

การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

นิสสรณ์ บำเพ็ญ¹
ผ่องพรรณ สิทธิชัย²
อัญชลี วัฒนศิลป์³
พิมพ์ชนก โพธิ์สสา⁴
สมกมล รักวีรธรรม⁵

¹ ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทรศัพท์ 09-6978-8456 อีเมล : nissorn@ru.ac.th
รับเมื่อ 30 ตุลาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 18 ธันวาคม 2564 ตอบรับเมื่อ 23 ธันวาคม 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี 3) เพื่อหาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนกระบวนรายวิชาคำนวณและคุณลักษณะความเป็นครู โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบ จำนวน 144 คน กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบจำนวน 43 คน และกลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิผลของรูปแบบ จำนวน 30 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้ t-test for dependent samples ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้รูปแบบการโค้ช FEED Coaching Model ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. หลักและวิธีการโค้ช (Coaching) ประกอบด้วย การสร้างความสัมพันธ์ ความสามารถในการอธิบาย การสำรวจตรวจสอบ การกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ และ 2. องค์ประกอบและกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) ประกอบด้วย ขั้นการรับรู้ ข้อมูลสถานการณ์ ขั้นการวิเคราะห์ ขั้นการสร้างความคิด ขั้นการเลือกความคิด ขั้นการนำความคิดไปใช้ ขั้นการประเมินผล 2) ประสิทธิภาพเท่ากับ 84.77/85.37 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 และ 3) ประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า 3.1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนตามรูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3.2) ผู้เข้ารับการอบรมตามรูปแบบการโค้ชฯ มีระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการโค้ชฯโดยรวมอยู่ในอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : รูปแบบการโค้ช การคิดเชิงสร้างสรรค์ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

¹ อาจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาการศึกษาดนตรี ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาการศึกษาดนตรี ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ อาจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

⁴ อาจารย์ ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

⁵ อาจารย์ ประจำสาขาวิชาภูมิศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

The Development of Coaching Model to Enhance the Creative Thinking for Undergraduate Students

Nissorn Bumpen¹

Pongphun Sittichai²

Uncharee Vimolsilp³

Pimchanok Photipussa⁴

Somkamon Rukveratham⁵

¹ Corresponding author, Tel. 09-6978-8456, E-mail : nissorn@ru.ac.th

Received 30 October 2021; Revised 18 December 2021; Accepted 23 December 2021

Abstract

This research was conducted to develop, test the efficiency and determine the effectiveness of the model of coaching to enhance the creative thinking for undergraduate students. The sample group recruited from the students of “Values and Attributes of Teachers” class and was divided into a sample group of 144 people to study needs and problems; a group of 43 people to determine the efficiency of the model of coaching; and a group of 30 people to determine the effectiveness of the model of coaching. The data was analyzed by percentage, mean and standard deviation. The pre-test and post-test learning outcomes were compared by t-test for the dependent samples. The research findings can be summarized as follows : 1) the model of coaching to enhance creative thinking is FEED Coaching Model consisting of two elements including 1. Coaching (First Connect, Explain, Explore and Drive Action) and 2. Creative Thinking (Accept, Analyze, Ideate, Select, Implement and Evaluation); 2) the efficiency of the model of coaching to enhance creative thinking was 84.77/85.37, which was equal to the standard criteria of 80/80; and 3) the findings on the effectiveness of the model of coaching to enhance creative thinking were as follows: 3.1) The students who studied with the model of coaching to enhance creative thinking were found to be higher than the pre-test score with a statistical significance of .05 ($p < .05$) with post-test score; and 3.2) The students who studied with the model of coaching to enhance creative thinking had a high level of satisfaction.

Keywords : Model of coaching, Creative thinking, Learning in the 21st Century

¹ Lecturer, Ed.D., in Lifelong Education Faculty of Education, Ramkhamkaeng University

¹ Assistant Professor, in Lifelong Education Faculty of Education, Ramkhamkaeng University

¹ Lecturer, Ph.D., in Educational Communications and Technology Faculty of Education, Ramkhamkaeng University

¹ Lecturer in Educational Communications and Technology Faculty of Education, Ramkhamkaeng University

¹ Lecturer in Geography Faculty of Education, Ramkhamkaeng University

1. บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญของการพัฒนาคนให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการแก้ปัญหาเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้น การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงมีจุดเน้นที่สำคัญคือ การฝึกให้ผู้เรียน คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น สามารถคิดวิเคราะห์และเลือกสิ่งที่เหมาะสม มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะการสร้างสรรค์และผลิตนวัตกรรม ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา และทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2564) รวมถึงมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้าในกระแสโลกาภิวัตน์ ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์และตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของข้อมูลและสถานการณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ การเป็นผู้นำ การนำไปประยุกต์ใช้ การติดต่อสื่อสารได้ ซึ่งแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้ระบุถึงแผนการพัฒนาผู้เรียน โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs 8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้ 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) ส่วน 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์และการคิดเชิงนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

จากคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญอย่างหนึ่งของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 คือ การคิดเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งการคิดเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ซึ่งสามารถวัดได้จากกระบวนการคิด โดยกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ มีองค์ประกอบ 4 ด้านด้วยกัน คือ คิดคล่อง คิดยืดหยุ่น คิดละเอียดลออ คิดริเริ่ม จากผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้น (Osborne, 1957; Spearman, 1963; Wescott and Smith, 1963 อ้างถึงใน อารีย์ พันธมณี, 2557) กระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นกระบวนการคิดของสมองซึ่งมีความสามารถในการคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิม โดยสามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎี หรือหลักการได้อย่างรอบคอบและมีความถูกต้อง จนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่หรือรูปแบบความคิดใหม่ (Divito, 1971) ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาทำให้ผู้คนมีความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตมากขึ้น นอกจากนี้ ความคิดสร้างสรรค์ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้เกิดการค้นพบนวัตกรรม ช่วยทำให้สังคมมนุษย์ไปสู่สิ่งที่ดีกว่าในปัจจุบัน ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562)

การโค้ชเป็นบทบาทของผู้สอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มตามศักยภาพ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีทักษะในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม อันเป็นทักษะจำเป็นที่ผู้เรียนทุกคนจำเป็นต้องมีในโลกปัจจุบันและอนาคต (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา, 2562) การโค้ชไม่ใช่การสั่งการและให้คำตอบ แต่เป็นการสร้างการเปลี่ยนแปลงถาวรทั้งสภาวะจิตใจ ความคิด และพฤติกรรม โดยหลักการสำคัญของการโค้ช คือ การกระตุ้นศักยภาพของผู้รับการโค้ชให้สามารถหาทางออกของปัญหาด้วยตัวเอง โดยโค้ชทำหน้าที่ในการสะท้อนมุมมอง และท้าทายให้เกิดความคิดที่รอบด้าน ทำให้เกิดการฝึกฝนและพัฒนาเป็นทักษะใหม่ในตัวผู้รับการโค้ช ช่วยให้เพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ด้วยตัวเอง (วิสา ติขาย, 2563) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยกับนักศึกษาที่เพิ่งเข้ารับการศึกษามาเพื่อที่จะได้เป็นประโยชน์ในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
- 2.2 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
- 2.3 เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

3. สมมติฐานการวิจัย

- 3.1 รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 3.2 ความสามารถด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์นักศึกษาที่ได้รับการโค้ชตามรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์มีผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้
- 3.3 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก

4. การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดในการวิจัย

4.1 แนวคิดเกี่ยวกับการโค้ช

การโค้ช คือการเป็นคู่คิดของผู้ที่ได้รับการโค้ช ในกระบวนการพัฒนาที่สร้างสรรค์และกระตุ้นให้ผู้ได้รับการโค้ช ได้นำศักยภาพของตนเองออกมาใช้ได้อย่างเต็มที่ทั้งชีวิตส่วนตัวและอาชีพ การโค้ชเน้นการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงด้านดีที่เป็นรูปธรรม ซึ่งการโค้ช มีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการคิดของผู้เรียน การใคร่ครวญตรวจสอบตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่เป็นการอบรมสั่งสอนโดยตรง แต่เป็นการใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ เช่น การตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้คำแนะนำ การให้หลักคิด วิธีการคิด วิธีการเรียนรู้ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ (inspiration) และนำไปสู่การแสวงหาความรู้ การฝึกฝนทักษะ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคุณธรรมจริยธรรม และให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (John, 2017; วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา, 2557) จากการศึกษาหลักและวิธีการโค้ชของ Whitmore (2017); Brent and Dent (2015); วิสา ทิพย์ (2563) และวิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา (2562) ผู้วิจัยได้สรุปหลักและวิธีการโค้ชได้ดังต่อไปนี้ คือ 1. การสร้างความสัมพันธ์ เป็นการให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์ในครั้งแรก โดยแสดงให้เห็นถึงความใส่ใจเพื่อเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือ เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์เพื่อรักษาความสัมพันธ์ 2. ความสามารถในการอธิบาย คือ ความสามารถในการบอกหรือสอน ช่วยให้มีความคิดทางและสามารถตั้งความคาดหวังที่ชัดเจน มีประโยชน์สำหรับผู้ไม่มีประสบการณ์ หรือต้องการคำตอบโดยตรง 3. การสำรวจตรวจสอบ เป็นการใช้คำถามเพื่อให้การเรียนรู้และการแก้ปัญหา สามารถสะท้อนกลับในสิ่งที่ได้ยิน ใช้ทักษะการฟังเพื่อตรวจสอบความเข้าใจร่วมกัน และ 4. การกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ เป็นการสร้างข้อตกลงร่วมกัน เกี่ยวกับบทบาท/ความรับผิดชอบ ระยะเวลา และการติดตามผล

4.2 แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ซึ่งสามารถวัดได้จากกระบวนการคิด องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์นี้ได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford, 1967) ซึ่งความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่างซับซ้อน กว้างไกล หลายทิศทาง หรือที่เรียกว่า คิดนอกกรอบ (Divergent Thinking) ซึ่งประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) จากการศึกษาองค์ประกอบกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ของ Divito (1971); Rossman (1996); Osborn (1996); ประจักษ์ ปฏิทัศน์ (2562) และจันทรา ด้านคงรักษ์ (2561) ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ดังต่อไปนี้ 1. ขั้นการรับรู้ข้อมูลสถานการณ์ เป็นขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะ ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาต่าง ๆ เพื่อมาประกอบการพิจารณา 2. ขั้นการวิเคราะห์ ขั้นสัมผัสหรือเผชิญกับสถานการณ์ ซึ่งส่วนมากจะเป็นปัญหาต่าง ๆ ปัญหาจะถูกนำมาวิเคราะห์ กำหนดนิยามเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจในปัญหาและส่วนประกอบของปัญหา 3. ขั้นการสร้างความคิด เป็นขั้นของการสร้างความคิดที่หลากหลาย เป็นการสร้างความเข้าใจให้เกิดความชัดเจน 4. ขั้นการเลือกความคิด ขั้นการทดลองเพื่อทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา เลือกและดัดแปลงความคิดสร้างสรรค์ให้มีความสมบูรณ์เหมาะสม 5. ขั้นการนำความคิดไปใช้ เป็นขั้นที่นำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์และพัฒนางานใหม่ 6. ขั้นการประเมินผล เป็นขั้นการทบทวน ตรวจสอบ ปรับปรุง ประเมินผลจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่

