

## ผลของการสอนที่เน้นการคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะ ในบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช

ศุภกรใจ เจริญสุข\* จรัสศรี เพ็ชรคง\*\* พัทธวรรณ ชูเลิศ\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบ One group pretest – posttest design โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะระหว่างก่อนและหลังได้รับการสอน ที่เน้นการคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะ ในบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช

ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2557 จำนวน 87 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการสอนที่เน้นการพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบและจิตสำนึกสาธารณะ 2) แบบวัดการคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81 และ 3) แบบวัดจิตสำนึกสาธารณะ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96 และใช้สถิติทดสอบ Paired t-test

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้ 1) ก่อนสอนนักศึกษาประเมินระดับการคิดอย่างเป็นระบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.39$ ) และหลังได้รับการสอน ประเมินระดับการคิดอย่างเป็นระบบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ ) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างเป็นระบบ พบว่าหลังการสอน นักศึกษา มีคะแนนการคิดอย่างเป็นระบบสูงกว่า ก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .001 ( $t = 14.85$ ) 2) ก่อนสอน นักศึกษาประเมินระดับ จิตสำนึกสาธารณะ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.74$ ) หลังการสอน พบว่า นักศึกษาพยาบาลประเมินระดับจิตสำนึกสาธารณะในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.49$ ) เช่นกัน แต่มีค่าคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมสูงกว่าก่อนการสอน และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับ จิตสำนึกสาธารณะ พบว่าหลังการสอน นักศึกษามีคะแนนระดับจิตสำนึกสาธารณะสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $t = 15.03$ )

สรุปได้ว่าวิธีการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และส่งเสริมการมีจิตสำนึกสาธารณะของผู้เรียน สามารถพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะของผู้เรียน ได้ดี

**คำสำคัญ:** การคิดอย่างเป็นระบบ จิตสำนึกสาธารณะ

\* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช, E-mail: sukjai@ckr.ac.th

\*\* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช

## Effects of teaching approach emphasizing systemic thinking and public consciousness in Boromarajonani College of Nursing, Chakriraj

Sukjai Chareonsuk\* Jaratsri Petchkong\*\* Pattawan Cholert\*\*

### Abstract

This quasi experimental study employed a one group pretest - posttest design to compare the average systemic thinking and public consciousness before and after using a teaching approach emphasizing systemic thinking and public consciousness in Boromarajonani College of Nursing Chakriraj.

The 87 first year nursing students of the academic year 2014 were recruited to participate in the study. The research instruments comprised: 1) lesson plans focusing on the development of systemic thinking and public consciousness; 2) A systemic thinking questionnaire with Cronbach Alpha of 0.81; and 3) a public consciousness questionnaire with Cronbach Alpha of 0.96. Data were analyzed using Paired t-test.

The results revealed that, before teaching, nursing students reported overall systemic thinking at a moderate level ( $\bar{X}=3.39$ ) and after being taught at a high level ( $\bar{X}=4.07$ ). The comparison of systemic thinking scores before and after using the teaching approach showed that the mean score after being taught was significantly higher than before at .001 level ( $t=14.85$ ). Before teaching, nursing students reported the level of public consciousness at a high level ( $\bar{X}=3.74$ ) with a slight increase after being taught ( $\bar{X}=4.49$ ). Comparing public consciousness scores before and after using the teaching approach showed that the mean score after being taught had significantly increased at .001 level ( $t=15.03$ ).

It can be concluded that the teaching approach emphasizing systemic thinking and public consciousness in Boromarajonani College of Nursing Chakriraj was successful to develop a systemic thinking process and public consciousness of learners.

