

การพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี

จิรภัค สุวรรณเจริญ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี s_jirapuk@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ศึกษาในปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย มีการดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ 1) การร่างรูปแบบ 2) การตรวจสอบร่างรูปแบบ และ 3) การปรับปรุงรูปแบบ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 2) ขั้นตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ 3) ขั้นค้นคว้าและคิด 4) ขั้นนำเสนอ และ 5) ขั้นประเมินผล ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) การคิดคล่องแคล่ว 2) การคิดยืดหยุ่น และ 3) การคิดริเริ่ม โดยหลังทดลองใช้รูปแบบแบบกลุ่มเดี่ยววัดก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์รายด้านทุกด้านสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมาก ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ พบว่า รูปแบบมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ E_1/E_2 เท่ากับ 81.34/82.57 หลังการทดลองผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบ ได้แก่ แผนการสอน เนื้อหาที่มีความทันสมัย และระยะเวลา เพื่อให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน และมีการดำเนินการตามรูปแบบครบ 5 ขั้นตอน ต่อไป

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์, นักศึกษาพยาบาล, ทักษะความคิดสร้างสรรค์

Development Learning Model Enhancing Creative Thinking of Nursing Students In Boromarajonani College Of Nursing Suratthani

Jirapuk Suwanjaroen Boromarajonani College of Nursing Suratthani s_jirapuk@hotmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research was to develop learning model enhancing creative thinking of nursing students in Boromarajonani College of Nursing Suratthani. The sampling was 30 nursing students who were in academic year 2017. They were selected by simple sampling. The procedure consisted of 3 steps including designing, checking, and evaluating of learning model enhancing creative thinking. The data analyzed by mean, standard deviation, percentage and t-test.

The results found that development of learning model enhancing creative thinking consisted of 5 steps: 1) arouse interest 2) set the problem and divide into groups 3) research 4) presentation, and 5) evaluation. Creative thinking skills were included as follows 1) fluency thinking 2) flexible thinking 3) originality thinking. After using development of learning model enhancing creative thinking, the learners' creative thinking skill was higher than before learning in all dimensions at the statistical significance .01. The learners were satisfied toward the developed model at the highest level. Moreover, the effectiveness of model was at expected level $E_1/E_2 = 81.34/82.57$. After model implementing researchers have developed teaching plan, content, and timing which appropriate with teaching and conduct five steps of learning model enhancing creative thinking.

Keywords: learning model enhancing creative thinking, nursing student, creative thinking skills

บทนำ

กระแสโลกาภิวัตน์แห่งศตวรรษใหม่ หรือยุคโลกไร้พรมแดน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในด้านต่างๆ อย่างรวดเร็วสังคมมีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบทุนนิยมเป็นกระแสหลักของโลก มีการแข่งขันในระดับนานาชาติมากขึ้น โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจ ธุรกิจการค้า การอุตสาหกรรม การบริการ รูปแบบต่างๆ สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศ “ไทยแลนด์ 4.0” ซึ่งเป็นโมเดลการพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาลในขณะนี้ บณวิสัยทัศน์ที่ว่า “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ซึ่งมีการกิจสำคัญในการขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ ให้เจริญด้วยการสร้างสรรค์นวัตกรรม สอดคล้องกับที่สุรัช รดาการ (Radakan, 2012) กล่าวว่า “ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เป็นสิ่งจำเป็นต่อความอยู่รอดในโลกของการแข่งขัน เพราะความคิดสร้างสรรค์ เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาและสร้างสิ่งใหม่ ทั้งสิ่งประดิษฐ์คิดค้น ความคิด การนำเสนอคุณค่า พัฒนากระบวนการดำเนินงาน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่จนถึงการพัฒนานวัตกรรมในรูปแบบเชิงพาณิชย์”

ความคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาได้จากการฝึกฝน จากการทดลองทำซ้ำๆ จนเกิดความชำนาญในสิ่งที่สนใจ เพื่อให้เกิดทักษะกระบวนการคิด รวมถึงแรงจูงใจที่จะพัฒนาแนวคิดในสิ่งที่สนใจ ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นทักษะที่พัฒนาได้ เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์สามารถเรียนรู้ได้ ไม่เกี่ยวข้องกับพรสวรรค์ส่วนตัว ไม่ได้เกิดจากแรงบันดาลใจเพียงอย่างเดียว (Buachai, 2014) การจัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในปัจจุบันจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ สถาบันการศึกษาจึงต้องตระหนักและให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งหมายถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยองค์ประกอบเกี่ยวกับการสอนอย่างมีจุดหมายที่เฉพาะเจาะจง เพื่อพัฒนาทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ เพื่อเป็นการเตรียมผู้เรียนเข้าสู่สังคมความรู้ สังคมของการแข่งขันด้วยศักยภาพของบุคคล บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงไป สอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (Panich, 2012) ที่กล่าวว่า “ในโลกยุคใหม่ ยุคศตวรรษที่ 21 ครูต้องไม่สอน แต่เปลี่ยนไปชวนศิษย์คิด และทดลองทำ เพื่อให้ศิษย์เรียนรู้จากการลงมือทำ” โดยการเรียนรู้สมัยใหม่เป็นความท้าทายที่ต้องก้าวข้ามจาก Informative Learning และ Formative Learning ไปสู่ Transformative Learning ให้ได้ เนื่องจาก Informative Learning เป็นการเรียนรู้ในระดับที่รู้เนื้อหาสาระวิชา เพื่อตอบคำถามหรือข้อสอบที่ถามเนื้อหาความรู้ได้ ส่วน Formative Learning เป็นการเรียนรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เอาไปประกอบอาชีพได้ แต่ Transformative Learning เป็นการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียน กล่าวคือรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ ภายหลังจากการศึกษา ผู้เรียนต้องมีความสามารถทั้งการวิเคราะห์และสังเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์สามารถผลิตนวัตกรรม มีวินัยในตนเอง และมีความสามารถในการจัดการอย่างยอดเยี่ยม มีศักยภาพในการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว สามารถทำงานเป็นทีมโดยปราศจากปัญหา และมีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรวดเร็วตามการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กล้าเสี่ยง มีความเชื่อมั่นในเพื่อนร่วมวิชาชีพ มีความสามารถที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ส่งผลต่อการจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพระดับอุดมศึกษา ที่นอกจากจะมุ่งหวังให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ความสามารถ มีสมรรถนะทั้งในศาสตร์ของวิชาชีพและในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องแล้ว วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนอีกประการหนึ่งคือ มุ่งหวังให้นักศึกษาเป็นผู้ที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านการคิดสร้างสรรค์ด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รุ่งนภา จันทรา และ อติญาณ์ ศรีเกษตริน (Chantra, & Sarakshetrin, 2017) ที่ศึกษาทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี อยู่ในระดับสูง (Mean =3.99, SD=0.39) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Mean =3.82, SD=0.48)

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย ในฐานะผู้สอน ซึ่งทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สถาบันพระบรมราชชนก สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาด้านการพยาบาล จึงมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ เพื่อสามารถผลิตและพัฒนากำลังคนด้านการพยาบาลให้มีขีดความสามารถและศักยภาพในการแข่งขัน ประกอบไปด้วยคุณลักษณะ และสมรรถนะที่พึงประสงค์ “เป็นคนเก่ง คนดี และคนที่มีความสุข” สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต มีทักษะเพื่อทำงาน ทักษะเฉพาะอาชีพ และทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม สามารถปรับตัวให้เท่าทันสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปไม่หยุดนิ่งในขณะนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี

สมมติฐานการวิจัย

ภายหลังใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี มีทักษะความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และวิเคราะห์ สังเคราะห์จากตำรา เอกสารวิชาการ เอกสารงานวิจัย เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิด โดยผู้วิจัยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนแบบใฝ่รู้ สามารถใช้พัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะด้านความคิด สอดคล้องกับขั้นตอนการสอนที่พัฒนาความคิดของ วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ (Rachaiapanich, 2013) ซึ่งมีขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 2) ขั้นตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ 3) ขั้นค้นคว้าและคิด 4) ขั้นนำเสนอและ 5) ขั้นประเมินผล ในการออกแบบร่างรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี และกำหนดกรอบแนวคิดในการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด (Guilford, 1967) ประกอบด้วยทักษะความคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การคิดคล่องแคล่ว 2) การคิดยืดหยุ่น และ 3) การคิดริเริ่ม