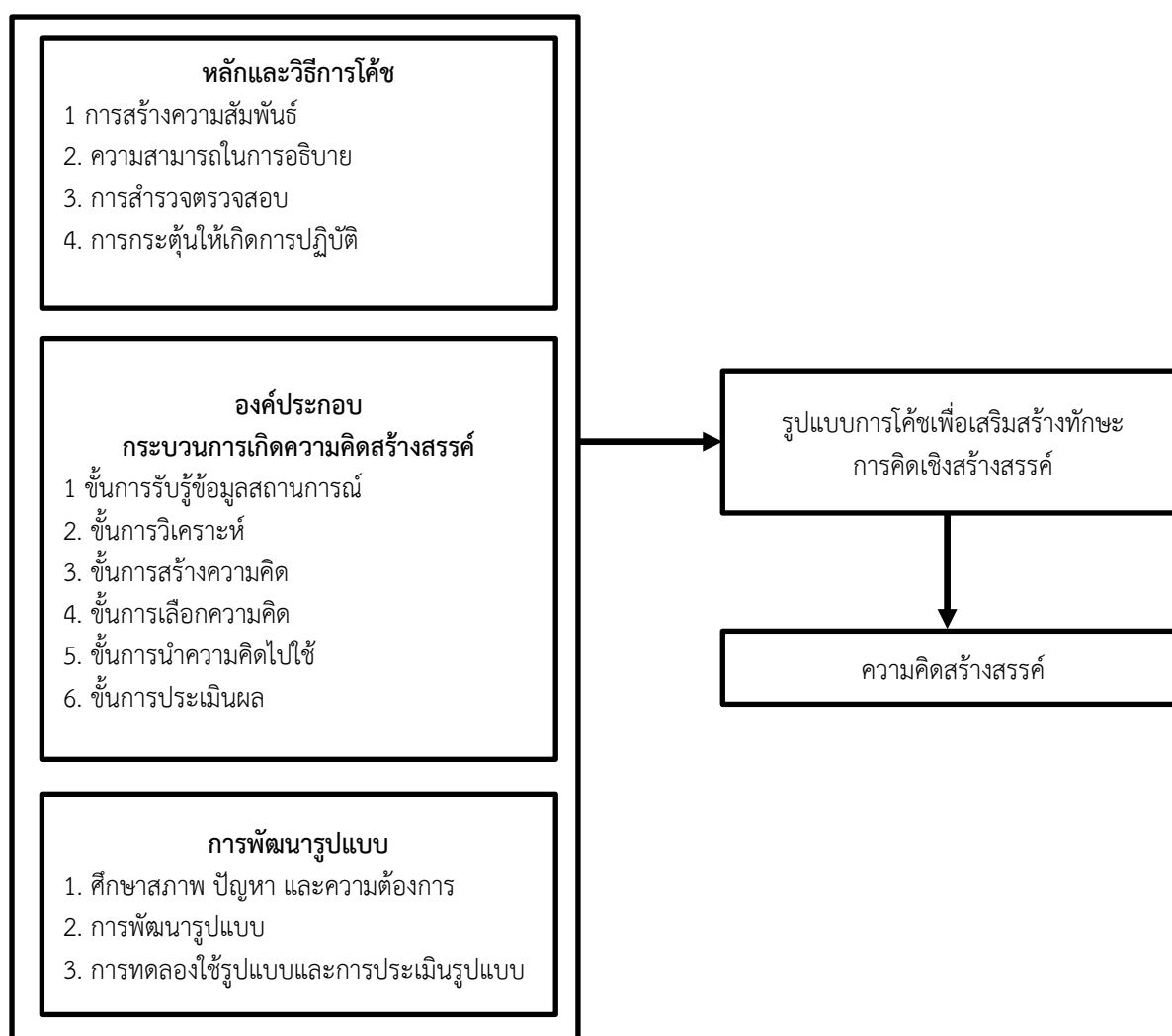
4.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ

การพัฒนารูปแบบ หมายถึง การออกแบบ พัฒนา สภาพหรือลักษณะที่จัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎีหลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนโดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิค

การสอนต่าง ๆ เข้ามาช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน กล่าวคือ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย การพัฒนาด้านจิตพิสัย การพัฒนาด้านทักษะพิสัย การพัฒนาด้านทักษะกระบวนการ หรือการบูรณาการ ทั้งนี้รูปแบบดังกล่าวล้วนเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีลักษณะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Keeves, 1997; กาญจนา วัฒนสุนทร, 2551 และทีศนา แคมมณี, 2564) และผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนการพัฒนาแบบจากแนวคิดของ Willer (1986); บุญชม ศรีสะอาด และนิภา ศรีโพธิ์โรจน์ (2531); ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (2552); จิราภรณ์ พิมพ์ใจใส (2553); พิจิตรา ทิสุกะ (2556) และนงเยาว์ สมพิทยานุรักษ์ (2559) ได้ขั้นตอนการพัฒนาแบบดังนี้ 1. ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการ 2. การพัฒนาแบบ 3. การทดลองใช้รูปแบบและการประเมินรูปแบบ โดยแสดงในรูปของกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

