การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) สำหรับนักศึกษาครู

Development of 21st Century Skills (4C's) Based on Contemplative Education, Coaching & Mentoring System and Research-based Learning (CCR) for Teacher Students

Received: February 18, 2021
Revised: March 19, 2021
Accepted: March 23, 2021

สุดาพร ปัญญาพฤกษ์*
Sudapon Panyaprouks

บทคัดย่อ

การวิจัยในนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับนักศึกษาครู 2) ศึกษาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาครู ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาในรายวิชา ESS 4901 สัมมนาสังคมศึกษา ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โครงการสอนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน แบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 และแบบบันทึกการสังเกตทักษะในศตวรรษที่ 21 มีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากโปรแกรมสำเร็จรูป และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยในทุกบทใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาและระบบพี่เลี้ยง ส่วนแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ บทที่ 1, 2 และ 3

2. จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน พบว่านักศึกษาครูมีทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.22 รองลงมา คือ ด้านการสื่อสารและแสดงออก มีค่าเฉลี่ย คือ 4.04 ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ย คือ 4.01 และที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ย คือ 3.99

คำสำคัญ : จิตตปัญญาศึกษา/ ระบบพี่เลี้ยง/ การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โปรแกรมวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Assistant Professor Dr., Program of Social Studies, Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University, Thailand
Corresponding Author E-mail Address: sudapon_pang@hotmail.com

Abstract

This research entitled "The Development of the 21st Century Skills based on Contemplative Education, Coaching & Mentoring System and Research-Based Learning for Teacher Students" aimed to 1) develop learning management based on contemplative education, coaching & mentoring System and research-based learning for teacher students 2) study the 21st Century Skills of teacher students. The samples used in the study were 25 fourth-year students who studied in ESS 4901 Seminar in Social Studies of the academic year 2019. The research instruments were the course syllabus using contemplative education, coaching & mentoring system and research-based learning, the evaluation form of the 21st Century Skills, and the observation form of the 21st Century Skills. The data were analyzed by using mean, standard deviation and content analysis. The results of the research were as follows:

1. The contemplative education and coaching was used in the content of chapters 1-5, and research-based learning was used in the content of chapters 1, 2, 3

2. The overall of the 21st Century Skills of teacher students after learning by using contemplative education, coaching & mentoring System and research-based learning appeared at the high level. When considered in each aspect, the collaboration and team work was at the highest level with the mean score of 4.22, the mean scores of the communication and expression skill, the critical and problem solving skill were 4.04, and 4.01, respectively. The mean score of creativity and innovation was 3.99 which was at the lowest level.

Keywords : Contemplative Education/ Mentoring System/ Research-based Learning

บทนำ

ปัจจุบันโลกได้มีความเจริญก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ทั้งทางด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงด้านการศึกษา อันเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ ทั้งนี้ในระดับอุดมศึกษาได้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีความก้าวหน้าทันสมัย มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะและมีคุณภาพ อันนำไปสู่การพัฒนาประเทศต่อไป ในส่วนของมหาวิทยาลัยราชภัฏได้มีพันธกิจสำคัญประการหนึ่ง คือการผลิตและพัฒนาครู ซึ่งคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เป็นสถาบันหนึ่งที่ได้เห็นความสำคัญของการผลิตและพัฒนาครู ซึ่งในปัจจุบันได้มุ่งเน้นให้นักศึกษามีสมรรถนะที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 การเตรียมความพร้อมของผู้ที่จะเป็นครูในอนาคต จึงควรได้มีการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ตามที่ (Partnership for 21st Century Skills, 2015) ได้เสนอไว้ คือ The 4 C's ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity), การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

และการแก้ปัญหา (Critical Thinking), การสื่อสารและการแสดงออก (Communication), และการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม (Collaboration)

ในการจัดการเรียนการสอนจึงมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและทักษะจำเป็น ซึ่งเป็นผลจากการปฏิรูปรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ดังกล่าว วิจารณ์ พานิช (Panich, 2012: 36) วรางคณา ทองนพคุณ (Thongnoppakun, 2014) ซึ่งในการพัฒนาการเรียนการสอนคงกล่าวไม่ได้ว่าการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนแบบเชิงรุกนั้นทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม มีการเรียนรู้แบบพลังที่ร่วมกันคิด ร่วมกันทำอย่างตื่นตัว มีการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า รวมถึงได้รับการบ่มเพาะพัฒนาคุณธรรม เจตคติ และคุณค่าที่มีในตัวผู้เรียน พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (Dachakupt, 2018: 94) โดยมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยมีลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนมีกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ หรือปฏิบัติด้วยตนเอง ด้วยความกระตือรือร้น ได้ใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินข้อมูลในสถานการณ์ใหม่ได้ดีในที่สุดจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจจนสามารถชี้นำตลอดชีวิตในฐานะผู้ฝึกใฝ่การเรียนรู้ ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง สาวิตรี โรจนะสมิต อาร์โนลด์, (Arnold, 2012) และเยาวเรศ ภักดีจิตร (Pakdeejit, 2014: 1) ซึ่งสามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายวิธี ในระดับอุดมศึกษาได้มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่ การเรียนรู้การนำจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) ที่เป็นการศึกษาจิตและใคร่ครวญตนเอง ที่ทำให้เข้าใจในตัวตน ด้วยการมีใจเปิดกว้าง การครุ่นคิดอย่างแยบคาย เพื่อการพัฒนาตนเองสู่ความสมดุลภายในการมีปัญญาและการมีความสุขอย่างแท้จริง วิจักขณ์ พานิช (Panich, 2007: 17-21) และประเวศ วะสี (Wasi, 2007: 13-14) ก็ถือเป็นรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจ โดยเป็นการพัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยเกิดการเปลี่ยนแปลง ในตนเอง ในองค์กร และในสังคม เสาวลักษณ์ ศรีสุวรรณ (Srisuwan, 2018: 199) ในการจัดการเรียนรู้สิ่งที่สำคัญอีกประการ คือ ระบบพี่เลี้ยง (Coaching & Mentoring System) ซึ่งมีลักษณะเป็นกระบวนการ มีเป้าหมายที่ต้องการไปให้ถึง 3 ประการ คือ การแก้ปัญหาในการทำงาน การพัฒนาความรู้ ทักษะหรือความสามารถในการทำงาน และการประยุกต์ใช้ทักษะหรือความรู้ในการทำงาน มีลักษณะปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้หนุนนำกับผู้รับการหนุนนำ คือ เป็นกลุ่มเล็ก หรือรายบุคคลและใช้เวลาในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีหลักการพื้นฐานในการทำงาน ได้แก่ การเรียนรู้ร่วมกัน การให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง การเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) และเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาวิชาชีพ เฉลิมชัย พันธ์เลิศ (Phanthalert, 2006) นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ที่มีการนำการวิจัยมาเป็นฐาน (Research-based Learning: RBL) ที่เป็นการศึกษาค้นคว้าและค้นพบข้อเท็จจริงในเรื่องที่ศึกษา ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติ มีการใช้กระบวนการคิด มีการวิเคราะห์อย่างมีเป็นเหตุเป็นผล ซึ่งเป็นการสร้างความรู้ได้ด้วยตัวผู้เรียนเอง ทิศนา แขมมณี (Khammani, 2009: 144-145) และลัดดา ภู่เกียรติ (Pookiaet, 2009: 146) โดยช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการวิจัยและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยผู้สอนหรือครูใช้วิธีการสอนที่หลากหลายอันนำไปสู่การสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และซึ่งการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้หนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจทำการศึกษาการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน และระบบพี่เลี้ยง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนานักศึกษาครูให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสม

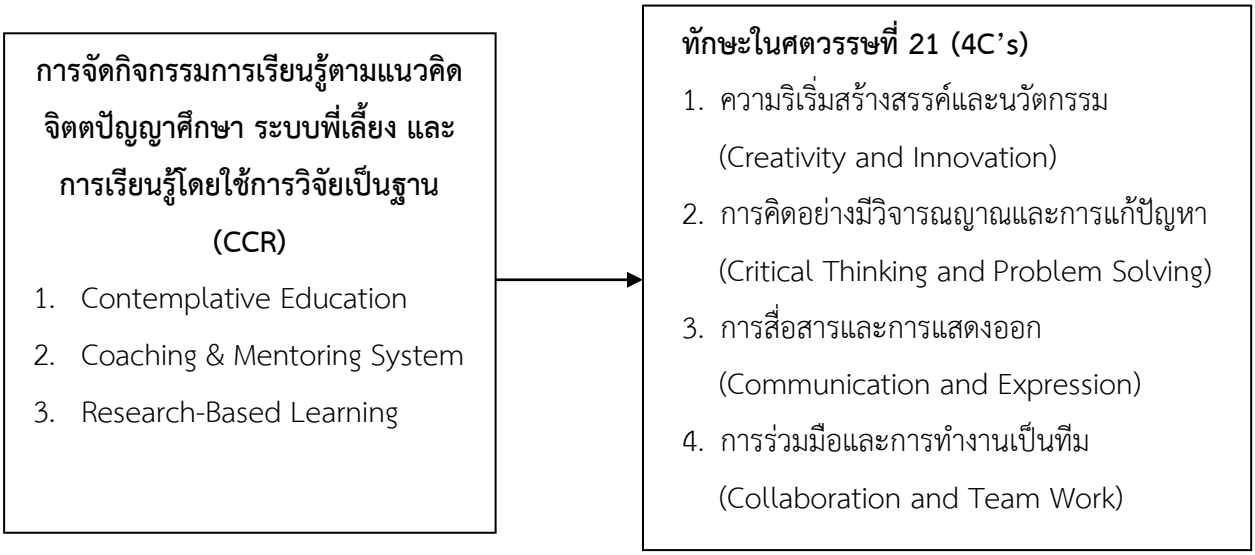
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาครู

2. เพื่อศึกษาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาครู โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีแนวคิดการวิจัยที่ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัย โดยนำแนวคิดมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ 1) จิตตปัญญาศึกษา โดยมีลักษณะกิจกรรม คือ การฟังอย่างลึกซึ้ง การน้อมสู่ใจอย่างใคร่ครวญ และการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง 2) ระบบพี่เลี้ยง มีลักษณะกิจกรรม คือ กระบวนการชี้แนะ ระบบพี่เลี้ยงแบบดั้งเดิม ระบบพี่เลี้ยงแบบเพื่อนกับเพื่อนและ 3) การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน มีโดยใช้กระบวนการวิจัยในลักษณะของการทำโครงงาน



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาในรายวิชา ESS 4901 สัมมนาสังคมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 ห้อง รวม 51 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาในรายวิชา ESS 4901 สัมมนาสังคมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 หมู่เรียน AA จำนวน 25 คน ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. โครงการสอนรายวิชา ESS 4901 สัมมนาสังคมศึกษา ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน มีจำนวน 5 บท ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 ทั้งนี้ได้หาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม 3 ท่าน พบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.51 อยู่ในระดับมากที่สุด และควรมีการปรับปรุงเกี่ยวกับการลดกิจกรรมบางส่วนให้เหมาะสมกับเวลา และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา หมู่เรียน AB ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

2. แบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาให้ประเมินตนเอง ภายหลังจัดกิจกรรมการเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มี 4 ด้าน ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการแสดงออก และการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม จำนวน 20 ข้อ ทั้งนี้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้อง (IOC) โดยพบค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00 และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา หมู่เรียน AB ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.759

3. แบบบันทึกการสังเกตทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับผู้วิจัยทำการบันทึก ระหว่างจัดกิจกรรมการเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 เป็นแบบปลายเปิดมี 4 ด้าน ได้แก่ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการแสดงออก และการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00 และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา หมู่เรียน AB ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและออกแบบเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาจากคู่มือหลักสูตรและโครงการสอนเดิม วิเคราะห์ลักษณะกลุ่มผู้เรียน ศึกษาวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) ของต่างประเทศและในประเทศไทย และศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับทักษะ

ในศตวรรษที่ 21 (4C's) ที่เป็นความสามารถที่นักศึกษาครูพึงมี โดยการวิเคราะห์ทักษะแห่งอนาคตและคุณลักษณะทางวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21

1.2 วิเคราะห์รูปแบบ/วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและเอื้อกับเนื้อหา แล้วทำออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) ให้เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละบท รวมถึง ออกแบบแบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 และแบบบันทึกการสังเกตทักษะในศตวรรษที่ 21 แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

1.3 นำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน แบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 และแบบบันทึกการสังเกตทักษะในศตวรรษที่ 21 ไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 นำกิจกรรมการการเรียนรู้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 ชี้แจงและทำความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนรู้ในวิชานี้ และแนะนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

2.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ตลอดภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562

2.3 ติดตามสังเกตนักศึกษาและบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการสังเกตทักษะในศตวรรษที่ 21

2.4 ประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยใช้แบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้นักศึกษาประเมินตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 รวบรวมข้อมูลและสรุปผล ดังนี้

3.1 รวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกการสังเกตทักษะในศตวรรษที่ 21 และแบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21

3.2 วิเคราะห์ผล แปลความหมายข้อมูล และสรุปผลวิจัย

การจัดทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ โดยได้ดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากโปรแกรมสำเร็จรูป และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

2. แปลความหมายข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียงและสรุปผลโดยการบรรยาย

ผลการวิจัย

1. การพัฒนาเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาครู มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นวิเคราะห์

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาจากคู่มือหลักสูตรและโครงการสอนรายวิชา ESS 4901 สัมมนาสังคมศึกษา เดิมของปีการศึกษา 2561

1.2 วิเคราะห์ลักษณะกลุ่มผู้เรียน โดยการสัมภาษณ์ประธานโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา

1.3 ศึกษาวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) ของต่างประเทศและในประเทศไทย

1.4 วิเคราะห์รูปแบบ/วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและเอื้อกับเนื้อหา

2) ขั้นออกแบบ

2.1 นำเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาแยกเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย

บทที่ 1 สภาพและปัญหาทางสังคมของประเทศไทย

บทที่ 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสัมมนา

บทที่ 3 รูปแบบของการสัมมนา

บทที่ 4 บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา

บทที่ 5 การปฏิบัติการจัดสัมมนาเต็มรูปแบบ ในประเด็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

2.2 ออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยงและการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) ให้เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละบท โดยมีกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การบูรณาการเนื้อหารายวิชาสัมมนาสังคมศึกษา กับแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เนื้อหา	**แนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (CCR)**		
	จิตตปัญญาศึกษา	**ระบบพี่เลี้ยง**	**การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน**
บทที่ 1 สภาพและปัญหาทางสังคมของประเทศไทย	✔	✔	✔
บทที่ 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสัมมนา	✔	✔	✔
บทที่ 3 รูปแบบของการสัมมนา	✔	✔	✔
บทที่ 4 บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา	✔	✔	
บทที่ 5 การปฏิบัติการจัดสัมมนาเต็มรูปแบบ ในประเด็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา	✔	✔	

จากตารางที่ 1 พบว่า มีการบูรณาการแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา และระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ในเนื้อหาบทที่ 1, 2 และ 3 และใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา และระบบพี่เลี้ยง ในทุกเนื้อหาของ บทที่ 1-5

