

การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย: การเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐาน*
Nursing a child by age:
instruction as a research-based learning

บทความวิจัย
วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ
Journal of Nursing Science & Health
ปีที่ 39 ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน) 2559
Volume 39 No.2 (April-June) 2016

แก้วกาญจน์ เสือรัมย์ พย.ม.** จันทนา ตั้งวงษ์พงษ์ชัย ป.ศ.(การพยาบาล)***
นิภา อังศุกาณ วท.ม. (เภสัชศาสตร์) ** สุพัตนา ศักดิ์ชานนท์ ป.ศ. (การพยาบาล) ****
เสาวมาศ เกื่อนนาคี ศศ.ศ. (พัฒนศาสตร์) ** นันท์นรินทร์ ทิมวิวรรธน์ พย.ม. ****
Kaewkarn Sueram MNS** Jintana Tangvoraphonkchai Ph.D. (Nursing) ***
Nipa Angsupakorn MS. (Biopharmacy)** Supattana Sakdisthanont Ph.D. (Nursing) ****
Sauwamas Theunnadee Ph.D. (Development Sciences) ** Nunarin Teekaviwath MNS****

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหัวข้อ การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย: การเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐาน วิชาพยาบาลสุขภาพเด็ก 1 และ 2) วัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อวิธีการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐาน โดยศึกษาจากนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาพยาบาลสุขภาพเด็ก 1 ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2557 จำนวน 98 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน และแบบวัดความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้สถิติ paired t-test dependent sample ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนทั้งการพยาบาลเด็กวัยทารก วัยเดิน วัยก่อนเรียน วัยเรียน และวัยรุ่น สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกช่วงวัย ส่วนผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่านักศึกษาพึงพอใจมากที่สุดเรื่องวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีการทดสอบก่อนและหลังเรียน รองลงมาคือการจัดวัตถุประสงค์การเรียนการสอน อาจารย์กระตุ้นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเท่ากัน ส่วนเรื่องที่นักศึกษามีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือเรื่องเอกสารประกอบการเรียนการสอน ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาได้

คำสำคัญ: การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย การเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐาน

Abstract

Descriptive research aimed to study 1) the achievement of the topic “The nursing child by age” of child health nursing I at the results of research-based learning. 2) measure of student satisfaction, teaching methods used in research-based learning. “ The nursing child under age”. The subjects included 98 studying 2nd year nursing student enrollment of child health nursing I, first semester of the 2557 academic year. The

* Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Funding
** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University
*** Associate Professor, and Deputy Director of Research and Training Center for Enhancing Quality of Life among Working People, Age Faculty of Nursing, Khon Kaen University
**** Lecturer, Faculty of and Training Center for Enhancing Quality of Life among Working Age People, Nursing, Khon Kaen University

instrument were pre-test and post-test, and a measure of satisfaction in teaching using research-based learning. Data were analyzed by using the frequencies, percentages, means and standard deviations. Besides, the difference of average test scores before and after learning were analyzed by paired t-test dependent sample. The results showed that, Students achievement are higher than before learning was statistically significant at all ages. The results of satisfaction in teaching using in research-based learning. The students were satisfied with the teaching methods that have been tested before and after learning. The second is to inform instruction, and motivate teachers and students the opportunity to comment as well. As the students were satisfied with the minimal documentation is teaching. The findings reflect that the teaching and learning using research-based learning to develop learning students.

keywords: nursing a child under the age, research-based learning

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน เป็นวิธีการหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student - centered learning)¹ โดยผ่านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการทำกิจกรรมที่ใช้ความคิด ลงมือปฏิบัติจริง และสะท้อนความคิดจนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ภายใต้ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อและส่งเสริมให้เกิดการสร้างความรู้ การกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง² ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ และพัฒนาความสามารถอย่างเป็นธรรมชาติสูงสุดตามศักยภาพของตนเอง สนับสนุนให้มีฝึกและปฏิบัติในสภาพจริงของการทำงานที่มีการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสังคม ได้เรียนรู้จากหลายๆ สถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน มีการจัดกิจกรรมและกระบวนการให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ไม่เน้นไปที่การท่องจำเนื้อหา ผู้เรียนมีอิสระในการค้นคว้าหาความรู้มากขึ้น แนวคิดในการศึกษาเปลี่ยนมาให้ความสำคัญกับการเรียนมากกว่าการสอน เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการค้นคว้ารู้จักคิดวิเคราะห์ และสามารถบูรณาการเนื้อหาความรู้ให้ได้มาซึ่งความรู้และข้อค้นพบใหม่ เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติ และแก้ปัญหาได้ เป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความใฝ่