4.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย เป็นการนำหลักและวิธีการโค้ช สังเคราะห์ร่วมกับองค์ประกอบกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยผ่านกระบวนการพัฒนาแบบจนได้เป็นรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งมุ่งหวังให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการดำเนินการวิจัยในลักษณะวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.1 ประชากร เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชา EDU 1401 คำนิยมและคุณลักษณะความเป็นครู ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวนรวมทั้งสิ้น 230 คน

5.1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชา EDU 1401 คำนิยมและคุณลักษณะความเป็นครู ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 144 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับ 1. การสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี 2. การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ช และ 3. การหาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากการจับฉลาก จากประชากร 230 คน จับฉลากเพื่อการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการโค้ช ได้กลุ่มตัวอย่าง 144 คน และจับฉลากจาก 144 คน เพื่อการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ช จำนวน 43 คน และการหาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างนี้ใช้ตารางกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgran (1970 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ระดับความเชื่อมั่น 95%

5.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์โดยมีขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น ได้แก่ 1) ศึกษาข้อมูล แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัย และ 2) ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการของประชากร โดยการใช้แบบสอบถามที่สร้างจากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีไปสอบถามกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ ที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชา EDU 1401 คำนิยมและคุณลักษณะความเป็นครูจำนวน 144 คน กลุ่มตัวอย่างนี้ ใช้ตารางกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgran (1970 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ระดับความเชื่อมั่น 95%

ขั้นที่ 2 การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้ 1) สร้างรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์และหาความสอดคล้องของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่า 0.80 – 1.00 และ 2) สร้างเครื่องมือประกอบการเรียนรู้ และเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ และหาความเหมาะสมเครื่องมือดังกล่าวโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลที่ได้คือ 2.1) แผนการเรียนรู้กระบวนกรโค้ชได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเนื้อหา (IOC) คือ 0.83 – 1.00 และ 2.2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ กระบวนกรโค้ชได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) คือ 0.76 – 1.00 ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความยากง่าย (p) = 0.39 – 0.65 ค่าอำนาจจำแนก (r) = 0.44 – 0.59

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบและการประเมินรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ประกอบด้วย

1) การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ทำการทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 43 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) และใช้วิธีการจับฉลาก ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำการทดลองใช้แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-one method) เป็นการทดสอบกับนักศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อทดสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยการสังเกต สอบถามและนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้ทดลองในขั้นต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 ทำการทดลองใช้กับกลุ่มเล็ก (Small group pilot) เป็นการทดสอบกับนักศึกษา จำนวน 10 คน ดำเนินการเช่นเดียวกับการทดลองใช้แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-one method) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์

ขั้นตอนที่ 3 ทำการทดลองแบบภาคสนาม (Field test) เป็นการทดสอบนักศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2) การหาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีรับสมัครนักศึกษาที่สนใจ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกับกลุ่มที่ทดสอบประสิทธิภาพ โดยใช้ 2.1) แบบทดสอบ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนและหลังการเรียนรู้ และ 2.2) แบบสอบถามความพึงพอใจในรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

5.3.1 แบบสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการโค้ช เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนา และทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยข้อมูล 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 สภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการโค้ช ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มีความเห็นด้วยมากที่สุด มีความเห็นด้วยมาก มีความเห็นด้วยปานกลาง มีความเห็นด้วยน้อย และมีความเห็นด้วยน้อยที่สุด ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการโค้ชและความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยเข้าพบผู้ตอบแบบสอบถามเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์และวิธีการตอบแบบสอบถามแล้วให้ผู้ตอบแบบสอบถามผ่านระบบเครือข่ายไร้สายกูเกิลฟอร์ม