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การร่างรูปแบบ โดยการศึกษา นิยาม ความหมาย องค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ แนวทาง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยวิธีการวิจัยเอกสาร (document research) แล้ววิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการร่างรูปแบบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านพิจารณาความตรงด้านเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการวัดประเมินผล และพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูลพื้นฐาน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.80 แล้วผู้วิจัยจึงออกแบบและพัฒนา

ร่างรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี

2. การตรวจสอบร่างรูปแบบ โดยการตรวจสอบความสอดคล้องของร่างรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านพิจารณาความตรงด้านเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการวัดประเมินผล และพิจารณาความสอดคล้องของร่างรูปแบบด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการวัดประเมินผลผู้เรียน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.80 หลังปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วจึงทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่าง (pilot study) เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน E1/E2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เท่ากับ 80/80 ตามสูตรการหาประสิทธิภาพ (Promwong, 2013)

3. การปรับปรุงรูปแบบ โดยการพิจารณาตัดสินคุณค่าของรูปแบบ โดยต้องมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 และค่าสูงกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 แล้วสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบ โดยกำหนดให้

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบในแต่ละกิจกรรมระหว่างเรียน

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่ผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน

หลังจากนั้นปรับปรุงให้เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากร คือ นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 รุ่นที่ 33 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2560 จำนวน 95 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 รุ่นที่ 33 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน

ขนาดและหลักการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการหยิบฉลากจากจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่สมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย และมีเลขประจำตัวเป็นเลขคู่ จำนวน 15 คน และเลขคี่ จำนวน 15 คน รวมจำนวน 30 คน สำหรับทดลองใช้ร่างรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล

1. ประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับผู้เรียน ก่อนการทดลองใช้รูปแบบ

2. ดำเนินการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 3 กิจกรรม กิจกรรมละ 3 ชั่วโมง รวม 9 ชั่วโมง

3. ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมระหว่างเรียนต่อเนื่องครบทุกขั้นตอน (กระบวนการ) โดยแบบทดสอบระหว่างเรียน ทั้ง 3 กิจกรรม (E1)

4. ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจากแบบทดสอบหลังเรียน (E2)

5. ประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับผู้เรียน หลังการทดลองใช้รูปแบบ

6. ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ความพึงพอใจด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการวัดประเมินผลผู้เรียน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ผ่านขั้นตอนการขอจริยธรรมวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี เลขที่ 2017/14 วันที่ 1 ตุลาคม 2560 และได้มีการแนะนำตัวชี้แจงการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการศึกษา สำหรับข้อมูลที่ได้จากกรวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอการวิจัยในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยมีโครงสร้างของรูปแบบประกอบด้วย 3 กิจกรรม กิจกรรมละ 3 ชั่วโมง รวม 9 ชั่วโมง ในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการวัดประเมินผลผู้เรียน แบบทดสอบท้ายกิจกรรม และแบบทดสอบหลังเรียน โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านพิจารณาความตรงด้านเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการวัดประเมินผล และพิจารณาความสอดคล้องของร่างรูปแบบด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการวัดประเมินผลผู้เรียน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทั้งหมด เท่ากับ 0.80

2. แบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับผู้เรียน เป็นแบบสอบถามระดับความคิดเห็นของผู้เรียนในการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ด (Guilford, 1967) มีจำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วยทักษะความคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การคิดคล่องแคล่ว 2) การคิดยืดหยุ่น และ 3) การคิดริเริ่ม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert scale) คือ มากที่สุด=5 คะแนน, มาก=4 คะแนน, ปานกลาง=3 คะแนน, น้อย=2 คะแนน, และน้อยที่สุด=1 คะแนน โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านพิจารณาความตรงด้านเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการวัดประเมินผล และพิจารณาความสอดคล้อง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทั้งหมดเท่ากับ 0.80 แล้วนำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ที่ศึกษาในปีการศึกษา 2560 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย พบว่า ด้านการคิดคล่องแคล่ว มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.695, ด้านการคิดยืดหยุ่น มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.672 และด้านการคิดริเริ่ม มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.661