**Key words:** systemic thinking, public consciousness

---

\* Boromarajonani College of Nursing Chakriraj, E-mail: [sukjai@ckr.ac.th](mailto:sukjai@ckr.ac.th)

\*\* Boromarajonani College of Nursing Chakriraj

## บทนำ

เป้าหมายของการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา คือ ต้องการทรัพยากรมนุษย์ที่คิดเป็น ทำเป็น วิเคราะห์ เป็น มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในสังคม ทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และสภาพสังคมไทย มีความรู้และทักษะสอดคล้องกับความต้องการของสังคม<sup>1</sup> กระบวนการคิดของบุคคลเป็นปัจจัยภายในที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการกระทำและการแสดงออกของบุคคล ดังนั้นการพัฒนาความสามารถในการคิดจึงเป็นจุดหมายสำคัญของการจัดการศึกษา<sup>2</sup> โดยการศึกษาอย่างเป็นระบบนั้นจะสร้างนิสัยการมองภาพรวมและระบบย่อยในระบบใหญ่ ที่เชื่อมโยงกัน ให้กับแต่ละบุคคล คนที่มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ จะสามารถคิดได้อย่างมีเหตุผล มีขั้นตอน มีเป้าหมายชัดเจน เพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ<sup>3</sup>

การสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดจึงเปรียบเสมือนการติดอาวุธทางปัญญาให้กับผู้เรียน เพราะจะทำให้ผู้เรียนได้มีเครื่องมือใช้ในการแสวงหาความรู้ได้ไปตลอดชีวิต จึงนับได้ว่าการสอนให้ผู้เรียนได้รู้จักวิธีการคิดมีความสำคัญอย่างยิ่งในสภาพของสังคมปัจจุบัน<sup>4</sup> การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน จึงได้รับความสนใจเป็นอย่างมากเพราะการคิดเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ แต่จากสภาพการจัดการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าคุณภาพการศึกษาของไทยยังไม่ปรากฏผลเป็นที่น่าพึงพอใจนัก ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรต่ำ ขาดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งการคิดวิเคราะห์ ใฝ่เรียนรู้และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง<sup>5</sup> ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถาบันการศึกษาจะต้องมีการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถคิดวิเคราะห์ และคิดเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ เพื่อการแก้ปัญหาและสามารถอยู่ใน

สังคมได้อย่างดีต่อไป

นอกจากความสำคัญของการพัฒนากระบวนการคิดแล้ว คุณลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่จะทำให้บุคคลสามารถเรียนรู้และอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคม คือ การมีจิตสำนึกสาธารณะ การสร้างคนให้มีจิตสาธารณะมีความสำคัญเป็นอย่างมาก การปลูกฝังส่งเสริมพัฒนาเด็กให้มีจิตสาธารณะด้วยวิธีการต่างๆ จะทำให้เด็กมีจิตใจที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน อาสาดูแลรับผิดชอบสมบัติส่วนรวม รู้จักแบ่งปันโอกาสในการใช้ของส่วนรวมให้กับผู้อื่น จะทำให้ปัญหาสังคมลดลง การพัฒนาจิตสาธารณะเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาจิตใจให้เจริญตามทันเทคโนโลยี<sup>6</sup> การปลูกฝังจิตใจให้บุคคลมีความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคมเป็นการสร้างคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นเรื่องจากภายใน “จิตสาธารณะ” จึงนับว่าเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญในการปลูกจิตสำนึกให้บุคคลรู้จักเสียสละ ร่วมแรงร่วมใจ มีความร่วมมือในการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม ช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมช่วยกัน พัฒนาคุณภาพชีวิต และช่วยแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์สุขแก่สังคมโดยรวม<sup>7</sup> ดังนั้นในการจัดการเรียนสอนนอกจากการจัดให้มีการคิดอย่างเป็นระบบแล้ว ยังต้องเสริมให้เกิดการคิดเพื่อประโยชน์ส่วนรวม คิดเพื่อสังคม และประเทศชาติด้วยจึงจะดำเนินชีวิตในสังคมอย่างเป็นสุข

ในบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จักรีนัน เป็นวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ที่มีหน้าที่ผลิตบัณฑิตพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม และผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก ขณะเดียวกันก็มีคุณลักษณะบัณฑิตที่สะท้อนเอกลักษณ์ของวิทยาลัย ที่มุ่งสร้างคนจากชุมชนเพื่อตอบสนองระบบสุขภาพชุมชน

