

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

วันที่รับบทความ	06/09/2565
วันแก้ไขบทความ	21/11/2565
วันที่ตอบรับบทความ	21/11/2565

สุชาติ คัมสุทธิ¹ เชษฐ ศิริสวัสดิ์²
วิมลรัตน์ จตุรนนท์³

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 2) เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา โดยใช้รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบ (Taba) และโอลิวา (Oliva) มี 11 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) การคัดเลือกและกำหนดเนื้อหาของหลักสูตร 4) การคัดเลือกและรวบรวมมวลประสบการณ์ 5) กำหนดวิธีวัดและประเมินผล 6) การสร้างเอกสารหลักสูตร 7) การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร 8) การทดลองใช้หลักสูตร 9) การนำหลักสูตรไปใช้ 10) การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร 11) การติดตามผลหลังการใช้หลักสูตร ผลวิจัยพบว่า 1. หลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร ระยะเวลาฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล ตารางฝึกอบรมนั้นมีความเหมาะสมในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 (S.D. = 0.49) 2. ผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า 2.1) ผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญ

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาสถาปัตยกรรมและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

อีเมล : suchart.k@dru.ac.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

อีเมล : Ched@buu.ac.th

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

อีเมล : Wimonrat@buu.ac.th

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 2.2) ผลการประเมินความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถสูงกว่าเกณฑ์ที่ระดับดีมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=25.67$, $p=0.000$)

คำสำคัญ : หลักสูตรการฝึกอบรม ความคิดสร้างสรรค์ นักศึกษาวิชาชีพครู

The Development of Training Curriculum Enhancing Creativity in Learning Management for Student Teachers in Faculty of Education, Dhonburi Rajabhat University

Received	06/09/2022
Revised	21/11/2022
Accepted	21/11/2022

Suchart Kumsuth¹ Ched Sirisawat²
Wimonlat Jaturanon³

Abstract

The research on the development of training curriculum enhancing creativity in learning management for student teachers in Faculty of Education, Dhonburi Rajabhat University is a research and development study. The research objectives were as follows : 1) to develop training curriculum for enhancing creativity in learning management, and 2) to measure the effectiveness of the developed training curriculum. The curriculum models of Taba and Oliva were used to develop the training curriculum consisting of 11 steps as follows : 1) Studying basic information; 2) Determining the aim of the curriculum; 3) Selecting and determining the curriculum content; 4) Selecting and accumulating the collection of experience; 5) Determining the method of measurement and evaluation; 6) Creating curriculum documents; 7) Checking curriculum quality; 8) Piloting the curriculum; 9) Implementing the curriculum; 10) Assessing and Improving the curriculum; and 11) Following-up the results after using the curriculum. The results showed that : 1. The developed training curriculum consisting of rationale, concept and principle, curriculum objectives, curriculum structure, curriculum content, training period, training activities, materials, evaluation, and training schedule, had a high level of suitability with the average score 4.26 (S.D. = 0.49).

¹ Ph.D. Student, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Burapha University
e-mail : suchart.k@dru.ac.th

² Assistant Professor Dr., Learning Management Program, Faculty of Education, Burapha University
e-mail : Ched@bua.ac.th

³ Assistant Professor Dr., Learning Management Program, Faculty of Education, Burapha University
e-mail : Wimonrat@bua.ac.th

2. The results of using the developed training curriculum with the sample group indicated that : 2.1) the evaluation revealed that the creativity in learning management of the sample had increased with statistical significance at .05 after training; 2.2) the ability to employ creativity in learning management of the sample was higher at a very good level with statistical significance at 0.05 after training ($t=25.67$, $p=0.000$).

Keywords : curriculum training, creativity, professional teacher students

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ได้กำหนดสำหรับยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ให้มีความสำคัญกับการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ผลงานวิจัยและพัฒนา ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์อย่างเข้มข้นทั้งในภาคธุรกิจ ภาครัฐ และภาค ประชา สังคม จึงมีการมุ่งประเด็นไปยังแผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาที่จะทำการปฏิรูปกลไกและระบบ การผลิต คัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพครู และพัฒนาอาจารย์ แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ซึ่งแนวคิดการจัดการศึกษา โดยยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย หลักการจัดการศึกษา เพื่อปวงชน (Education for All) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของ สังคม (All for Education) อีกทั้งยังได้ยึดตามเป้าหมายโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (ที่ประชุมสมัชชา สหประชาชาติ, 2558, น. 5) Sustainable Development Goals : SDGs 2030

ในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ในยุคที่ประเทศไทยกำลังเข้าสู่การศึกษา 4.0 พบว่า การจัดการ การศึกษามีคุณภาพในภาพรวมที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เมื่อเทียบกับนานาประเทศ โดยเฉพาะผลคะแนน O-Net ยังไม่ เป็นที่น่าพอใจ ผลผลิตของการศึกษายังมีความสามารถไม่ตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ (กระทรวง ศึกษาธิการ, 2560, น. 6) ดังนั้น เพื่อเป็นการผลิตบัณฑิตของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี จึง จำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ที่พัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ การจัดการเรียนรู้ การยกระดับการผลิตและพัฒนากำลังคนระดับอุดมศึกษาในรายสาขาวิชาที่สอดคล้องกับ ความต้องการของประเทศเป็นหลัก ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) กำหนดวิสัยทัศน์ไว้คือ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตาม ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข และตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผล ประโยชน์แห่งชาติ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ใหม่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราโชบาย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์หลัก คือ 1. การพัฒนาท้องถิ่น 2. การผลิต และพัฒนาครู 3. การยกระดับคุณภาพการศึกษา 4. การพัฒนาระบบบริหารจัดการ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาครูนั้น คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี คือหน่วยงานหนึ่ง ที่ทำหน้าที่ผลิตครู จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้อง ในยุทธศาสตร์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สำนักงานอธิการบดี (2560, น. 3) เพื่อเตรียมความพร้อม และพัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนออกฝึกประสบการณ์ในสถานศึกษา

ดังนั้นการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นในด้านการดำรงชีวิต ที่มีการแข่งขันสูง ซึ่งในด้านการศึกษาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมถือเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่ง ประกอบไปด้วย 1. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ 3. การสื่อสารและการร่วมมือ จุดมุ่งหมายของการคิดนั้นมีหลายลักษณะ เช่น การคิดแก้ปัญหา การคิดเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ การคิดเพื่อเข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ

ความคิดสร้างสรรค์ คือการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิมและใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม เป็นทักษะ สำคัญต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (สนธิ พลชัยยา, 2559, น. 42) การจัดการเรียนรู้ ที่จะเตรียมนักศึกษาออกสู่สถานศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 นั้น พบว่านักศึกษายังมีปัญหาในการคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ (ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูคณะครุศาสตร์, 2560, น. 15) จากสภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว และการเปลี่ยนแปลงของสังคมทางด้านสื่อเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการศึกษา ประกอบกับคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีกำลังดำเนินงานอยู่ในช่วงของการปฏิรูปการจัดการศึกษาเพื่อควมมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะเกี่ยวกับเรื่องของการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการศึกษา อีกทั้งงานวิจัยของอาจารย์กลุ่มวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ยังพบว่า การออกแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครูในชั้นปีที่ 5 ที่ได้ฝึกประสบการณ์ในสถานศึกษานั้น ยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจของโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่ไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน ยังคงยึดวิธีการสอนแบบบรรยาย อธิบายมากกว่า ยังไม่มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ (สมิทธิ์ เจือจินดา, 2559, น. 156) และ การศึกษางานวิจัยของ ดิเรก สุขสุนัย (2560, น. 108) อาจารย์นิเทศก์คณะครุศาสตร์ พบว่า การคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบการสอนนั้นจะมีประสิทธิภาพ และสามารถนำความรู้ที่มีมาใช้ได้ทันทั่วทั้งที่ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนได้นั้น ต้องมีการคงอยู่ของความรู้ (learning retention) ที่สามารถจะนำมาใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น การคงอยู่ของความรู้ ต้องเกิดจากการเรียนรู้ การสะสมความรู้ ประสบการณ์การระลึกได้ การจำได้ ความสามารถแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้เดิม เพื่อนำมาแก้ปัญหาให้ได้ของนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุง

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์นิเทศก์ในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียน จึงมีความสนใจในการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เพื่อนำเอาผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ เตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกสอนเต็มรูปแบบ โดยการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่มีอยู่ในปัจจุบันในด้านต่าง ๆ และนำสภาพปัญหามาวิเคราะห์และสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ นำเทคโนโลยีสมัยใหม่ในยุคการศึกษา 4.0 มาบูรณาการ ประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสังคม และความต้องการของสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
2. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
 - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ก่อน และหลังฝึกอบรม
 - 2.2 เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษาวิชาชีพครูมีความรู้ในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. นักศึกษามีความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับดีขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 560 คน ประกอบด้วยสาขา 6 สาขาวิชา ได้แก่ สังคมศึกษา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 200 คน ประกอบด้วยสาขา 6 สาขาวิชา ได้แก่ สังคมศึกษา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป โดยใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) (ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์, 2558, น. 36)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ เอกสารหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประเมินองค์ประกอบของหลักสูตรซึ่งมีค่าความสอดคล้องเชิงโครงสร้าง (IOC) เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีคะแนนมากกว่า 0.8-1.0 ทั้งภาพรวมและรายข้อ ในส่วนของเครื่องมือแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนประเมินหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม แบบประเมินความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ 4 ด้าน ผลการประเมินเท่ากับ 3.54 ระดับดีมาก จากนั้นนำหลักสูตรที่สร้างขึ้นไปใช้กับนักศึกษากลุ่มทดลองใช้หลักสูตรก่อนไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นการนำเอาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้

สำหรับนักศึกษาวิชาชีพรุ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่สร้างเสร็จแล้วไปใช้กับนักศึกษากลุ่มทดลองและผลการทดลองใช้หลักสูตรหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ มีค่าประสิทธิภาพ 86.19/81.23 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่วางไว้ และดำเนินการนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้จริงกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 24 ชั่วโมงในการฝึกอบรม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ก่อนและหลังฝึกอบรม โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบทดลอง (Experimental research) รูปแบบการทดลองที่มีกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest posttest design) มีรายละเอียดดังนี้ 1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักศึกษาวิชาชีพรุชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 200 คน ประกอบด้วย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป โดยใช้การสุ่มเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม (Stratified random sampling)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการฝึกอบรมนักศึกษาวิชาชีพรุชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 200 คน ประกอบด้วยสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป โดยทำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ 35 ข้อ แล้วติดตามด้วยการประเมินผลความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้กับนักศึกษาภายหลังได้รับการฝึกอบรมตามหลักสูตร โดยประเมินความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้กับนักศึกษาวิชาชีพรุที่ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร จำนวน 6 สาขาวิชาเอก โดยสาขาวิชาละ 1 คน รวม 6 คน ขณะที่นักศึกษาทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรุในสถานศึกษาจริง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ทำการประเมินโดยครูพี่เลี้ยง ด้วยแบบประเมินความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ แล้วนำไปวิเคราะห์ค่าทางสถิติ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติอ้างอิงในการเปรียบเทียบข้อมูลด้านความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ความรู้ความเข้าใจด้านความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้สถิติ (t-test) และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์การบันทึกความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ การสนทนากลุ่ม (focus group) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และนำเสนอผลโดยการพรรณนาความ

ผลการตรวจสอบร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพรุ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงโครงสร้างรายข้อของความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ของหลักสูตร และความสอดคล้องของหลักสูตรรายข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.10-4.26 และผู้วิจัยได้แก้ไข ปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพรุ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีตามคำแนะนำที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอไว้ โดยกำหนดระยะเวลาตามเนื้อหาสาระในหลักสูตร จำนวน 5 หน่วย แต่ละหน่วยมีเนื้อหา และระยะเวลาดังนี้

หน่วยที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 3 ชม.

หน่วยที่ 2 จิตวิทยาการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน จำนวน 3 ชม.

หน่วยที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการศึกษา 4.0 จำนวน 6 ชม.

หน่วยที่ 4 การใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 ชม.

หน่วยที่ 5 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 ชม.