3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ความพึงพอใจด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการวัดประเมินผลผู้เรียน มีจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) คือ มากที่สุด=5 คะแนน, มาก=4 คะแนน, ปานกลาง=3 คะแนน, น้อย=2 คะแนน, และน้อยที่สุด=1 คะแนน โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านพิจารณาความตรงด้านเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการวัดประเมินผล และพิจารณาความสอดคล้อง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทั้งหมดเท่ากับ 0.80

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาประสิทธิภาพของรูปแบบ โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน E_1/E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เท่ากับ 80/80 ตามสูตรการหาประสิทธิภาพ ของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Promwong, 2013) หมายถึง ประสิทธิภาพของรูปแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมระหว่างเรียนต่อเนื่องครบทุกขั้นตอน (กระบวนการ) และการประเมินผลหลังการเรียนรู้ของผู้เรียนจากแบบทดสอบหลังเรียนได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีค่าความคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนของผลลัพธ์ไม่เกินร้อยละ 5 จากช่วงต่ำไปสูง โดยต้องมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 และค่าสูงกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 แล้วสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบ โดยกำหนดให้

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบในแต่ละกิจกรรมระหว่างเรียน

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่ผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน

2. การประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์โดย t-test

3. การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ความพึงพอใจด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการวัดประเมินผลผู้เรียน วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

หลังผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ตามขั้นตอนที่กำหนด ผลการวิจัยพบว่า

ตาราง 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

กิจกรรมการ เรียนรู้	คะแนนทดสอบรวม 3 กิจกรรมระหว่างเรียน (E ₁)				คะแนนทดสอบหลังเรียน (E ₂)			
	คะแนน เต็ม	คะแนนที่ ได้เฉลี่ย	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ (E ₁)	คะแนน เต็ม	คะแนนที่ ได้เฉลี่ย	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ (E ₂)
กิจกรรมที่ 1	10	7.97	79.70					
กิจกรรมที่ 2	10	8.17	81.70					
กิจกรรมที่ 3	10	8.27	82.70					
รวม	30	24.41	81.36	81.34	30	24.76	82.53	82.57

ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ E₁/E₂ เท่ากับ 81.34/82.57

จากตาราง 1 พบว่า ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ที่เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีคะแนนรวมของการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน 3 กิจกรรมในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมระหว่างเรียนต่อเนื่องครบทุกขั้นตอน (กระบวนการ) เท่ากับ 732 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.41 คิดเป็นร้อยละ 81.36 และเมื่อประเมินผลหลังการเรียนของผู้เรียนจากแบบทดสอบหลังเรียน พบว่า มีคะแนนรวมของการทำแบบทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 743 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.76 คิดเป็นร้อยละ 82.53 โดยมีค่าประสิทธิภาพของรูปแบบเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ $E_1/E_2 = 81.34/82.57$ และมีค่าความคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนของผลลัพธ์ไม่เกินร้อยละ 5 จึงสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ

ตาราง 2 ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์

ทักษะความคิดสร้างสรรค์	ก่อนเรียน (n=30)		หลังเรียน (n=30)		SD	t-test	Sig.
	Mean	SD	Mean	SD			
ด้านการคิดคล่องแคล่ว	4.01	1.23	4.20	1.99	1.96	-4.190	.000
ด้านการคิดยืดหยุ่น	4.00	1.31	4.19	1.76	1.79	-4.375	.000
ด้านการคิดริเริ่ม	4.00	1.25	4.27	1.55	2.01	-5.734	.000
รวม	4.00	1.95	4.21	2.67	2.95	-9.334	.000

** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า ผู้เรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวม ($\bar{x} = 4.21$, S.D.= 2.67) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 4.00$, S.D.= 1.95) และเมื่อ

พิจารณาผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์รายด้าน พบว่า ผู้เรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ทุกด้านสูงกว่า ก่อนการทดลอง โดยก่อนทดลองใช้รูปแบบ ผู้เรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้านการคิดคล่องแคล่วสูงสุด ($\bar{X} = 4.01$, $S.D. = 1.23$) และหลังการทดลองใช้รูปแบบ ผู้เรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้านการคิดริเริ่มสูงสุด ($\bar{X} = 4.27$, $S.D. = 1.55$) สามารถสรุปได้ว่า หลังการทดลองใช้รูปแบบผู้เรียนส่วนใหญ่มีการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

รายการประเมินความพึงพอใจ	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้	4.35	0.87	ระดับมาก
ด้านเนื้อหา	4.26	1.29	ระดับมาก
ด้านกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	4.32	0.93	ระดับมาก
ด้านการวัดประเมินผลผู้เรียน	4.42	0.85	ระดับมาก
รวมทุกด้าน	4.34	1.98	ระดับมาก

จากตาราง 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พบว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, $S.D. = 1.98$) โดยผู้เรียนพึงพอใจด้านการวัดประเมินผลผู้เรียนสูงสุด ($\bar{X} = 4.42$, $S.D. = 0.85$) รองลงมาคือด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.35$, $S.D. = 0.87$) ด้านกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.32$, $S.D. = 0.93$) และด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.26$, $S.D. = 1.29$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ผลการวิจัย พบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยขั้นตอนการสอน 5 ขั้น ได้แก่ 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 2) ขั้นตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ 3) ขั้นค้นคว้าและคิด 4) ชื่นนำเสนอ และ 5) ขั้นประเมินผล ดังที่สมาน อัสวภูมิ (Asavaphum, 2015) ระบุว่า การคิดนอกกรอบหรือการคิดทางข้าง “Lateral Thinking” เป็นการคิดแบบรอบทิศ 360 องศา ไม่ติดยึดกับตรรกะ หรือลำดับขั้นตอน คิดอะไรได้ก็นำไปใช้ เป็นวิธีคิดแก้ปัญหา แสวงหาทุกทางออกที่เป็นไปได้ การคิดนอกกรอบเป็นกระบวนการในการกระตุ้นการคิดที่ออกนอกกรอบความคิดแบบเดิม ๆ หรือที่เรียกว่า “Out of the Box” โดยมีขั้นตอนพื้นฐาน 4 ขั้นตอนคือ (1) ระบุปัญหา ให้เจาะจงที่สุดเท่าที่จะทำได้ (2) ใช้วิธีคิดนอกกรอบแบบใดแบบหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้จิตคิดแบบไม่ติดยึด (3) แสวงหาความคิดนอกจากวิธีคิด หรือวิธีทำแบบเดิม ๆ และ (4) เมื่อได้คำตอบใหม่แล้วให้ย้อนกลับไปดูปัญหาที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่หนึ่งและเปรียบเทียบประโยชน์สูงสุดคล่องกับการสรุปของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (Serirat, Sitanon, & Hirankitti, 1995) ที่ระบุว่า กระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มี 4 ขั้นตอนคือ ขั้นเตรียมการขั้นใช้ความคิด ขั้นเข้าใจที่ลึกซึ้ง และพิสูจน์ว่าเป็นจริง (Creative Process)

โดยรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ $E_1/E_2 = 81.34/82.57$ และมีค่าความคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนของผลลัพธ์ไม่เกินร้อยละ 5 สามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภฤตา ภูระหงษ์ (Puphahong, 2014) ที่ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ พบว่า กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยใช้แนวคิดของทอร์แรนซ์ ผ่านงานศิลปะเรื่อง

วัฒนธรรมอาเซียน มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 84.45/83.57$ และผลการศึกษาของศิริรักษ์ พันธุ์เวียง (Phanwiang, 2007) ที่พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะตามแนวคิดพุทธสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการวาดภาพระบายสี มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 84.39/87.36$ เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดขั้นตอนการพัฒนาแบบ ตลอดจนการศึกษาปัญหาด้านการคิดสร้างสรรค์ ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี มีค่าเฉลี่ยทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรมต่ำสุด คือ ($M=3.82$, $SD=0.48$) รวมทั้งผู้วิจัยมีการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างแท้จริงสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มสูงขึ้น

2. ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า ผู้เรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวม (Mean = 4.21, SD= 2.67) สูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 4.00, SD= 1.95) และเมื่อพิจารณาผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์รายด้าน พบว่า ผู้เรียนมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ทุกด้านสูงกว่าก่อนการทดลอง สามารถสรุปได้ว่า หลังการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจ เนื่องจาก ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนเริ่มต้นในการสอนที่ต้องกระตุ้นความสนใจผู้เรียน การทำให้ผู้เรียนนั้นมีความอยากเรียน อยากรู้ อยากค้นหาคำตอบ โดยใช้เหตุการณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน การใช้สื่อมัลติมีเดีย ใช้เกม กิจกรรม หรือสิ่งที่คุณเรียนสนใจเป็นตัวกระตุ้น เพื่อเป็นการดึงความสนใจผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ทำให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญในเนื้อหา 2) ขั้นตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ เนื่องจาก ในขั้นตอนการตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจนี้ จะเห็นได้ว่าผู้เรียนนั้นไม่ได้ถูกบังคับให้รู้ แต่ผู้เรียนเกิดความ “อยากรู้” ด้วยตนเอง และเมื่อผู้เรียนเกิดความอยากรู้ นั้นจึงเป็นจังหวะที่ดีที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนั้นค้นหาเนื้อหาที่ตนเองต้องการ ซึ่งผู้เรียนนั้นพร้อมที่จะเปิดรับความรู้ที่ได้อ่างเต็มที่ 3) ขั้นค้นคว้าและคิด เนื่องจากในขั้นตอนนี้ ผู้เรียนได้ใช้เวลาในการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ผู้สอนมีหน้าที่อำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษาเวลาที่ผู้เรียนมีปัญหานั้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด โดยหลีกเลี่ยงการตัดสินฝึกฝนให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด และรู้จักค้นคว้าหาข้อมูล รู้จักเลือกใช้และตัดสินใจในข้อมูลที่หาได้อย่างง่ายดายในยุคสมัยนี้ผ่านเครื่องมือต่างๆ สอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของ Claxton and Lucas (2004) ที่ระบุว่า การเรียนรู้และใช้เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ (Creative Techniques) หมายถึง กระบวนการเฉพาะหรือแบบฝึกการคิดสร้างสรรค์เป็นเครื่องมือการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ได้ เช่น การฝึกสมาธิ (Meditation) การฝึกมโนภาพ (Visualization) หรือการฝึกคิดสองชั้น (Double-loop Thinking) เป็นต้น 4) ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนั้นจะได้นำเสนอผลงานที่ตนเองที่ได้ไปค้นคว้าและคิดออกมานำเสนอ โดยผลงานที่นำเสนอคือผลงานแห่งความทุ่มเทของผู้เรียนอย่างแท้จริง และ 5) ขั้นประเมินผล เนื่องจากการประเมินผลกิจกรรมทั้งหมดที่ผู้เรียนได้ทำมาตลอดระยะเวลาของการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน สอดคล้องกับการศึกษาของประภาพรพรณ ประเสริฐศรี และคณะ (Prasertsi, Viryanon, & Khruahong, 2015) ที่ระบุว่า ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้ก็จากการเรียนรู้ การทำงานที่หลากหลายรูปแบบ แล้วนำมาประยุกต์ให้เกิดชิ้นงานรูปแบบใหม่ๆ ในระดับที่มีความซับซ้อนขึ้นไปอีกขั้นหนึ่งจากการฝึกฝน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Clover (River, 1980) พบว่า การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน คือ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดยืดหยุ่น และด้านความคิดริเริ่ม ต้องมีการฝึกฝนให้ผู้เรียนรู้จักตั้งคำถามตามความสนใจ และคิดหาคำตอบแล้วมาสรุปเป็นองค์ความรู้โดยใช้กิจกรรมการฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ ในการนำสิ่งของมาใช้ประโยชน์ และแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวันของนักศึกษาระดับวิทยาลัยรวมทั้งผู้สอนต้องมีการเสริมแรง เมื่อผู้เรียนมีผลการประเมินที่ดี หรือแสดงออกทางความคิด ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลการศึกษาของบุญณิตา จิตริชาวี และคณะ (Jitrichow, Kajonsin, & Lupanchoke, 2017) พบว่า การใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ ในวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์ สามารถพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้

โดยคะแนนหลังการฝึกทักษะผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้น เห็นได้จากคะแนนเฉลี่ยหลังการ ฝึกทักษะเท่ากับ 47.52 คิดเป็นร้อยละ 79.20 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึก ซึ่งมีค่าเท่ากับ 34.50 คิดเป็นร้อยละ 57.50 และมีคะแนนพัฒนาการเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 50.69

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย การพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนควรจัดสถานการณ์ที่เป็นประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสังคมปัจจุบัน และอยู่ในความสนใจของผู้เรียน เพื่อที่จะกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ

2. บทบาทของผู้สอนขณะทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบ ควรต้องคอยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด สร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง และต้องชี้แจงว่าการประเมินครั้งนี้ ไม่มีผลต่อคะแนนสอบตามปกติของผู้เรียน รวมทั้งต้องให้เวลาผู้เรียนในการทำความเข้าใจกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีเวลาในการคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Jitrichow, B., Kajonsin, B., & Lupanchoke, W. (2017). Creative development By using creative skills training In computer project subjects. *Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok*. 8 (1), January–June. (in Thai)
- Claxton, Guy and Lucas, Bill. (2004). *Be Creative: Essential Steps to Revitalize Your Work and Life*. London: BBC Books.
- River, C., (1980). *Becoming a More Creative Person*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Buachai, C., (2014). Academic articles: Application of Dr. Edward de Bono's ideas for the design of publications that are of interest. *Veridian E-Journal*, 7(1), January-April 2014, Human Science Edition Social Sciences and Arts. Searched on 5 March 2017, from <http://www.ejournal.su.ac.th/upload/854.pdf> (in Thai)
- Promwong C. (2013). Media performance testing or instruction set. *Silpakorn Journal of Research Studies*, Year 5, Issue 1, January-June. (in Thai)
- Guilford, J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. McGraw-Hill, Book Company.
- Prasertsi P., Viriyanon R., and Khruahong T. (2015). The construction of a ring body training kit for the development of creative thinking in the work of jewelry jewelry. 2. *Journal of Industrial Education King Mongkut's North Bangkok*. Year 6, Issue 1 January - June. (in Thai)
- Chantra R., and Sarakshetrin A. (2017). Learning Skills in 21st Century of Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing, Suratthani. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health* Volume 4, Issue 1 January – April. (in Thai)
- Asavaphum S. (2015). Creativity and learning management that promotes creativity. *Journal of Educational Administration Bua Bundit Ubon Ratchathani Rajabhat University*. 15th year, special edition (October-December). (in Thai)

- Phanwiang S. (2007). Development of art teaching activities according to the multi-touch concept. To promote creativity And the ability to paint and paint Prathom Suksa 3. Thesis - Master of Education. Sakon Nakhon Rajabhat University.(in Thai)
- Serirat S., Sitanon P., Hirankitti S. (1995). Administrative terms. Bangkok: Development. (in thai)
- Puphahong S. (2014). Development of creative thinking activities using the concept of Torrance through the art of ASEAN culture. For students in grade 5. Master of Education degree. In Curriculum and Instruction. Naresuan University. (in Thai)
- Radakan S. (2012).Creativity for value management. Type 1. Bangkok: Kasetart University Press. (in Thai)
- Panich W.(2012). Way to create learning for students in the 21st century. Bangkok: Sodsri-Saritwong Foundation. (in Thai)
- Rachaipanich W. (2013). *Creative base learning*. Searched on 1 December 2015, From <http://www.jsfutureclassroom.com/cbl.html> (in Thai)