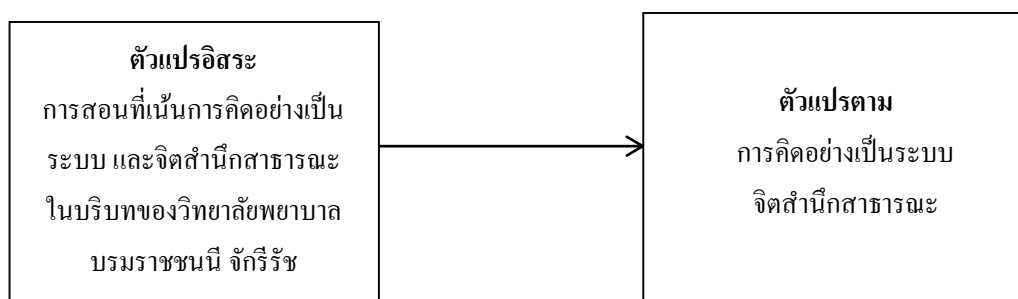
โดยใช้กระบวนการจิตปัญญา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข<sup>8</sup> นอกจากจะคิดเป็นแล้ว ยังต้องคิดดี และคิดเพื่อส่วนรวมได้ด้วย นั่นคือต้องสอนให้ผู้เรียนมีพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และการมีจิตสำนึกสาธารณะ ทั้งเพื่อตนเอง และสังคมส่วนรวม โดยในปีการศึกษา 2557 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช ได้มีการกำหนดรูปแบบการจัดการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข โดยการเป็นคนดี หมายถึง มีความซื่อสัตย์รับผิดชอบ เอื้ออาทร มีจิตบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และมีจิตสาธารณะในการรับผิดชอบต่อสังคมส่วนการเป็นคนเก่งคือ เก่งคิด เก่งงาน และเก่งคน และมีความสุขคือ มีทักษะในการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง และได้กำหนดรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย แต่ประกอบด้วยแนวคิดหลัก 4 ประการ ได้แก่ การสะท้อนคิด การใช้สุนทรียสนทนา การถอดบทเรียน และการสร้างบรรยากาศแบบกัลยาณมิตร<sup>9</sup> ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช คณะผู้วิจัยในฐานะผู้บริหาร และผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน จึงนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 และรายวิชาที่สอดคล้องกับการพัฒนานักศึกษาดังกล่าว ได้แก่ วิชาการพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ จำนวน 2 หน่วยกิต ซึ่งเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก จึงได้มีนโยบายกำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ลงทะเบียนเรียนในวิชาการพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 และได้ออกแบบการ

เรียนการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และส่งเสริมการมีจิตสำนึกสาธารณะของผู้เรียน โดยการจัดการศึกษาแบบบูรณาการ เพื่อการพัฒนาทักษะด้านการคิด และจิตสำนึกสาธารณะ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวทางของ มกราพันธ์ จูฑาสก<sup>10</sup> ที่ออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบและจิตบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ด้วยกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่เป็น โจทย์สถานการณ์ และใช้โครงการเป็นฐาน ใช้เทคนิคการสะท้อนคิด และการถอดบทเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มแบบกัลยาณมิตร โดยใช้หลักการของสุนทรียสนทนาเป็นตัวขับเคลื่อนในกระบวนการกลุ่ม โดยมุ่งหวังว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวจะส่งผลต่อการพัฒนาการคิด และจิตสำนึกสาธารณะให้เกิดขึ้นในตัวนักศึกษาพยาบาล

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการคิดอย่างเป็นระบบของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อน และหลังได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะ ในบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อน และหลังได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะ ในบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัช

### กรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ประชากรที่ใช้เป็น นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีราช ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพัฒนาระบบการคิดอย่างเป็นระบบ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 87 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นแผนการสอน ที่เน้นการพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบและจิตสำนึกสาธารณะในบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีราช จำนวน 7 แผน รวม 30 ชั่วโมง โดยลักษณะของแผนการสอนมีการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาระบบการคิดอย่างเป็นระบบ และส่งเสริมการมีจิตสำนึกสาธารณะของผู้เรียน โดยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มแบบกัลยาณมิตร ใช้สุนทรียสนทนาในกระบวนการกลุ่ม การศึกษาสภาพจริงของสังคมและจัดทำโครงการเพื่อประโยชน์ส่วนรวม ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาพยาบาล 2 ท่าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบวัดการคิดอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยได้แปลมาจากแบบวัดการคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking Scale: STS) ของ มอร์ และคณะ<sup>11</sup> ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับสอบถามความถี่ในการแสดงพฤติกรรมตามข้อคำถามแต่ละข้อ ทำการแปลเป็นภาษาไทยด้วยวิธี Blind back translation โดยได้รับอนุญาตจากผู้พัฒนาเครื่องมือ และได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดฉบับภาษาไทยจากผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา 3 ท่าน และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม = 0.81