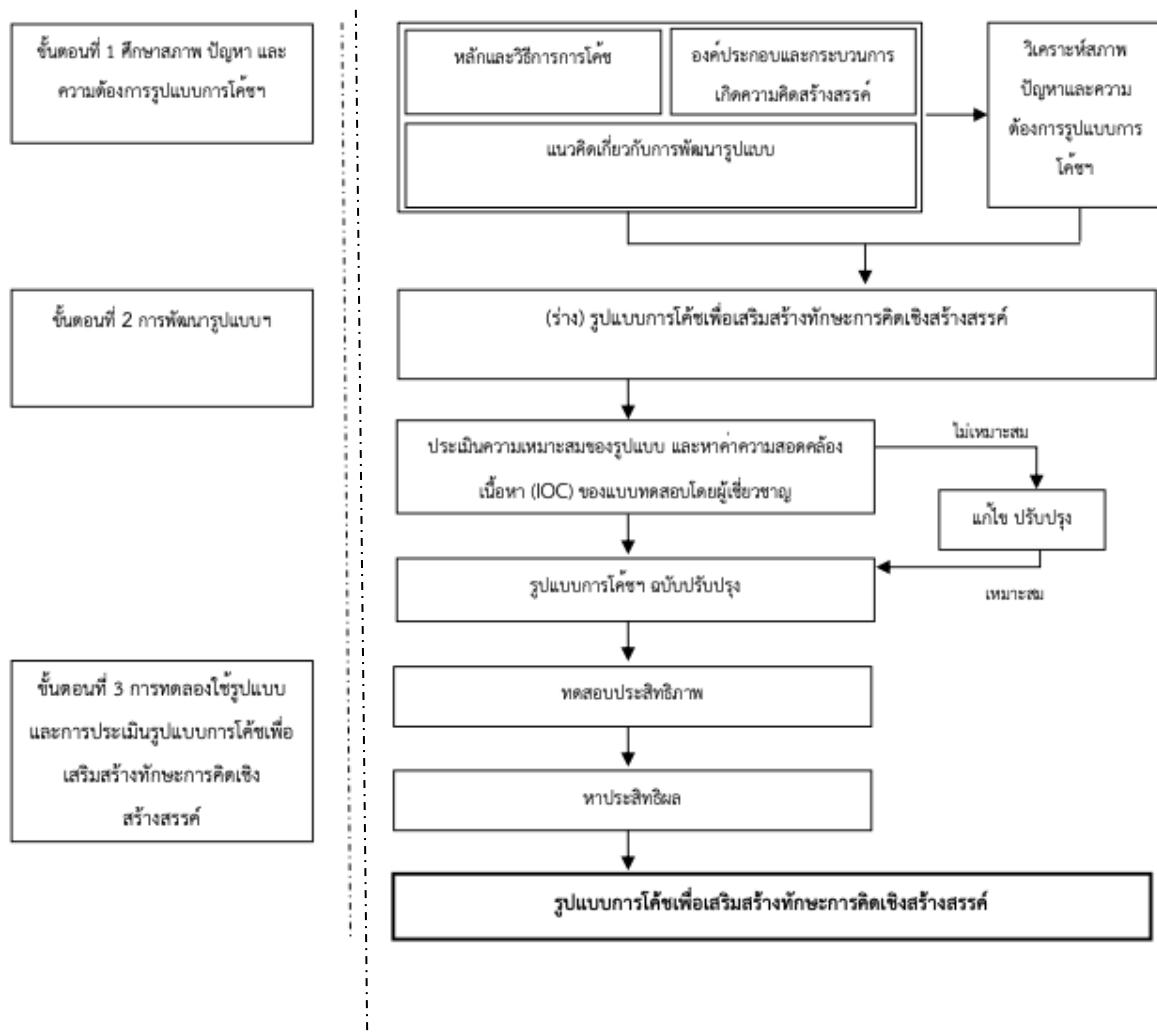
5.3.2 รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วยเนื้อหาการโค้ช เนื้อหาความคิดสร้างสรรค์ และกระบวนการฝึกการโค้ช ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

5.3.3 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของสำนักงานข้าราชการพลเรือน (สำนักงานข้าราชการพลเรือน, 2559)

5.3.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบรูปแบบการโค้ช โครงสร้างของแบบสอบถามความพึงพอใจแบบปลายปิด มีลักษณะการตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มีความพึงพอใจมากที่สุด มีความพึงพอใจมาก มีความพึงพอใจปานกลาง มีความพึงพอใจน้อย และมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

5.3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) 2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) 3) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC หรือ Index of Consistency) 4) การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบวัดก่อนและหลังการอบรม โดยการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยที่กลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (t-test Dependent Samples) 5) การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์โดยใช้สูตร $E1/E2$ ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 6) การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการโค้ช และการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวม รายด้าน และรายข้อ จากการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และมีระดับการแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเห็นด้วยมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเห็นด้วยมาก ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเห็นด้วยปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อยที่สุด สำหรับเกณฑ์การยอมรับความคิดเห็นต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้วย 7) การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวม รายด้าน และรายข้อ จากการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และมีระดับการแปลความหมาย ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยและค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึงมีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด เกณฑ์การยอมรับความพึงพอใจต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการโค้ช

ขั้นตอนการพัฒนาแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์

6. ผลการวิจัย

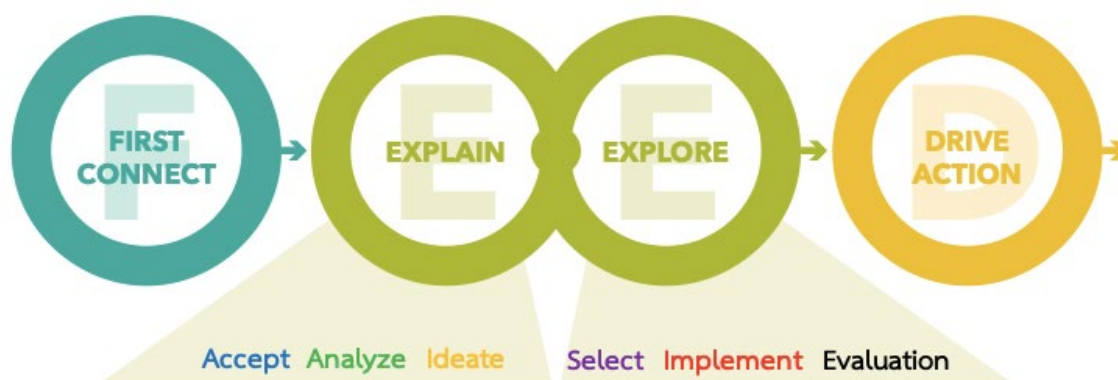
ผลจากการวิจัย สรุปได้ดังนี้

6.1 การพัฒนาแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์จากผลการวิจัยทำให้ได้ทำให้ได้องค์ประกอบของรูปแบบ ดังนี้