ใฝ่เรียน สามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ยังช่วยเสริมประสบการณ์ พัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มร่วมกับเพื่อนได้

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนี้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ในบทบัญญัติในหมวด 4 มาตรา 22³ ที่ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” โดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา รวมถึงการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนี้ยังสอดคล้องกับนโยบายสำคัญของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ประกาศเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็น 1 ใน 9 แห่ง ของมหาวิทยาลัยไทยที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าโครงการ

มหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง พ.ศ. 2555 มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพทางการศึกษา การวิจัยของมหาวิทยาลัยไทย และเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยเมื่อเทียบกับระดับโลก ซึ่งการวิจัยในชั้นเรียนถือเป็นหนึ่งในนโยบายหลักของมหาวิทยาลัย และคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยรวมถึงคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อตอบสนองต่อนโยบายหลักของมหาวิทยาลัยและคณะพยาบาลศาสตร์ คณาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็กจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (research based learning) วิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก 1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2555)⁴ ในส่วนของเนื้อหาเกี่ยวกับการพยาบาลเด็กตามช่วงวัย โดยใช้กระบวนการ learning experience คือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการเรียนการสอนและการวิจัยให้ประสบผลสำเร็จ¹ มีกลวิธีการสอนโดยการมอบหมายให้นักศึกษาศึกษาปัญหาที่พบบ่อยในการดูแลเด็กแต่ละช่วงวัย และแนวทางการช่วยเหลือโดยศึกษาจากงานวิจัยต่างๆ มีการนำข้อสรุปจากการศึกษามาวิเคราะห์ ประมวลผลเพื่อหาแนวทางในการป้องกัน แก้ไข และให้การช่วยเหลือ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ วิธีการดังกล่าวเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐานในระดับพื้นฐาน โดยเริ่มจากการศึกษางานวิจัยล่าสุดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนหัวข้อ การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย มีการอภิปรายในขอบเขตของผลการวิจัย โดยอ้างอิงทฤษฎี และโต้แย้งกันด้วยเหตุผล เชิงวิชาการ¹ รวมถึงมีการประเมินผลการเรียนรู้โดยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละหัวข้อ ถือเป็นกระบวนการ reflection¹ คือการสะท้อนผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้นักศึกษาได้ประเมินตนเองถึงสิ่งที่ตนได้เรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ว่าเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนในหัวข้อนี้หรือไม่ และแบบทดสอบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อวิธีการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐาน

ผลการวิจัยครั้งนี้จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการเรียนรู้ในหัวข้ออื่น ๆ รวมถึงวิชาอื่นอีก เพื่อพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตให้บรรลุตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อ

1. วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหัวข้อ การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย: การเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน
2. วัดระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อวิธีการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐานหัวข้อ “การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย”

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research)

ประชากรของการวิจัย คือ นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ทุกคนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก 1 ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2557 จำนวน 98 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐานหัวข้อ การพยาบาลเด็กตามช่วงวัยในวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก 1 ดังรายละเอียด

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนหัวข้อ การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย ประกอบด้วย แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนหัวข้อการพยาบาลเด็กวัยทารก วัยเดิน วัยก่อนเรียน วัยเรียน และวัยรุ่น ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการประมวลเนื้อหาในภาพรวมของเอกสารประกอบการสอนในแต่ละวัย ประกอบด้วยข้อคำถามแบบให้เลือกตอบถูก - ผิด หัวข้อละ 6 ข้อคำถาม พร้อมแบบเฉลยคำตอบ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