2.2 แบบวัดจิตสำนึกสาธารณะ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดจิตสำนึกสาธารณะของพยาบาลที่พัฒนาโดย อโณทัย ผาสุก และคณะ<sup>12</sup> และได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา 3 ท่าน และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม = 0.96

### ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีราช เลขที่ 1-17-2558 ผู้วิจัยอธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิจัย ผลจากการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวมโดยไม่เปิดเผยข้อมูลนี้ต่อบุคคลอื่นว่าเป็นข้อมูลของใคร

### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาการพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งแจ้งรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. เข้าพบนักศึกษาขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและการแจ้งพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง
2. ให้นักศึกษาทำแบบประเมินการคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะก่อนการเรียนในวิชาการพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ
3. หลังจากให้ทำแบบประเมินแล้วคณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสอน ตามแผนการสอนที่เน้นการพัฒนาการ

คิดอย่างเป็นระบบและจิตสำนึกสาธารณะในบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครโก่งกระสัง ระยะเวลาในการสอน สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง จำนวน 15 สัปดาห์ รวม 30 ชั่วโมง โดยมีกรอบการเรียนรู้การสอนเพื่อพัฒนาระบบการคิดอย่างเป็นระบบ และส่งเสริมการมีจิตสำนึกสาธารณะของผู้เรียน ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มแบบกัลยาณมิตร ใช้สุนทรียสนทนาในกระบวนการกลุ่ม การศึกษาสภาพจริงของสังคมและจัดทำโครงการที่แสดงถึงการมีจิตสาธารณะของนักศึกษา

4. เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 1 ระยะเวลา 15 สัปดาห์แล้วเว้นระยะ 1 สัปดาห์ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมิน การคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะอีกครั้งหนึ่ง

5. หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติเชิงพรรณนา คำนวณ

ตารางที่ 1 ความถี่ และร้อยละ ของนักศึกษาพยาบาลจำแนกตามคะแนนการคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะ ระหว่างก่อนและหลังการสอน (n=87)

| ตัวแปร              | ระดับ     | ก่อนการสอน |        | หลังการสอน |        |
|---------------------|-----------|------------|--------|------------|--------|
|                     |           | จำนวน      | ร้อยละ | จำนวน      | ร้อยละ |
| การคิดอย่างเป็นระบบ | น้อย      | 1          | 1.10   | -          | -      |
|                     | ปานกลาง   | 58         | 67.70  | 6          | 6.90   |
|                     | มาก       | 28         | 32.20  | 72         | 82.80  |
|                     | มากที่สุด | -          | -      | 9          | 10.30  |
|                     | รวม       | 87         | 100.00 | 87         | 100.00 |
| จิตสำนึกสาธารณะ     | น้อย      | -          | -      | -          | -      |
|                     | ปานกลาง   | 29         | 33.30  | 2          | 2.30   |
|                     | มาก       | 51         | 58.60  | 39         | 44.80  |
|                     | มากที่สุด | 7          | 8.10   | 46         | 52.90  |
|                     | รวม       | 87         | 100.00 | 87         | 100.00 |

ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบผลการประเมิน การคิดอย่างเป็นระบบ และจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษา ก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยใช้สถิติทดสอบ Paired t-test