6.1.1 แนวคิดพื้นฐานและความสำคัญ อธิบายสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์รวมถึงความสำคัญของการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของสำนักงานข้าราชการพลเรือน (สำนักงานข้าราชการพลเรือน, 2559) โดยพบว่า นักศึกษาผ่านเกณฑ์จากการทำแบบทดสอบมีคะแนนเกินร้อยละ 50 เพียง 40 คน

6.1.2 ลักษณะสำคัญของรูปแบบการโค้ชที่ได้จากการศึกษาข้อมูลและการศึกษาข้อมูลความต้องการจำเป็นด้านการโค้ช ของนักศึกษา พบว่า รูปแบบการโค้ช ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 คือ หลักและวิธีการโค้ช (Coaching) ประกอบด้วย 1.1 การสร้างความสัมพันธ์ (First Connect) คือการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ตระหว่างโค้ชและผู้ถูกโค้ช โดยการแสดงความห่วงใยอย่างจริงใจ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจกัน 1.2 ความสามารถในการอธิบาย (Explain) เป็นการบอกกล่าวหรือให้คำชี้แนะ ให้แนวทางหรือกำหนดความคาดหวัง เป็นการให้ข้อมูลพื้นฐาน 1.3 การสำรวจตรวจสอบ (Explore) ใช้การถาม

เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหา สะท้อนกลับความรู้สึก ช่วยสร้างความรู้สึกร่วม 1.4 การกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ (Drive Action) กระบวนการที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาและใช้ความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง และองค์ประกอบที่ 2 คือ องค์ประกอบและกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ประกอบด้วย 2.1 ขั้นการรับรู้ข้อมูลสถานการณ์ (Accept) คือ การจำแนกชนิดของปัญหาที่จะให้แก่วิธีการสร้างสรรค์ จะเกิดขึ้นได้ในสถานการณ์ซึ่งได้เตรียมปัญหาไว้ให้ แต่ไม่บอกวิธีการแก้ปัญหาและจากสถานการณ์ดังกล่าวจึงจะนำไปสู่สถานการณ์ที่ไม่บอกทั้งปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาแก่ผู้เรียน ถ้าผู้เรียนรู้สถานการณ์ของปัญหามากน้อยเท่าไรผู้เรียนก็จะสามารถคิดสร้างสรรค์ได้มากขึ้น 2.2 ขั้นการวิเคราะห์ (Analyze) ประกอบด้วย การวางแผนกำหนดมาตรฐานและการสร้างความเข้าใจให้เกิดความชัดเจน 2.3 ขั้นการสร้างความคิด (Ideate) เป็นขั้นของการสร้างความคิดที่หลากหลาย 2.4 ขั้นการเลือกความคิด (Select) จากความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นผู้เรียนสามารถเลือกความคิดที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันได้ 2.5 ขั้นการนำความคิดไปใช้ (Implement) เมื่อเลือกความคิดสร้างสรรค์ได้แล้วก็นำไปใช้กับสถานการณ์จริง 2.6 ขั้นการประเมินผล (Evaluation) ประเมินความเหมาะสมสอดคล้องจากการนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ โดยประเมินจากสภาพจริง โดยเรียกกระบวนการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์นี้ว่า “FEED Coaching Model”



ภาพที่ 2 FEED Coaching Model

กระบวนการโค้ช เริ่มจากการสร้างความสัมพันธ์ (First Connect) จากนั้นนำไปสู่กระบวนการใช้ความสามารถในการอธิบาย (Explain) โดยในกระบวนการนี้จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ข้อมูลสถานการณ์ (Accept) การวิเคราะห์ (Analyze) และการสร้างความคิด (Ideate) และเข้าสู่การสำรวจตรวจสอบ (Explore) จะก่อให้เกิดการเลือกความคิด (Select) การนำความคิดไปใช้ (Implement) และการประเมินผล (Evaluation) สุดท้ายการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ (Drive Action) จนนำไปสู่การเกิดความคิดสร้างสรรค์

6.2 ทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์

ผลการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ พบว่า รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.77/85.37 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

6.3 การหาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์

6.3.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเข้าอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์พบว่า ผู้ผ่านการอบรมตามรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ มีผลสัมฤทธิ์ทางเรียนหลังเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนตามรูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P
ก่อนเรียน	30	17.27	1.74	30	21.158*	0.00
หลังเรียน	30	26.03	1.56			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.3.2 ผลการสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.46)

ตารางที่ 2 แสดงผลการสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. หลักและวิธีการโค้ช (Coaching)	4.21	0.45	มาก
1.1 การสร้างความสัมพันธ์ (First Connect)	4.25	0.46	มาก
1.2 ความสามารถในการอธิบาย (Explain)	4.20	0.44	มาก
1.3 การสำรวจตรวจสอบ (Explore)	4.20	0.44	มาก
1.4 การกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ (Drive Action)	4.20	0.46	มาก
2. องค์ประกอบและกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	4.21	0.47	มาก
2.1 ขั้นการรับรู้ข้อมูลสถานการณ์ (Accept)	4.10	0.45	มาก
2.2 ขั้นการวิเคราะห์ (Analyze)	4.20	0.47	มาก
2.3 ขั้นการสร้างความคิด (Ideate)	4.30	0.47	มาก
2.4 ขั้นการเลือกความคิด (Select)	4.25	0.47	มาก
2.5 ขั้นการนำความคิดไปใช้ (Implement)	4.20	0.46	มาก
2.6 ขั้นการประเมินผล (Evaluation)	4.20	0.47	มาก
	4.21	0.46	มาก

7. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจอย่างมากอภิปรายผลได้ดังนี้

7.1 รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการโค้ช แนวคิดทฤษฎี เกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ กระบวนการฝึกอบรมและกระบวนการพัฒนารูปแบบ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการโค้ชการศึกษาข้อมูลและการสอบถามความต้องการรูปแบบการโค้ชฯ จากนักศึกษาค้นได้แนวทางการสร้างรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์โดยมีองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. หลักและวิธีการโค้ช (Coaching) ประกอบด้วย การสร้างความสัมพันธ์ (First Connect) ความสามารถในการอธิบาย (Explain) การสำรวจตรวจสอบ (Explore) การกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ (Drive Action) 2. องค์ประกอบและกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ประกอบด้วย ขั้นการรับรู้ข้อมูลสถานการณ์ (Accept) ขั้นการวิเคราะห์ (Analyze) ขั้นการสร้างความคิด (Ideate) ขั้นการเลือกความคิด (Select) ขั้นการนำความคิดไปใช้

(Implement) ขั้นการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งสอดคล้องกับ Linder-Pelz (2014) ที่ได้ศึกษาและพบว่ากระบวนการโค้ชที่สำคัญจะต้องเริ่มจากการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโค้ชและผู้ถูกโค้ชที่จะส่งผลให้ผู้ถูกโค้ชเกิดความรู้คือ การสนับสนุน การรับฟัง การตั้งคำถาม การให้ผลตอบกลับและการประเมินผล และ Hodge (2016) ที่ได้ศึกษาแล้วพบว่า ผู้โค้ชควรพร้อมทั้งทางด้านเนื้อหาและวิธีการ รวมถึงความสามารถในการอธิบาย การตรวจสอบและตอบข้อซักถาม รวมถึงทราบกระบวนการประเมินความพร้อมของผู้ถูกโค้ชด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Bennie and O'Connor (2011) ที่ได้ศึกษาและพบว่าหลักสำคัญของการโค้ชที่ดี ผู้โค้ชต้องให้ความสำคัญกับการกระตุ้นผู้ถูกโค้ชให้สามารถดึงศักยภาพของตนเองออกมาให้ได้ และ McComb (2013) ที่ได้ศึกษา และพบว่า ความสำคัญของการโค้ชว่ามีได้เป็นเพียงแค่การถ่ายทอดความรู้แต่ยังเป็นการสร้างแรงจูงใจที่ดีในการทำงาน การพัฒนาทักษะการคิด การใช้ชีวิตให้กับผู้ถูกโค้ชอีกด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Rossman (1996) ได้ทำการตรวจสอบกระบวนการคิดสร้างสรรค์โดยผ่านการสอบถามนักประดิษฐ์จำนวน 710 คน และพบว่า กระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1. การสังเกตสิ่งที่ต้องการค้นหาหรือสิ่งที่ยุ่งยาก 2. การวิเคราะห์สิ่งที่ต้องการค้นหา 3. สำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ 4. กำหนดวิธีการแก้ปัญหาตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด 5. วิเคราะห์หิวพหุวิธีวิธีการแก้ปัญหาทั้งที่มีประโยชน์และไม่มีประโยชน์ 6. เกิดความคิดใหม่เกิดสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่ และ 7. การทดลองเพื่อทดสอบวิธีการแก้ปัญหาเลือกและดัดแปลงรูปร่างให้มีความสมบูรณ์ และสอดคล้องกับ Osborn (1996) ซึ่งได้ศึกษาและพบว่า กระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์มี 7 ขั้นตอนดังนี้ 1. ขั้นชี้ประเด็นปัญหา 2. ขั้นรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยตรง 3. ขั้นจำแนกแยกแยะรายการที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 4. ขั้นการสะสมรูปแบบการคิด 5. ขั้นครุ่นคิดไปสู่การรู้แจ้ง 6. ขั้นการสังเคราะห์ข้อมูลเข้าด้วยกัน และ 7. ขั้นการตัดสินใจผลของการคิด

7.2 ทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ ผลการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์พบว่า รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.77/85.37 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 สอดคล้องด้านประสิทธิภาพของรูปแบบกับมารุต พัฒนา (2558) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาครูประถมด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.85/81.59 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80.80 และพบว่า มีส่วนที่แตกต่างกันในด้านองค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) ขั้นตอน (ขั้นที่ 1 สร้างแรงบันดาลใจ ขั้นที่ 2 ขยายการเรียนรู้ขั้นที่ 3 นำสู่ปฏิบัติ ขั้นที่ 4 จัดให้แลกเปลี่ยน ขั้นที่ 5 เรียนรู้และพัฒนา 5) การประเมินผล และ 6) ปัจจัยสนับสนุน