3) ขั้นพัฒนา

3.1 นำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน มาจัดให้เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละบท โดยมีลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำมาใช้	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
จิตตปัญญาศึกษา	1. การฟังอย่างลึกซึ้ง 2. การน้อมสู่ใจอย่างใคร่ครวญ 3. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง	- ใช้กิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา โดยนั่งเป็นวงกลม แล้วให้แต่ละคนคิดเกี่ยวกับสภาพสังคมไทยในปัจจุบันที่เราควรตระหนักหรือเป็นปัญหาที่สำคัญ และให้แต่ละคนได้เล่าสู่กันฟัง - ศึกษาคลิปเกี่ยวกับสภาพของสังคมไทยในปัจจุบัน แล้วให้พิจารณาใคร่ครวญ ในประเด็นเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น/ที่ควรตระหนัก - ศึกษาลงพื้นที่ เก็บข้อมูลในพื้นที่ที่ศึกษาให้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง และมีการจัดสัมมนาจริง - ร่วมกันสรุปถึงความรู้ที่ได้จากการจัดสัมมนา และให้วิเคราะห์และคิดสะท้อน (Reflect) ถึงจุดเด่น จุดที่ควรสังเกต/ปรับปรุงของตนเอง - สรุปและคิดสะท้อนเกี่ยวกับองค์ความรู้ ประสบการณ์ที่ได้จากการจัดสัมมนา สรุปเป็นบันทึกเล่มเล็กและส่งรูปเล่มรายงานโครงการสัมมนา
ระบบพี่เลี้ยง	1. กระบวนการชี้แนะ 2. ระบบพี่เลี้ยงแบบดั้งเดิม 3. ระบบพี่เลี้ยงแบบเพื่อนกับเพื่อน	- การแนะนำตัวอย่างงานของรุ่นพี่ และอธิบายประเด็นสำคัญที่เป็นจุดแข็งจุดอ่อน สิ่งที่ควรพัฒนา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหัวข้องานของตนเอง - ติดตามความก้าวหน้านอกชั้นเรียน โดยกำหนดเวลาที่เข้าพบ และให้คำปรึกษาแนะนำผ่านทางออนไลน์ (Facebook) และในชั้นเรียน - ขณะนักศึกษาลงพื้นที่เก็บข้อมูลศึกษาตามขอบเขตประเด็นที่ศึกษา ให้นักศึกษาได้ส่งรายงานความก้าวหน้าได้ทางออนไลน์ (Facebook) - ให้กลุ่มนักศึกษาที่ทำงานได้ดีเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ได้เป็นผู้แนะนำเพื่อนกลุ่มอื่น - ให้นักศึกษาอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน (PLC) เกี่ยวกับ ความรู้ที่ได้จากการจัดสัมมนา ข้อควรสังเกต/ปรับปรุง
การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน	การจัดการเรียนรู้โดยใช้ระบวนการวิจัยในลักษณะของการทำโครงงาน	- ทำโครงงานประเภทสำรวจรวบรวมข้อมูล ตามหัวข้อที่สนใจภายใต้กรอบประเด็นที่ได้รับ โดยการแบ่งกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มกำหนดหัวข้อเรื่องที่สนใจอย่างสมเหตุสมผล ทำการวางแผนดำเนินงาน มีการศึกษา/ สืบค้นหาข้อมูล รวบรวมข้อมูล สรุปผลและรายงานผล

จากตารางที่ 2 พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ คือ แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ได้แก่ 1. การฟังอย่างลึกซึ้ง 2. การน้อมสู่ใจอย่างใคร่ครวญ 3. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ระบบพี่เลี้ยง ได้แก่ 1. กระบวนการชี้แนะ 2. ระบบพี่เลี้ยงแบบดั้งเดิม 3. ระบบพี่เลี้ยงแบบเพื่อนกับเพื่อน การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ในลักษณะของการทำโครงงาน

3.2 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม 3 ท่าน พบว่ามีค่าเฉลี่ย 4.51 อยู่ในระดับมากที่สุด และควรมีการปรับปรุงเกี่ยวกับการลดกิจกรรมบางส่วนให้เหมาะสมกับเวลา

4) ขั้นทดลอง

4.1 นำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา หมู่เรียน AB ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

4.2 ติดตามประเมินการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน และปรับปรุงกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับเวลา

5) ขั้นสรุป

นำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้วมาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา หมู่เรียน AA

2. ผลวิเคราะห์เกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) ของนักศึกษาครู โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) ของนักศึกษาครู

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับการประเมินตนเอง
การสื่อสารและแสดงออก			
1. ท่านสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	4.00	0.50	มาก
2. ท่านสามารถสื่อสารและแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองได้หลายรูปแบบ ทั้งการพูด เขียน แสดงท่าทาง	4.20	0.58	มาก
3. ท่านสามารถติดต่อสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น	4.16	0.69	มาก
4. ท่านสามารถอธิบายงานหรือแนะนำสิ่งต่าง ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้	3.96	0.61	มาก
5. ท่านมีการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ	3.88	0.53	มาก
ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม			
6. ท่านสามารถใช้ ตัวอักษร รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหวเสียง หรือมัลติมีเดียต่าง ๆ ในการทำงานได้	4.16	0.69	มาก
7. ท่านมักจะเสนอความคิดเห็นหรือแนวทางใหม่ ๆ ในการทำงาน	3.88	0.44	มาก
8. ท่านสามารถสร้างหรือ ออกแบบชิ้นงานต่าง ๆ ด้วยวิธีที่หลากหลาย	3.88	0.73	มาก
9. ท่านสามารถประยุกต์ความรู้ต่าง ๆ นำมาใช้ในชีวิตได้	4.04	0.61	มาก

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับการประเมินตนเอง
การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา			
10. ท่านสามารถวิเคราะห์ปัญหาถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไข รวมถึงคิดแยกแยะประเด็นปัญหาในแง่มุมต่าง ๆ ในระหว่างการทำงานหรือทำกิจกรรมได้	3.84	0.55	มาก
11. เมื่อท่านได้รับข้อมูล ข่าวหรือเรื่องราวต่าง ๆ ท่านมักใช้เวลาในการคิดทบทวนให้รอบคอบก่อนที่จะตัดสินเชื่อในข้อมูลนั้น	4.28	0.68	มาก
12. ท่านสามารถวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการคิดวิเคราะห์ และมีเหตุผล	4.04	0.54	มาก
13. ท่านมีความเชื่อมั่น กล้าตัดสินใจ แสดงความคิดในการทำงานร่วมกันและสามารถเผชิญหน้ากับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาได้	3.80	0.76	มาก
14. เมื่องานที่ท่านได้รับมอบหมายมีข้อแก้ไข ท่านได้มีการปรับปรุงเพื่อให้งานนั้นดีขึ้น	4.08	0.64	มาก
การร่วมมือและการทำงานเป็นทีม			
15. ท่านสามารถปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ในการทำงานร่วมกัน	4.28	0.54	มาก
16. ท่านสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น	4.20	0.58	มาก
17. ท่านสามารถทำกิจกรรมหรืองานต่าง ๆ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม	4.24	0.60	มาก
18. ในการทำงานกลุ่ม ท่านมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	3.96	0.61	มาก
19. ในการทำงานกลุ่ม ท่านรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่มเสมอ	4.32	0.56	มาก
20. ท่านมีการช่วยเหลือและมีความรับผิดชอบร่วมกัน	4.32	0.63	มาก
รวม	4.06	0.68	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) ของนักศึกษาวิชาชีพครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.06, S.D. = 0.68) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่นักศึกษาวิชาชีพครูมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ในการทำงานกลุ่ม ท่านรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่มเสมอ และท่านมีการช่วยเหลือและมีความรับผิดชอบร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.32 รองลงมา คือ เมื่อท่านได้รับข้อมูล ข่าวหรือเรื่องราวต่าง ๆ ท่านมักใช้เวลาในการคิดทบทวนให้รอบคอบก่อนที่จะตัดสินเชื่อในข้อมูลนั้น มีค่าเฉลี่ย คือ 4.28 (S.D. = 0.68)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาวิชาชีพครูรายด้าน

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับการประเมินตนเอง
การสื่อสารและแสดงออก	4.04	0.32	มาก
ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม	3.99	0.41	มาก
การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	4.01	0.38	มาก
การร่วมมือและการทำงานเป็นทีม	4.22	0.37	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) ของนักศึกษาวิชาชีพครูทุกด้าน มีระดับการประเมินตนเองอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.22 (S.D. = 0.37) รองลงมา คือ ด้านการสื่อสารและแสดงออก มีค่าเฉลี่ย คือ 4.04 (S.D. = 0.32) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ย คือ 4.01 (S.D. = 0.38) และที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ย คือ 3.99 (S.D. = 0.41)

สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาครู ได้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นวิเคราะห์ มีการศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา โครงการสอนรายวิชาเดิม และกลุ่มผู้เรียน รวมถึงศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) และวิเคราะห์รูปแบบ/วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและเอื้อกับเนื้อหา

2) ขั้นออกแบบ ได้นำเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาแยกเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน และออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) ให้เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละบท โดยมีการใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยในทุกเนื้อหา ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา และระบบพี่เลี้ยงในทุกเนื้อหาของ บทที่ 1-5 ส่วนแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน นำมาใช้ในเนื้อหาบทที่ 1, 2 และ 3

3) ขั้นพัฒนา มีการนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน มาจัดให้เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละบท โดยมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ คือ แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ได้แก่ 1. การฟังอย่างลึกซึ้ง 2. การน้อมสู่ใจอย่างใคร่ครวญ 3. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ระบบพี่เลี้ยง ได้แก่ 1. กระบวนการชี้แนะ 2. ระบบพี่เลี้ยงแบบดั้งเดิม 3. ระบบพี่เลี้ยงแบบเพื่อนกับเพื่อน การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยในลักษณะของการทำโครงงานและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม

4) ขั้นทดลอง ได้นำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ไปทดลองใช้ และติดตามประเมินการใช้กิจกรรมการเรียนรู้

5) ขั้นสรุป ได้นำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้วมาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา หมู่เรียนที่ AA

2. ทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) ของนักศึกษาวิชาชีพครู จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (CCR) พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.06, S.D. = 0.68) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.22 (S.D. = 0.37) รองลงมา คือ ด้านการสื่อสารและแสดงออก

มีค่าเฉลี่ย คือ 4.04 (S.D.=0.32) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ย คือ 4.01 (S.D.=0.38) และที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ย คือ 3.99 (S.D.=0.41)

3. ผลวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) ของนักศึกษาครู พบข้อมูล ดังนี้

3.1 ด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม

จากการสังเกตขณะนักศึกษาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม พบว่านักศึกษา มีความร่วมมือกันดี มีความกระตือรือร้น และมีความพยายามในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ และมีการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปและนำเสนอผล แต่อาจารย์ผู้สอนต้องมีการติดตามและให้รายงานเป็นระยะ ๆ ทั้งทางออนไลน์ และในชั้นเรียน ทั้งนี้เมื่อมีประเด็นที่ยังไม่เข้าใจหรือไม่มีความรู้เพียงพอ จะแนะนำเพื่อนร่วมทีม ก่อนที่จะขอคำแนะนำและความช่วยเหลือจากอาจารย์ และร่วมกันค้นหาความรู้จากอินเตอร์เน็ตเพิ่มเติม และในการจัดสัมมนากลุ่มย่อย นักศึกษาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมที่แต่ละกลุ่มได้จัดเป็นอย่างดี มีความตั้งใจฟังดี แต่ขณะมีการพิธีการต่าง ๆ เช่น การเปิด ปิดการสัมมนา นักศึกษาควรให้ความสนใจและสำรวม

3.2 ด้านการสื่อสารและแสดงออก

จากการสังเกตในชั้นเรียน นักศึกษามีการนำเสนอหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีความเคารพในการรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน มีความตั้งใจกับประเด็นที่เพื่อนกำลังเสนอหรือแลกเปลี่ยน มีความตั้งใจฟังและตั้งคำถามในประเด็นที่อยากทราบเพิ่มเติม รวมถึงแสดงความคิดเห็นในมุมมองที่แตกต่าง

ทั้งนี้จากการสังเกตและสอบถามนักศึกษาที่ได้ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลกับชุมชน/ท้องถิ่นนอกชั้นเรียน พบว่า นักศึกษาสามารถติดต่อประสานงานร่วมกับชุมชนได้ดี มีความเคารพนบน้อมในการขอรับข้อมูลหรือการลงพื้นที่สำรวจตามชุมชนต่าง ๆ โดยนักศึกษาที่ได้รับผิดชอบการทำวิจัยในแต่ละด้านได้ลงพื้นที่และได้คิดสะท้อนถึงประสบการณ์ ดังนี้