ตอบถูก ให้ 1 คะแนน

ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐานหัวข้อ “การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย” ได้แก่ ความพึงพอใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอน เอกสารประกอบการสอน ระยะเวลาในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน และความพึงพอใจเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อความเป็นการให้นักศึกษาประเมินว่า ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกพึงพอใจต่อวิธีการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐานเป็นอย่างไร โดยถ้ามีความพึงพอใจมากที่สุดให้ 5 คะแนน มาก = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน น้อย = 2 คะแนน และพึงพอใจน้อยที่สุด = 1 คะแนน

การแปลผลความพึงพอใจพิจารณาโดยแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ^๖ ให้ความหมายดังนี้

คะแนนเฉลี่ยในช่วง 3.50 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ยในช่วง 2.50 – 3.49 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยในช่วง 1.00 – 2.49 หมายถึง พึงพอใจน้อย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐานหัวข้อการพยาบาลเด็กตามช่วงวัย ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาจากอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และนำมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้จริง

งานวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คราวประชุมครั้งที่ 6/ 57 เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2557 นักศึกษาจะได้รับการชี้แจงและขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยตามกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียน วิชา 261 231 การพยาบาลสุขภาพเด็ก 1 หัวข้อการพยาบาลเด็กตามช่วงวัยที่มีชั่วโมง โดยผู้วิจัยได้พบนักศึกษาในชั่วโมงการเรียนการสอนหัวข้อ “การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย” ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขอความร่วมมือในการวิจัย ดำเนินการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน และเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ดำเนินการทดสอบความรู้ของนักศึกษาตามแบบทดสอบความรู้ก่อนการเรียนการสอน (pre-test)
- 2) ดำเนินการสอนและจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานให้แก่ผู้เรียนตามแผนการสอนและใบงานที่วางแผนไว้(โดย 2.1) นำเข้าสู่บทเรียนใช้เวลา 10 นาที 2.2) ทบทวนธรรมชาติของเด็ก และบรรยายการพยาบาลเด็กตามช่วงวัย ใช้เวลา 60 นาที 2.3) แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม มอบหมายให้นักศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานการวิจัยเกี่ยวกับเด็กวัยทารก วัยเดิน วัยก่อนเรียน วัยเรียน และวัยรุ่น ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลัง 5 ปี ในประเด็น ปัญหาที่พบจากงานวิจัย สาเหตุของปัญหา แนวทางการแก้ไข และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการแก้ไขปัญหา ใช้เวลา 30 นาที 2.4) นำเสนอผลการวิเคราะห์ และเสนอแนะเพิ่มเติมโดยเพื่อนและอาจารย์ ใช้เวลา 20 นาที 2.5) มอบหมายให้ส่งรายงานการศึกษาตามรูปแบบ APA style หลังการนำเสนอ 1 สัปดาห์ที่ห้องอาจารย์ผู้สอน
- 3) ดำเนินการทดสอบความรู้ของนักศึกษาตามแบบทดสอบความรู้หลังการเรียนการสอน (post-test)
- 4) ให้นักศึกษาประเมินผลความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน
- 5) รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยการแจกแจงความถี่ หาจำนวนและร้อยละวิเคราะห์คะแนนทดสอบ

ก่อนและหลังเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้สถิติ t-test for paired sample คะแนนความพึงพอใจในการเรียนการสอนที่มีการนำผลการวิจัยมาใช้ประกอบการเรียนการสอนหัวข้อการพยาบาลเด็กตามช่วงวัย นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ และหาคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อแล้วแปลผลตามระดับความพึงพอใจ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

นักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ชั้นปีที่ 2 จำนวน 98 คน เป็นเพศชาย 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13.27 เพศหญิง 85 คน คิดเป็นร้อยละ 86.73 มีอายุ 20-21 ปี มากที่สุดร้อยละ 62.03

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

คะแนนการทดสอบการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานในภาพรวมของหัวข้อ “การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย” พบว่า 1) หัวข้อการพยาบาลเด็กวัยทารกมีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 3.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.96 ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 4.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนพบว่า หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 2) หัวข้อการพยาบาลเด็กวัยเดินมีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.94 ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 5.03

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนพบว่า หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) หัวข้อการพยาบาลเด็กวัยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 5.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนพบว่า หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 4) หัวข้อการพยาบาลเด็กวัยเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 4.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.07 ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 5.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนพบว่า หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 5) หัวข้อการพยาบาลเด็กวัยรุ่นมีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักศึกษาเท่ากับ 5.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.15 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนพบว่า หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบของผลการเรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐานหัวข้อ “การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย” ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