7.3 การหาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์

7.3.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเข้าอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์พบว่า ผู้ผ่านการอบรมตามรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์มีผลสัมฤทธิ์ทางเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) 2) ผลการสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$, $S.D. = 0.46$) สอดคล้องกับการวิจัยของธัญพร ชื่นกลิ่น และวัชร่า เล่าเรียนดี (2555) ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการโค้ชเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์พยาบาลที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พบว่าสมรรถนะการโค้ชและสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์พยาบาลที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจารย์พยาบาลและผู้บริหารมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และนักศึกษาพยาบาลมีความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนรู้เหมาะสมในระดับมาก และสอดคล้องกับจิตตพงศ์ เอี่ยมสำอางและวิสาข์ จิตวิตร (2556) ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพณิชยกรรม พบว่า สมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์หลังการใช้รูปแบบการโค้ชฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ชฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูพณิชยกรรมมีความเห็นว่าการพัฒนาขั้นนี้ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งนักเรียนพณิชยกรรมมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูในระดับเห็นด้วยมาก

8. สรุปและข้อเสนอแนะ

8.1 การนำรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ไปใช้ ผู้ใช้ควรทำความเข้าใจรายละเอียด องค์ประกอบ และขั้นตอน รวมถึงกิจกรรมการเรียนรู้อย่างละเอียด ต้องมีการเตรียมเนื้อหา สถานที่ที่ใช้ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกันด้วย

8.2 ควรมีการเพิ่มเติมการโค้ชในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้นักศึกษาได้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

8.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการนำรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ไปใช้กับ นักศึกษาในคณะอื่น ๆ และควรมีการวางแผนการติดตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษาภายหลังการดำเนินการตามรูปแบบทั้งระยะสั้น และระยะยาว เช่น ระยะสั้นทุก 3 เดือน เป็นต้น เพื่อติดตามการพัฒนาของทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษา

9. เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กาญจนา วัฒนสุนทร. (2551). *การประเมินทางการศึกษา*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. (2552). *การพัฒนาแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้แนวพุทธสำหรับเด็กปฐมวัย* (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.

จันทร์ดา ด่านคงรักษ์. (2561). *การพัฒนาการสอนทักษะการคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

จิราภรณ์ พิมพ์ใจใส. (2553). *การพัฒนาแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล* (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

จิตณรงค์ เอี่ยมสำอาง และวิสาข์ จิตวิตร. (2556). *การพัฒนาแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพณิชยกรม*. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(2), 134-150.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2564). *การจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง*. นนทบุรี : เอ็มดี แอล กราฟิก.

ทิตนา แซมณี. (2564). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงเยาว์ สมพิทยานุรักษ์. (2559). *การพัฒนาแบบการสอนแนะเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูพยาบาล* (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.

ธัญพร ชื่นกลิ่น และวัชรรา เล่าเรียนดี. (2555). *การพัฒนาแบบการโค้ชเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์พยาบาลที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข*. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 4(1), 112-129.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.

บุญชม ศรีสะอาด และนิภา ศรีโพธิ์โรจน์. (2531). *รูปแบบการสอนวิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประจักษ์ ปฏิทัศน์. (2562). *คิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิจิตรา ที่สุกะ. (2556). *การพัฒนาแบบการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานวิชาการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู* (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

มารุต พัฒนาผล. (2558). *รูปแบบการพัฒนาครูประถมด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด*. *Veridian E-Journal*, 8(2), 593-612.

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. (2562). *การโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน*. กรุงเทพมหานคร : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์. (2557). *การโค้ชเพื่อการรู้คิด*. กรุงเทพมหานคร : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.

วิสา ทิมาญ. (2563). *โค้ชคนแบบ CEO*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ Dดี.

สุวิมล ติรกันนท์. (2557). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานข้าราชการพลเรือน. (2559). *การคิดเชิงสร้างสรรค์*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานข้าราชการพลเรือน.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพมหานคร : פרקหวานกราฟฟิค.

อารี พันธมณี. (2557). *ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Bennie, A. & O'Connor, D. (2011). An Effective Coaching Model : The Perception and strategies of professional team sport coach and players in Australia. *International Journal of Sport and Health Science*, 9(2), 98-104.
- Brent, M. & Dent, F. E. (2015). *The leader's guide to coaching and mentoring : how to use soft skills to get hard results*. London : Pearson.
- Divito, A. (1971). *Recognized Assessing Creativity Developing Teacher Competencies*. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Guilford, J. P. (1967). *Structure of Intellect Psychological*. New York : McGraw-Hill Book, Co.
- John, W. (2017). *Coaching for Performance*. London : Nicholas Brealey Publishing.
- Hodge, A. (2016). The value of coaching supervision as a development process : Contribution to continued professional and personal wellbeing for executive Coaches. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 12(2), 87-106.
- Keeves, John P. (1997). *Educational research methodology, and measurement : An international handbook*. New York : Pergamon.
- Linder-Pelz, S. (2014). Steps towards the benchmarking of coaches' skills. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 12(1), 47-62.
- McComb, C. (2013). Managing the Internal Labour Market in a Manufacturing Company: Explaining Coaching's Perceived Ineffectiveness. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 11(1), 1-20.
- Osborn, M. (1996). Social class, educational opportunity and equal entitlement : dilemmas of schooling in England and France. *Proceedings of The America Education Research Association Annual Conference*. New York : America Education Research Association.
- Rossmann, M. G. (1996). Viral cell recognition and entry. *Curr. Sci*, 71, 193-204.
- Whitmore, J. (2017). *Coaching for Performance*. London : John Murray Press.
- Willer R. (1986). *Leader and leadership process*. Boston : Irwin/McGraw-Hill.