ซึ่งระยะเวลาในการติดตามผลหลังการใช้หลักสูตรระหว่างการออกฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครูระหว่างเรียนในสถานศึกษาจริงในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียนของนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ของปีการศึกษาภาคที่ 1/2564

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เป็นการวิจัยพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมตามแนวคิดของทาบ (Taba, 1962, pp. 60-62) และโอลิวา (Oliva, 1988, pp. 80-84) โดยได้ศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรที่มีความสอดคล้องและเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้ใช้รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่มีขั้นตอน 11 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) การคัดเลือกเนื้อหาของหลักสูตร 4) การคัดเลือกและรวบรวมมวลประสบการณ์ 5) กำหนดวิธีวัดและประเมินผล 6) การสร้างเอกสารหลักสูตร 7) การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร 8) การทดลองใช้หลักสูตร 9) การนำหลักสูตรไปใช้ 10) การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร และ 11) การติดตามผลหลังการใช้หลักสูตร โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกอบรมเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังโดยใช้สถิติ t-test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แล้วทดสอบความสัมพันธ์ และติดตามผลหลังการฝึกอบรมในสถานศึกษาจริงที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูระหว่างเรียนโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายข้อและภาพรวม

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยสรุปผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยนำเสนอผลสรุปดังนี้
ผลการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการ

จัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่พัฒนาประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร ระยะเวลาการฝึกอบรม กิจกรรม การฝึกอบรม สื่อการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล ตารางฝึกอบรม มีความเหมาะสมในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 (S.D. = 0.49) ค่าความสอดคล้อง (IOC) เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือมากกว่า 0.8-1.0 ทั้งภาพรวมและรายข้อ ผลการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) พบว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องของเนื้อหา และมีการทดลองใช้หลักสูตรกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 35 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีค่าประสิทธิภาพ 86.19/81.23

2. ผลของการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยสรุปได้ดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ก่อนและหลังฝึกอบรม พบว่าการทดสอบด้วยค่าที (t-test) ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของวิจัยที่ได้ตั้งไว้โดยมีคะแนนก่อนการฝึกอบรมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.87 และหลังฝึกอบรมคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.80 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม 30 คะแนน

2.2 ผลการติดตามความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ หลังได้รับการฝึกอบรมในสถานศึกษาจริง ได้ติดตามกลุ่มทดลองจำนวน 6 คน โดยภาพรวมพบว่า มีคะแนนความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่ระดับดีมาก ระดับคะแนนเฉลี่ยที่ 3.54 (S.D.=0.55) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=25.67$, $p=0.000$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ความสามารถในการเชื่อมโยงหลักสูตรสู่การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ มีระดับคะแนนที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 หากพิจารณารายข้อแล้วพบว่าข้อที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 1 มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเชื่อมโยงกันอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมที่ระดับคะแนน 3.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 2) ความสามารถในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 เมื่อพิจารณารายข้อแล้วข้อที่ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 6 เนื้อหาสาระกิจกรรมการเรียนรู้มีความคิดสร้างสรรค์ออกแบบสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด มีระดับคะแนน 3.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 3) ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ มีระดับคะแนนเฉลี่ย 3.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52 เมื่อพิจารณารายข้อแล้วข้อที่มีระดับคะแนนสูงสุด คือ ข้อ 2 การนำเข้าสู่บทเรียน ออกแบบกิจกรรมอย่างสร้างสรรค์ เชื่อมโยงเนื้อหาที่จะนำเสนอผู้เรียนมีระดับคะแนน 3.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51 4) ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ และผลการสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ โดยครูที่เลี้ยงพบว่าผลการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ใน

การจัดการเรียนรู้ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอยู่ในระดับคะแนนเฉลี่ย 3.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 หากพิจารณารายข้อแล้วข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ ข้อที่ 1. การแจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียนชัดเจนและชี้แจง อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ในการกำหนดจุดประสงค์ มีระดับคะแนน 3.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 และรองลงมาคือ ข้อ 4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายที่ผู้สอนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ ระดับคะแนน 3.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48

อภิปรายผลการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถอภิปรายผลตามแต่ละวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพรู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ซึ่งมีองค์ประกอบของหลักสูตรประกอบไปด้วย หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร ระยะเวลาการฝึกอบรม เนื้อหาของหลักสูตร กิจกรรมฝึกอบรม สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล ตารางการฝึกอบรม และคู่มือหลักสูตร โดยการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าหลักสูตรมีคุณภาพระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะได้มีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรตามขั้นตอนกระบวนการตามหลัก การของการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบไปด้วย 11 ขั้นตอนของการวิจัยนี้ คือ การศึกษาข้อมูล พื้นฐาน กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การคัดเลือกและกำหนดเนื้อหาของหลักสูตร การคัดเลือกและรวบรวม มวลประสบการณ์ กำหนดวิธีวัดและประเมินผล การสร้างเอกสารหลักสูตร การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร การติดตามผลหลังการใช้ หลักสูตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรของทาบ่า Taba (1962, pp. 60-62) ได้แก่ วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น กำหนดจุดมุ่งหมาย การคัดเลือกเนื้อหาสาระ การจัดรวบรวมเนื้อหาสาระ การคัดเลือกประสบการณ์เรียนรู้ การจัดรวบรวมประสบการณ์เรียนรู้ และกำหนดวิธีวัดและประเมินผล และ ยังสอดคล้องกับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของโอลิวา Oliva (1982, pp. 80-84) ได้แก่ กำหนดเป้าหมายของ การจัดการศึกษาปรัชญาและหลักจิตวิทยาการศึกษา วิเคราะห์ความต้องการของชุมชนผู้เรียนและเนื้อหาวิชา กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร จัดโครงสร้างของหลักสูตรและนำหลักสูตร ไปใช้กำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน กำหนดจุดประสงค์การเรียนการสอน เลือกยุทธวิธีการจัดการเรียน การสอน เลือกวิธีการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน นำยุทธวิธีการจัดการเรียนการสอนไปใช้ ประเมินผล การจัดการเรียนการสอนไปใช้ ประเมินผลหลักสูตร โดยผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่มีความต้องการ และจำเป็น เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดพัฒนาหลักสูตรร่วมสมัยซึ่ง มาร์ต พัฒนาผล (2562, น. 1) กล่าวว่า ในแวดวงวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้ มีนักวิชาการที่ศึกษาค้นคว้าและวิจัย ทางด้านการพัฒนาหลักสูตรจนเป็นที่ยอมรับหลายคน เช่น ไทเลอร์ (Tyler, 1969, p. 95) ทาบ่า (Taba, 1962, p. 95) เซเลอร์และอเล็กซานเดอร์ (Saylor, & Alexander, 1981, p. 72) โอลิวา (Oliva, 1973 p. 104) เป็นต้น นักวิชาการทั้งหลายเหล่านี้ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรขึ้นบนพื้นฐานความรู้ และประสบการณ์ ที่สั่งสมมาเป็นเวลานาน และได้ถูกใช้เป็นแม่แบบสำหรับการพัฒนาหลักสูตร ของนักวิชาการรุ่นหลังต่อมา อีก

ทั้งมีการสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) ของนักวิชาการเพื่อศึกษาสภาพปัญหาในปัจจุบันและแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาในปัจจุบันจากครูพี่เลี้ยง และศึกษาความรู้พื้นฐานของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร จากนั้นนำข้อมูลไปสร้างแผนดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร นำมากำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คัดเลือกเนื้อหาสาระ คัดเลือกและรวบรวมประสบการณ์การเรียนรู้ กำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผล และจัดทำเอกสารหลักสูตร จากนั้นจึงนำหลักสูตรที่พัฒนาได้ไปตรวจสอบคุณภาพ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตร โดยได้นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้สมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้ โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ เพื่อหาคุณภาพเบื้องต้น โดยสังเกตถึงอุปสรรค ปัญหา และผลการทดลองใช้ที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขแล้วจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์พร้อมที่จะนำหลักสูตรไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. ผลการศึกษาการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สามารถอธิบายได้ 2 ประเด็น ดังนี้