หัวข้อการเรียน	คะแนน ระยะการเรียน	\bar{X}	SD	t-test	p - value
การพยาบาลเด็กวัยทารก	ก่อนเรียน	3.40	0.96	-9.59	.000**
	หลังเรียน	4.83	0.50		
การพยาบาลเด็กวัยเดิน	ก่อนเรียน	4.67	0.94	-2.32	.024*
	หลังเรียน	5.03	0.89		
การพยาบาลเด็กวัยก่อนเรียน	ก่อนเรียน	4.40	1.19	-5.52	.000**
	หลังเรียน	5.20	0.83		
การพยาบาลเด็กวัยเรียน	ก่อนเรียน	4.76	1.07	-4.13	.000**
	หลังเรียน	5.25	0.93		
การพยาบาลเด็กวัยรุ่น	ก่อนเรียน	4.60	1.19	-9.94	.000**
	หลังเรียน	5.97	0.15		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ ** มีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .001$

3. การประเมินความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

ผลการประเมินความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานหัวข้อ “การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย” เป็นการประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในเรื่องวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีการทดสอบก่อนกับหลังเรียนมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ย

คะแนนความพึงพอใจอยู่ที่ 4.34 รองลงมาคือมีความพึงพอใจเรื่องการจัดวัสดุประสงค์การเรียนการสอนและอาจารย์กระตุ้น/เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ที่ 4.33 ส่วนเรื่องที่นักศึกษามีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือเรื่องเอกสารประกอบการเรียนการสอนโดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ที่ 4.09 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานหัวข้อ “การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย” ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 (n =98)

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)		
1. วิธีจัดการเรียนการสอน							
1.1 แจกวัสดุประสงค์การเรียนรู้การสอน	0 (0.00)	1 (1.02)	6 (6.12)	50 (51.02)	41 (41.84)	4.33	มาก
1.2 ทบทวนบทเรียนก่อนสอน	0 (0.00)	3 (3.06)	14 (14.29)	48 (48.98)	33 (33.67)	4.13	มาก
1.3 ทดสอบก่อนและหลังเรียน	0 (0.00)	2 (2.04)	8 (8.16)	42 (42.86)	46 (46.94)	4.34	มาก
1.4 กิจกรรมการเรียนการสอน							
1.4.1 การบรรยาย	0 (0.00)	2 (2.04)	13 (13.26)	44 (44.90)	39 (39.80)	4.23	มาก
1.4.2 กิจกรรมกลุ่ม	1 (1.02)	2 (2.04)	11 (11.23)	45 (45.93)	39 (39.80)	4.23	มาก
1.5 การนำผลการวิจัยมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอน	1 (1.02)	2 (2.04)	12 (12.24)	43 (43.88)	40 (40.82)	4.23	มาก
2. เอกสารประกอบการเรียนการสอน	0 (0.00)	5 (5.10)	15 (15.31)	44 (44.90)	34 (34.69)	4.09	มาก
3. ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม	1 (1.02)	3 (3.06)	19 (19.39)	44 (44.90)	31 (31.63)	4.17	มาก
4. อาจารย์ผู้สอน							
4.1 สื่อสารชัดเจน	0 (0.00)	3 (3.06)	8 (8.16)	41 (41.84)	46 (46.94)	4.31	มาก
4.2 กระตุ้น/เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	0 (0.00)	3 (3.06)	7 (7.13)	43 (43.88)	45 (45.93)	4.33	มาก

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนหัวข้อการพยาบาลเด็กตามช่วงวัยโดยใช้วิจัยเป็นฐาน จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนหัวข้อการพยาบาลเด็กตามช่วงวัยโดยใช้วิจัยเป็นฐานที่ประกอบด้วยหัวข้อ การ

พยาบาลเด็กวัยทารก เด็กวัยเดิน เด็กวัยก่อนเรียน เด็กวัยเรียน และเด็กวัยรุ่น สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกช่วงวัย สามารถอธิบายได้ว่า วิชานี้มี การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน จึงอยู่บน ฐานคิดของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ¹ ยึดหลักเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้และ สืบเสาะหาความรู้ได้ด้วยตนเองจนเกิดความรู้ในเรื่อง