#### ผลการวิจัย

1. ก่อนการสอน นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนของการคิดอย่างเป็นระบบอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับมาก หลังการสอนพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคะแนนของการคิดอย่างเป็นระบบอยู่ในระดับมาก รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับระดับจิตสำนึกสาธารณะ ก่อนสอน นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ประเมินว่าตนเองมีจิตสาธารณะในระดับมาก รองลงมา ประเมินว่าตนเองมีจิตสาธารณะในระดับปานกลาง หลังสอนพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ประเมินว่าตนเองมีจิตสาธารณะในระดับมากที่สุด รองลงมา ประเมินว่าตนเองมีจิตสาธารณะในระดับมาก ดังตารางที่ 1

2. การเปรียบเทียบระดับของการคิดอย่างเป็นระบบและจิตสำนึกสาธารณะก่อนและหลังการสอน เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนของระดับการคิดอย่างเป็นระบบก่อนและหลังการสอน ด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า หลังการสอน นักศึกษาพยาบาล มีคะแนนการคิดอย่างเป็นระบบสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ

.001 ( $t = 14.85$ ) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนสอนและหลังสอน พบว่าหลังการสอน นักศึกษาพยาบาล มีคะแนนระดับจิตสำนึกสาธารณะสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ( $t = 15.03$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับการคิดอย่างเป็นระบบและจิตสำนึกสาธารณะก่อนสอนและหลังสอน

| ตัวแปร              |         | $\bar{X}$ | N  | SD  | t     | Sig. (2-tailed) |
|---------------------|---------|-----------|----|-----|-------|-----------------|
| การคิดอย่างเป็นระบบ | หลังสอน | 4.07      | 87 | .35 | 14.85 | .000***         |
|                     | ก่อนสอน | 3.39      | 87 | .38 |       |                 |
| จิตสำนึกสาธารณะ     | หลังสอน | 4.49      | 87 | .50 | 15.03 | .000***         |
|                     | ก่อนสอน | 3.74      | 87 | .43 |       |                 |

\*\*\*  $p < .001$

## อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การเปรียบเทียบ ระดับการคิดอย่างเป็นระบบก่อนและหลังการสอน พบว่าก่อนสอน นักศึกษาพยาบาลประเมินระดับการคิดอย่างเป็นระบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะนักศึกษายังไม่แน่ใจเกี่ยวกับการใช้ทักษะด้านการคิดที่มีอยู่ และการประเมินหลังได้รับการสอน พบว่า นักศึกษาพยาบาลประเมินระดับการคิดอย่างเป็นระบบทุกข้ออยู่ในระดับมาก และประเมินภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนของระดับการคิดอย่างเป็นระบบก่อนและหลังการสอน พบว่า หลังการสอน นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนการคิดอย่างเป็นระบบสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงถึงว่าลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิดอย่างเป็นระบบนั้น สามารถพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน ได้จริง ทั้งนี้เป็นเพราะว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนนั้น ใช้รูปแบบการจัดการ

เรียนรู้แบบบูรณาการ การพัฒนาทักษะด้านการคิด และจิตสำนึกสาธารณะ มีการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่เป็นโจทย์สถานการณ์ และใช้โครงการเป็นฐาน ใช้เทคนิคการสะท้อนคิด และการถอดบทเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มแบบกัลยาณมิตร โดยใช้หลักการของสุนทรียสนทนาเป็นตัวขับเคลื่อนในกระบวนการกลุ่ม จะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการคิดของตนเองเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุติพร อัสวโศวรรณและคณะ<sup>13</sup> ซึ่งพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย การเรียนรู้แบบองค์รวม การส่งเสริมการคิดหรือกระตุ้นให้ใช้ความคิด การเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำ การทำงานกลุ่ม และการนำเสนอผลงาน โดยการสอนเป็นขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นจุดประกายความสนใจ ขั้นสำรวจตรวจสอบ ขั้นขยายความคิด ขั้นนำสู่การปฏิบัติ และขั้นสรุปและประเมิน พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับ

งานวิจัยของ ทองปาน บุญกุล และแก้ว จันทระเกษม<sup>14</sup> ที่ศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ KWLH ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขั้นตอนกิจกรรมก่อนการอ่าน K (What you know) 2) ขั้นตอนกิจกรรมระหว่างการอ่าน W (What you want to know) 3) ขั้นตอนกิจกรรมหลังการอ่าน เรียกว่าขั้น L (What you learned) และ 4) ขั้นตอนการหาความรู้เพิ่มเติม H (How you learned more) โดยผู้เรียนจะได้รับการฝึกให้ตระหนักในกระบวนการทำความเข้าใจ มีการจัดระบบข้อมูลเพื่อการดึงมาใช้ในภายหลังอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะหรือกระบวนการคิดนั้น จะเป็นการสอนที่มีรูปแบบที่หลากหลายเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีการออกแบบการสอนที่เป็นลักษณะเชิงรุก (Active learning) ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ โดยมีอาจารย์หรือผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่าการสอนแบบบรรยายอย่างเดียว

2. การเปรียบเทียบจิตสำนึกสาธารณะก่อนและหลังการสอน พบว่าก่อนสอนนักศึกษาพยาบาลประเมินจิตสำนึกสาธารณะ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก หลังการสอนพบว่า นักศึกษาพยาบาลประเมินระดับจิตสำนึกสาธารณะ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาพยาบาลระหว่างก่อนสอนและหลังสอน พบว่าหลังการสอนนักศึกษาพยาบาลมีคะแนนระดับจิตสำนึกสาธารณะสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่าในเรื่องของจิตสาธารณะนั้น นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่จะประเมินตนเองในระดับที่สูงทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

ธรรมชาติของผู้ที่จะเข้าเรียนพยาบาลนั้นส่วนใหญ่มีพื้นฐานจิตใจที่จะให้บริการแก่ผู้อื่นอยู่แล้ว เพราะจิตสาธารณะเป็นคุณลักษณะที่สำคัญสำหรับผู้ที่จะเป็นพยาบาล<sup>15</sup> ซึ่งในรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนั้น ได้มีการออกแบบการสอนที่กำหนดให้นักศึกษาได้ใช้กระบวนการคิดในการพัฒนา สร้างสรรค์สิ่งที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคม และให้นำไปปฏิบัติจริง ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงจึงมีการพัฒนาระดับจิตสาธารณะสูงขึ้นจากก่อนการสอน สอดคล้องกับการศึกษาของ อัจฉรา จันเพชร และคณะ<sup>16</sup> ที่เห็นว่าการปลูกฝังจิตสาธารณะเป็นกระบวนการหนึ่งในการสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตพยาบาล ซึ่งวิธีการพัฒนาจิตสาธารณะนั้นมีหลายวิธี จากผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การพัฒนาทักษะด้านการคิด และจิตสำนึกสาธารณะ โดยให้ผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่เป็นโจทย์สถานการณ์ และใช้โครงการเป็นฐาน ใช้เทคนิคการสะท้อนคิด และการถอดบทเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มแบบกัลยาณมิตร โดยใช้หลักการของสุนทรียสนทนาเป็นตัวขับเคลื่อนในกระบวนการกลุ่ม จะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบและจิตสาธารณะในตนเองเพิ่มขึ้นได้ สอดคล้องกับความเห็นของ ลิลลี่ ศิริพร และคณะ<sup>17</sup> ที่เห็นว่าการสอนในวิชาการพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ ที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด โดยนำสุนทรียสนทนามาใช้ร่วมกัน มีความสำคัญอย่างมากที่จะนำไปสู่กระบวนการคิด “มุมมองที่หลากหลายมิติ” รวมถึงการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม การถอดบทเรียนที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดในภาพลึกและกว้างเป็น อย่างดี นอกจากนั้นวิธีการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวยังสามารถนำไปใช้ในบริบทที่แตกต่างออกไปได้ เช่น จาก