2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ก่อนและหลังฝึกอบรม พบว่าการทดสอบด้วยค่าที (t-test) ผลปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนาหลักสูตรมีขั้นตอนในการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยได้นำข้อมูลจากการศึกษาวิเคราะห์ของข้อมูลพื้นฐานมาใช้ในการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และยังได้มีการคัดเลือกเนื้อหาสาระที่เหมาะสมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กล่าวคือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีเนื้อหาสาระตามโครงสร้างของหลักสูตร 5 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ หน่วยที่ 2 จิตวิทยาการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน หน่วยที่ 3 การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการศึกษา 4.0 หน่วยที่ 4 การใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ และหน่วยที่ 5 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งครอบคลุมในด้านความรู้ มีเนื้อหาที่เหมาะสมกับความรู้และประสบการณ์เดิมที่ผ่านมาของผู้ฝึกอบรม และมีลำดับขั้นตอนของเนื้อหาที่ต่อเนื่องเวลาเหมาะสมในการฝึกอบรม และการจัดกิจกรรมฝึกอบรมมีความเหมาะสมของกิจกรรมแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีกิจกรรมที่หลากหลายและเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติจริงซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิด (ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ, 2559, น. 18-25) ซึ่งกล่าวถึงกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรว่า การพัฒนาหลักสูตรทุกระดับมีกระบวนการ 4 ขั้นตอนหลัก คือการดำเนินการจะเริ่มด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) เป็นจุดเริ่มต้นก่อน เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์แล้วจึงค่อยกำหนดสาระ (Content) โดยพิจารณาว่าสาระที่จะจัดนั้น ทำได้ตามวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด จากนั้นจึงเป็นการนำสาระไปจัดให้เกิดการเรียนรู้ (Methods) หรือการสอนที่ต้องเน้นให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระควบคู่กันไปเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ สาระ และกิจกรรมกระบวนการสอนจากนั้นทำการประเมินภาพรวมของหลักสูตร (Evaluation) ว่าสัมพันธ์สอดคล้องกันเพียงไร เมื่อพิจารณาทั้งระบบแล้ว จึงจะนำหลักสูตรไปใช้ โดยการ

ประเมินผลมี 2 ขั้นตอน คือ การประเมินความพร้อมให้ชัดเจนก่อนนำไปใช้ เมื่อใช้แล้วต้องมีการประเมินอีกครั้งเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาทั้งระบบ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้การจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม จึงส่งผลให้นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับ (สมยศ เจตน์เจริญรักษ์, 2559, น.57) ศึกษาวิจัยเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่องเทคนิคการสอนสำหรับครูของประเทศไทย โดยมีกระบวนการวิจัยเริ่มจาก การวิเคราะห์งาน การวิเคราะห์หัวข้อการฝึกอบรม การสร้างชุดฝึกอบรม และ การสร้างแบบทดสอบความรู้และประเมินการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคการสอนของครูหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 ความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ หลังได้รับการฝึกอบรม ในสถานศึกษาจริง ได้ติดตามกลุ่มทดลองจำนวน 6 คน โดยภาพรวมพบว่า ความสามารถในการเชื่อมโยงหลักสูตรสู่การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ พบว่า มีความสามารถในระดับดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรฝึกอบรมได้จัดโครงสร้างของหลักสูตรโดยได้มีการแบ่งเป็นระยะเวลาของการฝึกอบรม และระยะติดตามหลังการอบรมในช่วงของการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพรุคคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยมีระยะเวลาการฝึกอบรมเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ในวันหยุดเสาร์ อาทิตย์ เป็นเวลา 4 วัน จึงส่งผลให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้โดยมีเนื้อหาในหน่วยที่ 2 จิตวิทยาการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน และหน่วยที่ 6 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจัดกิจกรรมให้ผู้เข้าอบรมแบ่งกลุ่มแยกตามสาขาวิชา และได้สาธิตการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันก่อนที่จะได้ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาจริง จึงส่งผลให้นักศึกษามีประสบการณ์และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับกำหนดกิจกรรมของวัตสัน (Watson and Glaser, 1964, p. 220) ได้กล่าวว่า การสอนวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์นั้น นักเรียนควรมีโอกาสได้กระทำในสิ่งต่อไปนี้ คือ ได้ซักถามทั้งในระหว่างและหลังจากการบรรยาย การอภิปราย และการปฏิบัติ ได้อ่านตำราที่นอกเหนือจากบทเรียน และไม่จำเป็นต้องได้รับคำตอบที่สมบูรณ์เสมอไป ได้เสนอความคิดหรือกระบวนการถึงแม้ว่าเรื่องนั้น ๆ จะเป็นที่ยอมรับแล้วก็ตาม ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ได้พบสิ่งใหม่ ๆ ครูสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ให้นักเรียนได้เรียนได้ยอมรับว่าวิธีการลองผิดลองถูกเป็นวิทยาศาสตร์ที่ยอมรับได้อย่างหนึ่ง ได้มีอิสระในการสร้างสรรค์งานนอกเหนือจากที่ครูมอบหมายให้ และให้การยอมรับว่าความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญเท่าเทียมกับความสามารถในการจำเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ หลังจากนักศึกษากลุ่มทดลองได้ผ่านการฝึกอบรมแล้ว นักศึกษาจะได้รับการติดตามในระยะต่อมา ซึ่งได้ดำเนินการติดตามนักศึกษาที่ได้รับการฝึกประสบการณ์ในสถานศึกษาจริงในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เป็นเวลา 1 สัปดาห์ และกำหนดให้มีการประเมินติดตามโดยครูพี่เลี้ยง