ที่สนใจศึกษา และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาควรส่งเสริมฝึกฝนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ^{6,7} ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นการวิจัยเป็นฐาน โดยใช้กระบวนการ learning experience คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการเรียนการสอนและการวิจัย¹ มีการจัดกิจกรรมอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนร่วมเรียนรู้ดังนี้ 1) แจงวัตถุประสงค์การเรียนการสอน 2) ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 3) นำเข้าสู่บทเรียน 4) ทบทวนธรรมชาติของเด็กและบรรยายการพยาบาลเด็กตามช่วงวัย 5) แบ่งกลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานการวิจัย 6) นำเสนอผลการวิเคราะห์ และเสนอแนะเพิ่มเติมโดยเพื่อนและอาจารย์ 7) ทำแบบทดสอบหลังเรียน และ 8) ทำแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวแสดงถึงผู้สอนมีการเตรียมการสอนวางแผนการสอน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และกำหนดวิธีประเมินผลการเรียนรู้ เริ่มจากการแจงวัตถุประสงค์การเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาทราบถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ รวมถึงลักษณะของพฤติกรรมที่คาดหวังให้เกิดขึ้นทั้งในระหว่างที่สอนและภายหลังจากมีการเรียนการสอนแล้ว⁶ หลังจากนั้นให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดผลการเรียนรู้ในบทเรียนก่อนเรียน ทำให้เห็นภูมิหลัง สติปัญญา ความสามารถของผู้เรียน ถือเป็นกรณีวิจัยผู้เรียนในชั้นเบื้องต้น⁸ ซึ่งภายหลังการเรียนการสอนแล้วจะทำให้เห็นความอวกงามในการเรียนจากจุดเริ่มต้น ขึ้นต่อไปเป็นการนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเห็นคุณค่าในสิ่งที่จะเรียน การทบทวนธรรมชาติของเด็ก และบรรยายการพยาบาลเด็กตามช่วงวัยเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน⁹ หลังจากรบบรรยายแล้วจึงแบ่งกลุ่มนักศึกษาให้วิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานการวิจัย สำหรับกิจกรรมนี้ถือได้ว่าเป็นการสร้างกิจกรรมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิด การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้จากกระบวนการ

กลุ่ม^{6,8,9} มีการมอบหมายให้นักศึกษาสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการพยาบาลเด็กตามช่วงวัย คือ การพยาบาลเด็กวัยทารก เด็กวัยเดิน เด็กวัยก่อนเรียน เด็กวัยเรียน และเด็กวัยร่นย้อนหลัง 5 ปี ประชุมกลุ่มวิเคราะห์ในประเด็น 1) ปัญหาการดูแลเด็กแต่ละช่วงวัยที่พบจากงานวิจัย 2) สาเหตุของปัญหา 3) แนวทางการแก้ไขการดูแลเด็กแต่ละช่วงวัยในแต่ละประเด็น และ 4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการแก้ไขปัญหา วิธีการดังกล่าวเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐานในระดับพื้นฐาน โดยเริ่มจากการศึกษาจากงานวิจัยล่าสุดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนหัวข้อ การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย มีการอภิปรายในขอบเขตของผลการวิจัย โดยอ้างอิงทฤษฎี และโต้แย้งกันด้วยเหตุผลเชิงวิชาการ¹ รวมถึงกิจกรรมดังกล่าวเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบด้วยตัวเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ มีการวิเคราะห์สิ่งที่รับรู้จากการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนในกลุ่ม โดยมีผู้สอนติดตามผลการทำกิจกรรมกลุ่ม คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ให้ความเห็นป้อนกลับ (feedback) เพื่อให้ผู้เรียนมั่นใจในผลลัพธ์ที่ถูกต้อง¹⁰ ถือเป็นกระบวนการ reflection คือการสะท้อนผลการเรียนรู้ของผู้เรียน¹ จึงช่วยให้ผู้เรียนรู้จักใช้ความคิดวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ ผสมผสานความรู้ ประยุกต์ความรู้และเสนอแนวคิดนั้นให้คนอื่นเข้าใจ จึงเกิดการพัฒนาด้านพุทธิพิสัยในระดับสูงและพัฒนาทักษะในการพูดแสดงความคิดเห็น นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะในการตั้งคำถาม คิดหาคำตอบอย่างเป็นระบบ พัฒนาการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักประเมินเหตุผลที่คนอื่นเสนอ จึงช่วยพัฒนาทางสังคม จิตวิทยา และอารมณ์ของผู้เรียนด้วย^{5,11} หลังจากนั้นให้นักศึกษานำเสนอปัญหาหน้าชั้นเรียน แล้วให้เพื่อนในชั้นเรียนวิพากษ์วิจารณ์ และเติมเต็มความรู้ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในกิจกรรมนี้จะทำให้ผู้เรียนวิเคราะห์สิ่งที่รับรู้จากการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนต่างกลุ่ม และรับข้อมูลสะท้อนยืนยันความถูกต้องจากผู้สอนแล้ว

สังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ของตนเอง⁹ เป็นการประเมินผลทั้งทางด้านผลงานและกระบวนการเรียนรู้ที่ได้รับ¹² สุดท้ายส่งรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ภายหลังการนำเสนอหน้าชั้นเรียน ซึ่งเป็นการสรุปผลข้อมูลทั้งหมด ภายหลังจากกิจกรรมกลุ่มมีการทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลการเรียนที่เกิดจากความสมดุลของความรู้ ความคิด ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้ความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จึงเห็นความงอกงามในการเรียน จากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดสิ้นสุดการเรียนการสอน ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวเป็นการจัดเพื่อมุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และทำงานเป็นกลุ่มได้ รวมทั้งมีความสามารถในการนำเสนอ คิดเชิงวิเคราะห์ วิพากษ์ และเป็นประสบการณ์สามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนรู้อย่างตลอดชีวิต^{2,13}

2) ความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานหัวข้อการพยาบาลเด็กตามช่วงวัยจากการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในเรื่องวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีการทดสอบก่อนและหลังเรียนมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการทำแบบทดสอบจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับว่าสิ่งที่ตนทำลงไปนั้นถูกหรือไม่ถูกต้อง ซึ่งข้อมูลจากแบบทดสอบดังกล่าวถือได้ว่าเป็นมาตรฐานคุณภาพตามความเป็นจริงในชีวิตจริง^{7,14} นอกจากนี้การทำแบบทดสอบยังเป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง จึงเกิดความรู้สึกตื่นตัวในการทำกิจกรรม¹⁵ รองลงมาที่มีความพึงพอใจเกี่ยวกับการแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนกระตุ้นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น ส่วนเรื่องที่นักศึกษามีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือเรื่องเอกสารประกอบการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นช่วงการพัฒนาการทำเล่มเอกสาร “การพยาบาลเด็กตามช่วงวัย” ทำให้ส่งเอกสารให้นักศึกษาล่าช้า แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมก็ยังพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากทุกเรื่องทั้ง

วิธีการจัดการเรียนการสอน เอกสารประกอบการเรียนการสอน ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม และอาจารย์ผู้สอน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการเรียนการสอนและการวิจัยไปด้วยกัน อยู่บนฐานคิดของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ¹ โดยเชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ไม่แบ่งแยกระหว่างคนที่เรียนเก่งและคนที่เรียนไม่เก่ง และยังช่วยให้นักศึกษาร่วมทำงานกลุ่ม มีการกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การนำเสนอผลงาน เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม จึงเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้นักศึกษา^{16,17} ในบริบทวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก 1 เพื่อให้ได้ผลสูงสุดตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในระดับอุดมศึกษาที่ระบุว่าการศึกษาต้องมีสาระของหลักสูตร คือต้องพัฒนาวิชาการวิชาชีพขั้นสูงและการค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาสังคมต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 ด้านการวิจัย ควรนำผลการวิจัยการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐานไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อมุ่งเน้นให้นักศึกษาพัฒนาการเรียนรู้อย่างดีขึ้น ในทุกหัวข้อของวิชานี้ รวมถึงวิชาอื่นด้วย