การศึกษาของ มกรพันธ์ จูฑะรสก สุวคนธ์ แก้วอ่อน และ จุรี แสนสุข<sup>18</sup> ที่นำรูปแบบการเรียนรู้ การพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ ไปใช้ในการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) พบว่าสามารถพัฒนาให้เกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ จิตบริการด้วย หัวใจความเป็นมนุษย์ และนำไปใช้ในการดูแลประชาชนในพื้นที่ได้เช่นเดียวกับการศึกษาของ สุรกิจ เจริญสุข จรัสศรี เพ็ชรคง และ พัทธวรรณ ชูเลิศ<sup>19</sup> ที่ได้นำรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวไปใช้ในการอบรม เพื่อพัฒนาอาจารย์ในการจัดการศึกษาแบบบูรณาการเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและจิตบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม พบว่าจะเน้นความรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการสอบถามความคิดเห็นต่อการอบรมพบว่า อาจารย์พึงพอใจต่อหลักสูตรในระดับมากที่สุด เห็นว่าเป็นหลักสูตรที่บูรณาการสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีการพัฒนาด้านการคิดและจิตสำนึกไปพร้อมๆ กัน เช่น จากการศึกษาของ สุนิสา คงทอง<sup>20</sup> พบว่า ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อการพัฒนาจิตสำนึกของนักเรียนพยาบาลทหารอากาศชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ กรมแพทย์ทหารอากาศ ภายหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนจากแบบวัดจิตสำนึกสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาและภายหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนจิตสำนึกสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมและสอดคล้องกับการศึกษาของ โกวิท พงษ์ภักดี และฉันทนา กล่อมจิต<sup>21</sup> ที่ศึกษาการใช้โปรแกรมการคิดแบบโยนิ โสมนสิการเพื่อพัฒนาจิตสำนึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาจิตสำนึกเช่นกัน นอกจากนี้จากการศึกษาของ ศักดิ์มงคล เชื้อทอง และคณะ<sup>22</sup> พบว่าการ

ใช้โปรแกรมพัฒนาจิตสำนึกต่อความมีจิตสำนึกและความสุขของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี มีผลต่อการพัฒนาจิตสำนึกในนักศึกษาเช่นกัน และสามารถพัฒนาไปพร้อมกันในกระบวนการเรียนรู้ การออกแบบการสอนจึงควรมีการพัฒนาควบคู่กันไป คือ ให้มีทั้งคิดดีและทำดีควบคู่กันไป ด้วย จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาผู้เรียน

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. วิทยาลัยควรขยายผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การพัฒนาทักษะด้านการคิดและจิตสำนึกสาธารณะ โดยให้เรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยผ่านสื่อการเรียนรู้ที่เป็นโจทย์สถานการณ์ และใช้โครงการเป็นฐาน ใช้เทคนิคการสะท้อนคิด และการถอดบทเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มแบบกัลยาณมิตร โดยใช้หลักการของสุนทรียสนทนาเป็นตัวขับเคลื่อนในกระบวนการกลุ่ม ไปใช้ในวิชาอื่น
2. อาจารย์ผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานักศึกษาในส่วนของกิจกรรมนักศึกษาได้นอกเหนือจากการสอนในชั้นเรียน

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อการพัฒนาทักษะด้านการคิด และจิตสำนึกสาธารณะในรายวิชาการพยาบาล
2. ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่อิทธิพลต่อกระบวนการคิด และจิตสำนึกสาธารณะของนักศึกษาพยาบาล

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีรัชที่สนับสนุนทุนการวิจัย รวมทั้ง ดร.มกรพันธ์ จูฑะรสก ดร.มารุต พัฒนาผล ในการให้

