา 2558 มากที่สุด 7-12 เดือน (ร้อยละ 91.3) และน้อยที่สุดเป็นระยะเวลา 3-6 เดือน (ร้อยละ 8.7) ปีการศึกษา 2559 ระยะเวลาที่บัณฑิตปฏิบัติงานมากที่สุด 7-12 เดือน (ร้อยละ 100) ระยะเวลาการปฏิบัติงานของบัณฑิตในปีการศึกษา 2558 มีกลุ่มที่ย้ายหน่วยงาน มีระยะเวลาปฏิบัติงานเพียง 3-6 เดือน ถึง ร้อยละ 8.7 โดยมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานน้อย ส่งผลให้มีประสบการณ์น้อย ดังที่กล่าวไปแล้วใน ข้อ 1.4) ที่กล่าวว่าประสบการณ์ในการทำงานเป็นเวลานานจะเกิดความคิดรวบยอดของการทำงาน และสามารถปรับปรุงตนเองให้สามารถปฏิบัติกรพยาบาลได้¹³ ซึ่งบัณฑิตกลุ่มนี้จะยังไม่สามารถเรียนรู้และปรับปรุงตนเองได้ จึงทำให้ถูกประเมินคุณภาพในระดับคะแนนน้อยลง ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพบัณฑิตลดลงได้

2. ผู้ใช้บัณฑิตทั้งสองปีส่วนใหญ่เสนอแนะให้วิทยาลัยจัดการเรียนการสอนที่เน้นเกี่ยวกับการทำวิจัยการสรวน นวัตกรรม และมีการนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษา ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ และนำความรู้มาต่อยอดในการทำงาน นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการสอนและฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้เฉพาะด้านที่เฉพาะเจาะจง เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ การใช้เครื่องช่วยหายใจ (ventilator) การออกหน่วย EMS และการใช้ยากลุ่มเสี่ยง (high alert drug) และ ควรให้นักศึกษาได้ฝึกพัฒนาการใช้ภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ เขมร เวียดนาม ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ในส่วนของการเสนอแนะและความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต พบว่าข้อเสนอแนะต่างๆ นั้นเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ด้านทักษะปฏิบัติวิชาชีพ

สรุป

ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพบัณฑิตที่ได้มานั้น สาเหตุและปัจจัยไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลที่เป็นบัณฑิตเท่านั้น แต่ยังมีเหตุปัจจัยอื่นที่ส่งผลให้ผู้ประเมินให้คะแนนคุณภาพบัณฑิตแตกต่างกันไป และในส่วนของจัดการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาวิธีการสอนยังมีการดำเนินต่อไปทุกปี ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาย้อนหลังเกี่ยวกับการติดตามประเมินคุณภาพบัณฑิตในปีการศึกษา 2558 ผลการประเมินในประเด็นข้อเสนอแนะของผู้ใช้บัณฑิต สามารถนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาวิธีการสอนในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2560 ที่สำเร็จการศึกษาเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2561 และจะต้องติดตามประเมินคุณภาพบัณฑิตในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2562 ต่อไป และข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป คือ เมื่อได้ข้อมูลคุณภาพบัณฑิตกลับมาครบทุกฉบับ ให้มีการจัดกลุ่มบัณฑิตเป็นกลุ่มเก่ง ปานกลาง และกลุ่มอ่อน โดยใช้ข้อมูลผลการเรียนขณะเป็นนักศึกษาในการจัดกลุ่ม เพื่อหาสาเหตุและปัจจัยว่าผลการเรียนมีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนคุณภาพบัณฑิตหรือไม่อย่างไร ที่สามารถทำเป็นการวิจัยศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Studies) ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มงานทะเบียนและประเมินผล ที่ให้ทำโครงการติดตามคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ และขอขอบคุณผู้ใช้บัณฑิตที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมินคุณภาพบัณฑิต และเจ้าหน้าที่นำเสนอและรับเอกสารประเมินคุณภาพบัณฑิตทางไปรษณีย์ จนทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลนำเข้าในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเขียนบทความวิจัยจนสำเร็จ และได้ข้อมูลในการนำไปพัฒนานักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิตรุ่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Education . Ministry of education announce: Thai qualifications framework for bachelor degree of nursing [Internet] 2009. [cited 2018 Oct 10] Available from: <http://www.mua.go.th/users/he-commission/doc/law/ministry%20law/1-39%20TQF%20nursing%202552.pdf>.
2. Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. Strategy and action plan of Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. Bangkok: Rumthai Press CO; 2011. p.194-226.
3. Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong. Performance report: Quality of graduates and the 21st century assessment project (Fiscal year 2017). Ubonratchathani: Academic Department; 2017.
4. Srisatidharakul B. The methodology in nursing research. 5th ed. Bangkok: You and I Intermedia Partnership; 2010. p. 231-40.
5. Prommapun B. Techniques for data interpreting for mean comparison in research. STOU Educational Journal, 2015; 8(2): p. 24-40.
6. Sawangdee Y. Content analysis. The Institute for Population and Social Research, Mahidol University. Available from: www.spu.ac.th/research/files/pdf. Retrieved October 11, 2018.
7. Sirasoonthorn P. Start up your research project. Available from: <http://www.socsci.nu.ac.th/th/wp-content/uploads/2015/09/ParadigmAndSystemsThinking.pdf>. Retrieved October 12, 2018.
8. Thumsou S, Yingrangreang S, Ratchawat P. The evaluation of graduate quality according to Thai qualifications framework for higher education in academic year 2010-2011 at Boromarajonani College of Nursing Saraburi. Journal of Health Science Research, 2013; 7(2): p. 10-7.

9. Apichutboonchock S. Evaluation of Nutrition Project for Nutrition Education Enhancement among Baccalaureate Nursing Students in Boromarajonani College, Sanpasithiprasong. *Vajira Medical Journal*, 2015; 59(1): p. 47-57.
10. Yotongyos M, Sawatdisan P. Determination of sample size for research [Internet]. Nakhon Ratchasima: Suranari Hospital; 2014 [cited 2018 Oct 13]. Available from: <http://www.fsh.mi.th/km/wp-content/uploads/2014/04/resch.pdf> www.fsh.mi.th/km/wp-content/uploads/2014/04/resch.pdf.
11. Nursing Division. Guidelines for the development of nursing service plan. Pathumthani: Suetawan Publisher; 2018. p.10-6.
12. Siwaromaya K. Motivation factors of Master's Degree Students to pursue a study at Nakhon Ratchasima College. Create and develop to the ASEAN community 2nd National conferences and research presentations; 2015 June 18-19; *Muang, Thailand*. Nakhon Ratchasima college; 2015: p. 449-59.
13. Apichutboonchock S. Student nurses' experiences of individually nursing care and holistic care in pediatric intensive care unit of students in third year of Baccalaureate Nursing Program. *Vajira Medical Journal*, 2014; 58(3): p. 33-41.