นอกจากนี้ควรมีการจัดอบรมรูปแบบของงานวิจัยในชั้นเรียน ทฤษฎีการสอนในแบบต่างๆ การใช้สถิติใหม่ ๆ ตลอดจนกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง และควรให้มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการวิจัยร่วมกัน หรือเปิดเวทีแลกเปลี่ยนและนำเสนองานวิจัยในชั้นเรียนในระหว่างอาจารย์ผู้สอน

1.2 ด้านการเสริมแรง คณะฯ ควรให้การสนับสนุนทุกด้านในการทำวิจัยในชั้นเรียน ส่งเสริมสร้างขวัญกำลังใจ แรงจูงใจ โดยจัดให้มีบ

ประมาณสนับสนุน เช่น เงินรางวัล ค่าตอบแทน ค่าใช้จ่ายตามจริงอย่างต่อเนื่อง

1.3 คณะฯ ควรทำความเข้าใจกับนักศึกษาถึงบทบาทของการมีส่วนร่วมในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่มีความสำคัญที่จะเกิดประโยชน์กับนักศึกษาโดยตรง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำผลวิจัยในครั้งต่อไปพัฒนากระบวนการวิจัยในชั้นเรียนอย่างเป็นรูปธรรมและควรมีการศึกษาในวิชาอื่นๆ ด้วย

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยเสริมแรงในการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก 1 ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2557 ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี และขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่สนับสนุนทุนในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Loipha S, Vorahan W, Nethanomsak T, Khanjug I. Teaching & Research nexus Khonkaen University. [unpublished]. KhonKaen: Institute for Human Resource Development; [n.d.] (in Thai)
2. Chaikitpinyo S. Ganokpran J. Instructor guide: The development of teaching and learning that emphasize student centered learning. Khonkaen: Klungnanavitaya; 2004. (in Thai)
3. Office of the education council. Education's National 1999. [n.p.]: prigwhangrapphic; [n.d.] (in Thai)
4. Faculty of nursing, Khonkaen University. Bachelor of nursing science program (revised 2012).

Khonkaen: Klungnanavitaya; 2012. (in Thai)

5. Thanakwang K. Kantasen P. Yotinn R. Application of wooden clubs to the traditional 'Mong Serng' dance of Nan Province: development and testing of its effectiveness and impact as an exercise programme on elderly people's physical performance. Thai Journal of Nursing Council 2012; 27(2): April-June. (in Thai)
6. Raksoothee S. Method of teaching and learning, writing lesson plans based on the learners. Bangkok: N.T.P. press; 2001. (in Thai)
7. Suearam K. Why the way of life in early childhood promotion are important and how to approach. Journal of Nursing Science & Health 2013; 36(2): 124-31.
8. Tisana K. Science teaching knowledge to the learning process effective. 9th ed. Bangkok: Darnsutha; 2009. (in Thai)
9. Srisaard B. Development teaching. 2nd ed. Bangkok: [n.p.]; 1998. (in Thai)
10. Rungreangkulkit S, Kotnara I, Tongpukdee J. Clinical nursing instructors who foster student happiness during their studies: Being a bridge not a wall. Journal of Nursing Science & Health 2014; 37(3): 94-101. (in Thai)
11. Kirdpole W, Reumgsuksud P. Effects of life skills development on emotional quotient among nursing students. Journal of Nursing Science & Health 2010; 33(1): 10-21 (in Thai)
12. Tisana K. Model of teaching: a wide choice. 4th ed. Bangkok: Active print; 2007. (in Thai)
13. Phothidara Y. Nursing education management: For student generation Y. Journal of Nursing Science & Health 2011; 34(2):61-9.

14. Tisana K. Science teaching knowledge to the learning process effective. 9th ed. Bangkok: Darnsutha; 2015. (in Thai)
15. Nuangchalerm P. Research and teaching. 2nd ed. Bangkok: V.J. printing; 2013. (in Thai)
16. Wongchirdtum N. Classroom research. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University; 2006. (in Thai)
17. Attharos T, Arpaichiratana C, Rojanaprasert P. Experiences in learning and teaching in practicum of nursing children and adoleocents. Journal of Nursing Sceince & Health 2014; 37(2): 82-91. (in Thai)