## คำปรึกษาตลอดการวิจัย และนักศึกษาที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

1. Jaremwongsak K. Analytical thinking. 5<sup>th</sup> ed. Bangkok: Success Media; 2005. (in Thai).
2. Kaemmamee T. Science of teaching: Knowledge for management learning effectively. Bangkok: Chulalongkorn University; 2009. (in Thai).
3. Jutasaraga M. Systems thinking: Teaching application. Bangkok: Thana Press Ltd; 2013. (in Thai).
4. Chinwut S. The effectiveness of cooperation to reinforce systems thinking of nurse students. [Research Report]. Chonburi: Boromarajonani College of Nursing Chonburi; 2012. (in Thai).
5. Office of the Education Council. Education reform proposals in the second decade: (A.D.2009-2018). Bangkok: Prikwaan Graphic; 2009. (in Thai).
6. Tanawuthikul S, Chartuprachewin C, Jansila V, Kornpuang A. Strategy in public mind development for students in elementary basic school. Journal of Education Naresuan University. 2013;15(2):46-57. (in Thai).
7. Kuuha A, Naraong-aat. Public mind and lifestyle of prince of Songkla University' Students, Pattani Campus. Princess of Naradhiwas University Journal. 2011;3(2):81-93. (in Thai).
8. Boromarajonani College of Nursing Chakriraj. Guide to teaching the academic year 2014. Nonthaburi: Boromarajonani College of Nursing Chakriraj, Prabaromarajchanok Institute; 2014.
9. Boromarajonani College of Nursing Chakriraj. The results of the project development of teaching: Knowledge management into action to development the students in the 21<sup>st</sup> century. Nonthaburi: Boromarajonani College of Nursing Chakriraj. 2014 (in Thai).
10. Juturasaka M. Systemic thinking: The application in teaching and learning method (revision). Nontaburi: Praborommarajchanok Institute, Ministry of Public Health; 2013. (in Thai).
11. Moore S, Dolansky M, Singh M, Caron A, Palmieri P. Development of a measure of systems thinking: A key component of the advancement of the science of continuous quality improvement. Poster session presented at: The 16<sup>th</sup> Annual International Scientific Symposium on Improving the Quality and Value of Health Care; 2010.
12. Pahsuk A, Anusasanan S, Wongnam P, Purananon D. The Multi-levels factors of public consciousness of government nurses in public health ministry. Phranakhon Rajabhat Research Journal (Science and Technology). 2013;8(2):25-37. (in Thai).
13. Assawasowan J, Makkasaman W, Nowyenphon P, Kanjanachatree S. Development of an integrated instructional model with provision of experience based on the constructivist concepts to develop analytical thinking and learning achievement of Prathom Suksa III Students. Princess of Naradhiwas University Journal. 2013;5(3):81-95. (in Thai).
14. Boonkusol T, Jankasame K. The effectiveness of KWLH learning technique to enhance analytical thinking of nursing students in anatomy and physiology. Princess of Naradhiwas University Journal. 2015;7(3):49-58. (in Thai).

15. Chueatong S, Cheuncham J, Phulom N, Chiangta P. Effect of the public conscious development program on service mind and happiness of nursing students at Borommarajonani Collage of Nursing Saraburi. *Journal of Nursing and Education*. 2012;5(2):30-7. (in Thai).
16. Janpetch A, Sompongtham J, Anakesuk S. The construction process of desirable characteristics of graduate nurses of Borommarajonani College of Nursing, Yala by integrating cultural nursing concept. *Journal of Educational Administration Burapa University*. 2012;6(2):89-102. (in Thai).
17. Siriporn L, Juturasaka M, Charoensuk S, Norballob F, Santawanpas N. The integrated education model of systems thinking and humunized health care within multi-cultural society, Praborommarajchanok Institute. *Journal of Nursing and Education*. 2014;7(1):39-54. (in Thai).
18. Jutarosaga M, Kaewon S, Sansuk J. Training curriculum development for village health volunteer using systems thinking process and humanized health care concept. *Journal of Nurses' Association of Thailand, North-eastern Division*. 2013;31(1):177-83. (in Thai).
19. Charoensuk S, Phetkong J, Choolert P. Formulation of a teacher – developing programme to promote integrative learning, system thinking, and humanitarian volunteerism in multicultural society. *Thai Journal of Nursing Council*. 2015;30(3): 25-38. (in Thai).
20. Kongthong S. The effects of the cognitive behavior modification program for enhancing public mind of the first year air force students nurse, Royal Thai Air Force Nursing Collage, Directorate of Medical Services. *Journal of MCU Social Science Review*. 2014;3(2):174-84. (in Thai).
21. Pongpakdee K, Klomjit C. The development of public mind by Yonisomanasikam Training Program of Mathayomsuksa Students 3. *Proceeding of the 11<sup>th</sup> Graduate Research Conference, Khon Kaen University*; 2010 February 12; Khonkaen. Thailand. P.1167-1175. (in Thai).
22. Chueatong S, Cheuncham J, Phulom N, Chiangta P. Effect of the public conscious development program on service mind and happiness of nursing students at Borommarajonani Collage of Nursing Saraburi. *Journal of Nursing and Education*. 2012;5(2):30-7. (in Thai).