ด้านสิ่งแวดล้อม นักศึกษาทำเรื่อง เกษตรยุคใหม่หัวใจอินทรีย์ กรณีศึกษา: ศูนย์การเรียนรู้สวนเอเดน เกษตรอินทรีย์ เศรษฐกิจพอเพียง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย โดยกลุ่มนี้ได้มีการวางแผนวันเวลาในการลงพื้นที่และได้มอบหมายแบ่งงานกันอย่างชัดเจน โดยในแต่ละหน้าที่จะมีผู้รับผิดชอบหลัก ซึ่งทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และเมื่อมีการนำความรู้ที่ได้เก็บข้อมูลมาจัดสัมมนา ได้มีการถ่ายทอดผ่านการจัดกิจกรรมพร้อมทั้งอธิบายประกอบ



ภาพที่ 1 การถ่ายทอดความรู้ผ่านการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการปลูกพืชแบบออร์แกนิค

ด้านศิลปวัฒนธรรม เรื่อง “ยา-อู-เนะ” ประเพณีชนไข่แดงของชาติพันธุ์อาข่า ได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลจากชุมชนอาข่า ที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้เรื่องการปรับตัวได้เป็นอย่างดี และได้ข้อมูลที่เป็นองค์ความรู้ทางวัฒนธรรมของชาติพันธุ์อาข่า นำมาถ่ายทอดอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งมีการสื่อสารทางด้านการแสดงและการแต่งกาย




ภาพที่ 2 การสาธิตการทำไข่แดง และให้ทำเชือกร้อยไข่แดง

ด้านการศึกษา เรื่อง สูงวัย..ใจใฝ่เรียน นักศึกษากลุ่มนี้ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผู้สูงอายุ จึงได้ลงไปเก็บข้อมูลกับทางโรงเรียนผู้สูงอายุที่มีการหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุ โดยได้มีการสัมภาษณ์และร่วมกิจกรรมกับผู้สูงอายุ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จนสามารถนำกิจกรรมในหลักสูตรมาจัดสัมมนากลุ่มย่อยให้เพื่อนได้ฝึกปฏิบัติ




ภาพที่ 3 การให้ปฏิบัติกิจกรรมของหลักสูตรสำหรับผู้สูงอายุ

ด้านเศรษฐกิจ เรื่อง การผลิตและการแปรรูปภูมิปัญญาเครื่องจักสานสู่เศรษฐกิจยุคใหม่: กรณีศึกษาศูนย์จำหน่ายสินค้า OTOP บ้านป่าสักไก่ นักศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลกับชุมชนป่าสักไก่ ซึ่งเป็นชุมชนบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งมีความคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี ทำให้เอื้อต่อการได้ข้อมูลที่ดี จึงมีความสัมพันธ์อันดีกับศูนย์จำหน่วยสินค้า OTOP ของชุมชน ผลคือมีข้อมูลครบถ้วน และในการจัดสัมมนากลุ่มได้เชิญวิทยากรจากศูนย์จำหน่วยสินค้า OTOP ของชุมชน มาสาธิตและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาเครื่องจักสาน ซึ่งทำให้นักศึกษาได้ประสบการณ์ตรง



ภาพที่ 4 การสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนทำให้สามารถเชิญวิทยากรท้องถิ่นมาให้ความรู้

3.3 ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

ข้อค้นพบจากการสังเกตพบว่า ขณะอาจารย์ให้ความรู้หรือถ่ายทอดทักษะต่าง ๆ พบว่า นักศึกษามีความสนใจและกระตือรือร้น ในบางครั้งได้มีการพูดคุยร่วมกับเพื่อนเกี่ยวกับประเด็นที่ถ่ายทอด ทำให้ไม่ฟังอาจารย์ต่อเนื่อง และมีการถามซ้ำ ทั้งนี้เมื่ออาจารย์ให้ศึกษาหรืออภิปรายในประเด็นต่าง ๆ นักศึกษาได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นพร้อมให้เหตุผลประกอบในการตอบ เช่น เมื่อถามว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย นักศึกษาจะตอบว่าไม่เห็นด้วยหรือเห็นด้วย เพราะเหตุใด และบางคนจะตอบก่อนว่า “ผมมีความคิดเห็นว่า.....” ก่อนสรุปว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย และเมื่อทำกิจกรรมร่วมกันในกลุ่ม เมื่อมีปัญหา เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูลจะเสนอความเห็นกันก่อนสรุปและนำมาขอคำปรึกษาอาจารย์ แต่ในบางกลุ่มสามารถแก้ปัญหาเอง แล้วนำมาเสนออาจารย์

3.4 ด้านความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม

จากการสังเกตพบว่า ในการเสนอประเด็นที่จะศึกษาค้นคว้า ได้มีแนวคิดที่แตกต่างหลากหลายกันในกลุ่ม และมีการเสนอหลายประเด็นที่น่าสนใจ เป็นกระแสเป็นที่นิยม และในการจัดสัมมนากลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มมีความคิดใหม่ ๆ ในการนำเสนอหลายรูปแบบ มีการนำการแสดงที่สัมพันธ์กับหัวข้อสัมมนามาแสดง มีการออกแบบการนำเสนอ มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายในการสัมมนา ทั้งนี้มีการใช้เทคโนโลยีในการสัมมนา เช่น การใช้ QR Code การใช้ป้ายต่าง ๆ เป็นต้น รวมถึงนำองค์ความรู้ที่ได้ศึกษา มาประยุกต์ใช้ถ่ายทอด เช่น กลุ่มที่ศึกษาเรื่องเกษตรยุคใหม่หัวใจอินทรีย์ ได้นำวิธีการปลูกผักแบบออร์แกนิค มาให้ผู้ร่วมสัมมนาได้ร่วมปฏิบัติปลูกจริง หรือ เรื่อง“ยา-อู-เนะ” ประเพณีชนไข่แดงของชาติพันธุ์อาข่า ได้สาธิตการทำไข่แดง และให้ผู้ร่วมสัมมนาได้ร่วมทำด้วยเช่นกัน ซึ่งทำให้เกิดการสัมมนารูปแบบใหม่ ๆ ที่ทำให้เกิดความรู้และนำไปใช้ได้จริง