โดยใช้แบบประเมินที่ได้รับพัฒนาขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยกิจกรรมในระยะนี้ถือเป็นกิจกรรมที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นจากการเข้ารับการฝึกอบรม ประกอบกับมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินที่เน้นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้จึงทำให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามระดับ 5 ชั้น ได้แก่ 1) การรับรู้จากความรู้ในหลักสูตร 2) การปฏิบัติตามคำแนะนำ 3) การปฏิบัติด้วยตนเอง 4) การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและการปฏิบัติอย่างเป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับพฤติกรรมตามทักษะพิสัยของบลูม (Bloom, 1956, p. 84) ในการติดตามหลังการฝึกอบรมของนักศึกษาพบว่าอยู่ในระดับดี เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้และบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มีข้อค้นพบจากการวิจัย คือ เนื้อหาบางส่วนสามารถเพิ่มหรือปรับปรุงเพิ่มเติมในส่วนของรูปแบบการสอนแบบออนไลน์ ด้วยการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชัน (Application) ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้หลักสูตรมีเนื้อหาสมบูรณ์ ทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบันยิ่งขึ้น และในส่วนของผู้อบรมหรือวิทยากร ควรเพิ่มทักษะด้านเทคนิคหรือใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาบูรณาการกับกิจกรรมการฝึกอบรมด้วย นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และเป็นข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีที่พัฒนาขึ้นจะมีประโยชน์สูงสุดได้นั้น สถานศึกษาต้องมีการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้เป็นหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่จะนำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์เต็มรูปแบบ เพื่อนักศึกษาจะได้มีความพร้อมและได้พัฒนาตนเองให้มีความคิดสร้างสรรค์ตามที่หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ได้กำหนดไว้เป็นสมรรถนะที่สำคัญของนักศึกษาวิชาชีพครู

2. จากการวิจัย พบว่า ในระยะต้นของการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีต้องการ ข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้เครื่องมือให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้เครื่องมือ ดังนั้น ควรฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาวิชาชีพครูสู่การพัฒนาวิชาชีพควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือให้กับนักศึกษาวิชาชีพครูและผู้ประเมินมีความเข้าใจการใช้เครื่องมือก่อน

3. จากการวิจัย พบว่า การพัฒนาวิชาชีพที่ประสบความสำเร็จได้นั้นปัจจัยสำคัญ ประการหนึ่งคือการได้รับการดูแลและให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นสถานศึกษาจึงควรเตรียมผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาวิชาชีพสำหรับการให้คำปรึกษาแนะนำกับนักศึกษาวิชาชีพครูในการพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้งดเน้นการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ให้มีความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นการวิจัยในครั้งต่อไปควรพัฒนาต่อยอดในการพัฒนาให้นักศึกษาวิชาชีพครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงในหลักสูตรที่หลากหลายยิ่งขึ้น เช่น การคิดเป็นระบบ (Systematic thinking) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) การนำเทคโนโลยีรูปแบบที่ทันสมัยและหลากหลาย เป็นต้น

2. การวิจัยในครั้งนี้งดพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ให้มีความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาวิชาชีพครู ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาวิชาชีพครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นเพื่อการพัฒนาที่ต่อเนื่องควรพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูให้มีความสามารถในการพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างถูกต้องและเชี่ยวชาญโดยยึดหลักการแนวคิดของการพัฒนาวิชาชีพโดยการบูรณาการกับการทำงาน (job-embedded professional development) โดยสนับสนุนให้นักศึกษาวิชาชีพครูใช้วิธีการพัฒนาวิชาชีพแบบนำตนเอง (collaborative self-directed professional development)