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาครู ได้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นวิเคราะห์ 2) ขั้นออกแบบ 3) ขั้นพัฒนา 4) ขั้นทดลอง และ 5) ขั้นสรุป ทั้งนี้กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีความหลากหลาย โดยแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ได้มีลักษณะกิจกรรม ได้แก่ 1. การฟังอย่างลึกซึ้ง 2. การน้อมสู่ใจอย่างใคร่ครวญ 3. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ระบบพี่เลี้ยง ได้แก่ 1. กระบวนการชี้แนะ 2. ระบบพี่เลี้ยงแบบดั้งเดิม 3. ระบบพี่เลี้ยงแบบเพื่อนกับเพื่อน การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้

โดยใช้กระบวนการวิจัย ในลักษณะของการทำโครงงาน ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายนี้ถือเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) ทั้งนี้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้หลายวิธี ดังที่ (Ballanca and Brandt, 2010) อ้างถึงใน วัชรา เล่าเรียนดี, ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิณ ศิริสัมพันธ์ (Laoleendee, Kitrungreung and Sirisampan, 2017: 24-25) ได้กล่าวว่า ผู้สอนต้องจัดโอกาสส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้เรียนได้ใช้วิธีการเรียนรู้หลายช่องทาง หลายวิธี เพื่อการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ความคิด ทักษะและการปฏิบัติงาน และการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายยังส่งเสริมการพัฒนาทางวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 ศิริวรรณ ฉัตรมณีรุ่งเจริญ (Chatmaneerungcharoen, 2014: 26) และในกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

2. ทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) ของนักศึกษาวิชาชีพครู ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน พบว่าทักษะในศตวรรษที่ 21 (4C's) อันได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการแสดงออก และการร่วมมือและการทำงานเป็นทีม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.06, S.D. = 0.68) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานมาบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี ดังที่ วิทเอก สว่างจิตร (Sawangchit, 2020) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้เชิงรุกสู่ทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน พบว่า นักศึกษามีการรับรู้ต่อทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะชีวิต และทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ในระดับมากที่สุด

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาในแต่ละแนวคิดที่นำมาเป็นฐานการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อันได้แก่ แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน สามารถอภิปรายได้ดังนี้ แนวคิดจิตตปัญญาศึกษาสามารถส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 เนื่องจากแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ได้มีเป้าหมายในการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานในตนเอง ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงวิธีคิดใหม่ เกิดความรู้ความเข้าใจในตนเอง ผู้อื่น ทำให้เกิดความรักความเมตตา ความอ่อนน้อมถ่อมตน และเกิดจิตสำนึกต่อส่วนร่วม ในการสร้างความสุขและสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม ธนา นิลชัยโกวิทย์ และอดิศร จันทรสุข (Ninchaikowit and Chansuk, 2016: 52) ทั้งนี้ได้มีการจัดกิจกรรมที่เป็นการตระหนักรู้ตนเอง และมีการคิดอย่างใคร่ครวญ มีการสอนให้รู้จักไตร่ตรองโดยใช้เหตุและผล มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสามารถส่งเสริมส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี

ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดระบบพี่เลี้ยง ได้ส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากในการที่ได้มีการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้คำปรึกษา จากอาจารย์ หรือผู้มีความรู้ขณะนักศึกษาเก็บข้อมูลเป็นต้น ซึ่งทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้และสามารถพัฒนางานต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ดังที่ เฉลิมชัย พันธ์เลิศ (Phanthalert, 2006) ได้กล่าวว่าการชี้แนะ (Coaching) มุ่งให้ผู้รับการชี้แนะได้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาในการทำงานด้วยตนเอง และสามารถพัฒนางานให้บรรลุเป้าหมายที่สูงขึ้น และในการจัดกิจกรรมเรียนรู้ได้มีการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) ในรูปแบบดั้งเดิม (Classic Mentoring) จากอาจารย์ที่มีประสบการณ์มากกว่าได้ให้ความรู้กับนักศึกษาในการเก็บข้อมูลหรือทำกิจกรรม นอกจากนี้ยังใช้รูปแบบเพื่อนกับเพื่อน (Friend-to-Friend

Mentoring) ที่ใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานที่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้และการปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ใกล้เคียงกัน (Miller, 2002) ซึ่งทำให้นักศึกษาได้เกิดเรียนรู้และทำงานร่วมกันผู้อื่น รวมถึงสามารถสื่อสารและแสดงออกระหว่างกันได้เป็นอย่างดี

นอกจากแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา และระบบพี่เลี้ยง ที่ช่วยส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้อยู่ในระดับมาก ในการวิจัยนี้ยังได้ใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเกิดทักษะการใช้การวิจัยในการแสวงหาความรู้ รู้จักวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการแก้ปัญหาหรือการพัฒนา เก็บรวบรวมข้อมูล สรุปผลนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้แล้ว ยังช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับการพัฒนาทักษะการคิด (Thinking Skills) ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving and Resolution Skills) ทักษะการบริหารจัดการเวลา (Time Management Skills) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) ทักษะประมวลผล (Computer Skills) และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning Skills) อำรุง จันทวานิช (Chantawanich, 2005: 8-10) อันเป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านการร่วมมือและการทำงานเป็นทีมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.22 (S.D. = 0.37) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ที่มีการจัดกิจกรรมที่เน้นการทำงานร่วมกัน ทั้งกลุ่มเล็กอาทิ การทำโครงการเป็นกลุ่ม 4 โครงการ ที่ต้องมีการตระหนักคิดเกี่ยวกับเรื่องที่กลุ่มดำเนินการ มีการวางแผน มีการรวบรวมเก็บข้อมูล มีการสรุปและนำเสนอผล โดยการจัดสัมมนาย่อยในหลายรูปแบบตามความเหมาะสมของแต่ละกลุ่ม และได้มีการทำงานร่วมกันทั้งชั้นเรียน โดยให้ร่วมกันจัดสัมมนาใหญ่ ซึ่งได้มีการแบ่งบทบาทหน้าที่กันอย่างชัดเจน ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนได้ให้คำปรึกษา และติดตามงานเป็นระยะ ซึ่งช่วยให้นักศึกษาได้มีทักษะความสามารถด้านการร่วมมือและการทำงานทีมในระดับมากและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้สอนควรมีบูรณาการแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ซึ่งจะทำให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายอันไปสู่การพัฒนาผู้เรียนที่มีความสนใจ ความถนัด และความสามารถความแตกต่างกัน

2. ในการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ไปปรับหรือประยุกต์ใช้ได้ ทั้งนี้ผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าในแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองในการเป็นผู้อำนวยความสะดวก สนับสนุนและส่งเสริมผู้เรียน ให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน สร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน มีการให้กำลังใจ และพยายามใช้คำถามหรือประเด็นต่าง ๆ ในการกระตุ้นการคิดหาคำตอบได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในระดับชั้น หรือรายวิชาอื่น ๆ

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน บูรณาการกับแนวคิดอื่น ๆ ที่ส่งเสริมความสามารถสมรรถนะ ทักษะ หรือคุณลักษณะที่สำคัญ

3. ควรมีการศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทแวดล้อมของผู้เรียน

References

Arnold, S. R. (2012). **Report of The Study of Active Learning for Improving Phranakhon Rajabhat University Pre-service Science Teachers' Learning Behaviors and Conceptions about Teaching and Learning**. Bangkok: Phranakhon Rajabhat University. (in Thai)

Chantawanich, A. (2005). **The Policy to Promote Learning Management for Learners by Using Research as The Part of Learning Process**. Bangkok: Kurusapa Printing Ladphrao. (in Thai)

Chatmaneerungcharoen, S. (2014). **"How to Teach Students 21st Century Skills" 21st Century Skills: The Challenges Ahead**. [Online]. Retrieved May 20, 2020, from http://www.education.pkru.ac.th. (in Thai)

Dachakupt, P. (2018). **7C Skills of Teachers 4.0**. 4th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. (in Thai)

Khammani, T. (2009). **Various Alternative Teaching Model**. 6th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Publishing House. (in Thai)

Laoleendee, W., Kitrungreung, P. and Sirisampan, O. (2017). **Strategy for Active Learning Management to Develop Thinking and Upgrade The Educational Quality for The 21st Century**. 12th ed. Nakhonpathom: Petchkasem Printing Group Ltd. (in Thai)

Miller, A. (2002). **Mentoring Students and Young People: A Handbook of Effective Practice**. London: Kogan Page.

Ninchaikowit, T. and Chansuk, A. (2016). **Art of Learning Process for the Change: Contemplative Process Handbook**. 2nd ed. Nakhon Pathom: Learning Science and Education Faculty, Thammasart University. (in Thai)

Pakdeejit, Y. (2014). **Active Learning with 21st Century Learning**. [Online]. Retrieved May 10, 2020, from http://www.apr.nsru.ac.th/Act_learn/myfile/27022015155130_article.docx. (in Thai)

Panich, V. (2007). **Learning with Consider Mind**: **Education as a Spiritual Path**. Bangkok: Suannguenmeema Publishers. (in Thai)

Panich, V. (2012). **Ways to Create Learning for Students in The 21st Century.** Bangkok: Sodsri-saritwong Foundation. (in Thai)

Partnership for 21st Century Skills. (2015). **21st Century Learning Framework.** [Online]. Retrieved October 10, 2019, from http://www.p21.org/our-work/p21-framework.

Phanthalert, C. (2006)**. Development of Academic Mentors' Coaching Competency Enhancement Process Using Experiential Learning in School-Based Training**. Doctoral of Education Thesis Program in Curriculum and Instruction Faculty of Education Chulalongkorn University. (in Thai)

Pookiaet, L. (2009). **Project Based Learning and Research–Based Learning: The Tasks Which Primary Teacher Can Do**. Bangkok: Chulalongkorn University Publishing House. (in Thai)

Sawangchit, W. (2020). "Active Learning Management in The 21st Century by Using Contemplative Education, Mentoring, and Research Based Learning". **Journal of Education Research** 15(1): 45-55. (in Thai)

Srisuwan, S. (2018). **Contemplative Education to Reach The Man of Journalism.** [Online]. Retrieved May 15, 2020, from https://alc.wu.ac.th/backEnd/attach/attArticle/Proceeding 2561-198-204.pdf. (in Thai)

Thongnoppakun, W. (2014). **"What is the Skills for Life in the 21st Century?, How is This Important?" 21st Century Skills: The Challenges Ahead**. [Online]. Retrieved April 20, 2019, from http://www.education.pkru.ac.th. (in Thai)

Wasi, P. (2007). **Lecture Sawat Sakulthai: Contemplative Education University and Rule of Three in Education**. Bangkok: Contemplative Education Center, Mahidol University. (in Thai)