3. ควรศึกษาวิจัยการติดตามผลหลังการฝึกอบรมในระยะยาว การใช้หลักสูตรในระยะยาว เพื่อศึกษากระบวนการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในด้านอื่น ๆ หลังจากที่ได้รับการฝึกอบรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นอกจากการจัดการเรียนรู้

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กองวิจัยการศึกษา. (2560). การสอนที่เน้นการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยอย่างยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร : ครูสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพมหานคร : ครูสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ 2560-2579. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. (2559). แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกระทรวงอุตสาหกรรม.
- กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานศึกษาธิการ. (2561). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551. (ฉบับปรับปรุง 2560). กรุงเทพมหานคร : สำนักงานศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2556). หลักสูตรและการสอน. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ดิเรก สุขสุนัย. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาความรู้ที่ยั่งยืนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ทศนา แคมมณี. (2559). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ. (2558). เอกสารประกอบการประชุม Sustainable Development Goals : SDGs, 2030 (ครั้งที่ 70). กรุงเทพมหานคร : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- อึ้ง บัณฑิต. (2553). ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพมหานคร : ธนัชการพิมพ์.
- ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูคณะครุศาสตร์. (2560). หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2559). คิดสร้างสรรค์ : สอนและสร้างได้อย่างไร. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มารุต พัฒนา. (2562). รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรร่วมสมัย. ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สำนักงานอธิการบดี. (2560). **ยุทธศาสตร์ใหม่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)**. เอกสารที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2558). **ทฤษฎีและการพัฒนาหลักสูตร**. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์. (2558). **ทฤษฎีและเทคนิคการสู่ตัวอย่าง**. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.
- สนธิ พลชัยยา. (2557). สะเต็มศึกษากับการคิดขั้นสูง. **นิตยสาร สสวท**. 42(186), น. 37
- สมยศ เจตน์เจริญรักษ์. (2559) **รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ**. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สมิทธิ์ เจือจินดา. (2559). **ผลการติดตามการสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5**. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ. (2560). **รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560**. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ธนาเพรส จำกัด.
- สำนักนโยบายด้านการศึกษามหาภาค. (2556). **ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศในช่วงการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552-2561**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (2557). **คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.
- Beauchamp, G.A. (1981). **Curriculum Theory**. Itasca, Illinois : F.E.Peacock Publisher.
- Bobbitt Franklin, B.F. (1918). **The Curriculum**. Boston : Houghton Mifflin Company. Chicago press.
- Bloom, B.S. (1956). **Taxonomy of Educational Objectives**, the classification of educational goals – Handbook I : Cognitive Domain. New York : McKay.
- Clark, C.R. & Mayer, E.R. (2003). **e-Learning and the science of instruction**. San Francisco : John Wiley and Son.
- Daniel, L. Stufflebeam & Kappa, P.D. (1985). **Education Evaluation and Decision Making**. Illinois : Peacock.
- Guilford, J.P. (1956). **Structure of intellect psychological**. New York : McGraw-Hill Book, co.th.
- Good, C.V. (1973). **Dictionary of education**. New York : McGraw-Hill.
- Jacobs, H.H. (2010). **Curriculum 21 essential education for A changing world**. Virginia : ASCD.
- Oliva, P.F. (1973). **Developing the curriculum**. New York : Harper Collins.
- Oliva, P.F. (1988). **Developing the Curriculum**. (2nd ed). Illinois : Scott, Foresman and Company.

Provus, M. (1971). **Discrepancy Evaluation for Educational Program Improvement and Assessment**. California : McCutchan Publishing.

Saylor, J.G. & Alexander, W.M. (1981). **Curriculum planning for better teaching and Learning**. New York : Holt, Rinehart and Winston.

Taba, H. (1962). **Curriculum development and Theory and practice**. New York : Harcourt, Brace & World.

Torrance, E.P. and R.E Myers. (1962). **Creative Learning and Teaching**. New York : Good, Mead and Company.

Tyler Ralph W. (1964). **A Basic Principles of Curriculum and Instruction**. Chicago : University of Chicago Press.

Tyler Ralph W. (1969). **Basic principle of curriculum and instruction**. University of Chicago press.

Watson, G. & Glaser, E.M. (1964). **Watson Glaser Critical Thinking Appraisal Manual**. New York : Harcourt, Brace and World Inc.