

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์  
รายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษา  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู

The Development Of Active Learning For Enhancing The Creative Problem  
Solving In Curriculum And Curriculum Development Subject Of Graduate  
Diploma Program In Teaching Profession Students

กิตติคม คาวีรัตน์ (Kittikom Kaveerat)\*

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 60 คนซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม(Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning แบบทดสอบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning, การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

---

\*อาจารย์ประจำ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

## Abstract

The purposes of this research were to compare the creative problem solving of students before and after study used active learning technique and satisfaction survey on the active learning technique of students in curriculum and curriculum development subject. The Samples group is 60 first year students of graduate diploma program in teaching profession and research was done in the second semester of the 2019 academic year at Muban Chom Bueng Rajabghat University. Samples were selected by Cluster Random Sampling method, using mechanism of active learning strategy, creative problem solving test and statistical data analysis used were mean, standard deviation and t-test for dependent. The results of the research show the significant increase on the creative problem solving after studied by active learning technique at level of .05 and gain highest level of satisfaction from students toward the active learning technique.

**Keywords:** Active Learning, Creative Problem Solving

## บทนำ

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาการศึกษาและคุณภาพชีวิตของประชากรในแต่ละประเทศโดยการตั้งปณิธานเพื่อนำไปสู่การมีชีวิตที่ดีขึ้นและเพื่อให้ทุกคนได้มีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาจึงมีบทบาทในการพัฒนาคนและสังคมอีกทั้งเป็นกุญแจหลักที่จะช่วยแก้ปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลก เพื่อนำมวลมนุษยชาติไปสู่ความไพบูรณ์และความเป็นปึกแผ่นของสังคมโลก (John and Sons, 2009 : 1-2) แต่การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคมโลก รวมทั้งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี หรือแม้แต่กระแสโลกาภิวัตน์เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประเทศต่าง ๆ ต้องเผชิญกับสภาวะการแข่งขันสูงจึงต้องมีการเร่งพัฒนาคนของตนให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ เพื่อให้สามารถรับมือกับสิ่งท้าทายดังกล่าวได้ สำหรับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนไทยให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า และเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาสังคม ประเทศชาติ และประชาคมโลกในทุกด้าน ดังได้กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ถือเป็นกฎหมายสูงสุดของการปกครองประเทศในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญต่อการจัดและพัฒนาการศึกษาของประเทศเป็นอย่างมาก โดยได้กำหนดบทบัญญัติเกี่ยวกับการศึกษาไว้หลายมาตราที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดให้บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย และการจัดการศึกษาอบรมของรัฐ ต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชนเพื่อให้บรรลุตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย จึงได้มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่ส่งเสริมให้มีการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาเป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเอง พัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ตามเอกลักษณ์ และความต้องการของแต่ละท้องถิ่น การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ผ่านมาของไทยพบว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร โดยเฉพาะในด้านของการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจการศึกษาไปยังสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาและสถานศึกษาในลักษณะของการบริหารการศึกษาโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน (School Based Management : SBM) ซึ่งพบว่าทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริงได้ (Office of the Higher Education Commission, 2552 : 5) ในยุคปัจจุบันซึ่งเป็นยุคของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองนี้ได้กำหนดเป้าหมายหลัก 3 ประการ คือ 1) คุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้ 2) เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ และ 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารและจัดการศึกษา จากความท้าทายของเป้าหมายดังกล่าวโดยเฉพาะเป้าหมายที่ 3 การบริหารศึกษาในลักษณะปัจจุบันคงไม่สามารถผลักดันให้ประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมาย ถึงเวลาที่ระบบการศึกษาไทยต้องให้ความสำคัญกับชุมชน โดยให้เข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาในลักษณะของการบริหารการศึกษาโดยสถานศึกษาและชุมชนเป็นฐานที่สามารถบูรณาการทรัพยากร เครือข่ายทางสังคม ระบบความรู้ ระบบคุณค่า และความเชื่อของชุมชน เพื่อจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของชุมชน โดยทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง และเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ยั่งยืน นั่นเอง

จากแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้นจึงสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ Active Learning ในห้องเรียน ปกติและกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยใช้กิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ เป็นกิจกรรมและวิธีการย่อย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นการแก้ปัญหาในรูปแบบหนึ่งที่มุ่งหาคำตอบรวมถึงการพัฒนาสถานะที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น โดยเป็นทำงานร่วมกันระหว่างความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิจารณ์ญาณ และการคิดในรูปแบบต่าง ๆ ว่าดีหรือไม่ จนถึงระยะหนึ่งจึงพิจารณาความคิดเห็นเหล่านั้นเพื่อทำการเลือกและประเมินวิธีการแก้ปัญหาจนได้วิธีที่ดีที่สุด จากนั้นวางแผนการแก้ปัญหาโดยเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถแก้ปัญหาและควบคุมตนเองได้ด้วยความรู้รอบคอบและสมบูรณ์ การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นแนวทางการแก้ปัญหาอีกวิธีหนึ่งผ่านการศึกษาและวิจัยอย่างเป็นกระบวนการแก้ปัญหาที่อิงกับสาระการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยฝึกทำความเข้าใจกับปัญหา ฝึกการมองปัญหาโดยใช้ทั้งความรู้สึกละมุ้งแก้ปัญหาทำให้การดำเนินการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ (Sittichai Chomphupart, 2554) ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ให้นักศึกษาได้เผชิญกับปัญหา รู้จักการวางแผน และเลือกวิธีในการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมซึ่งสอดคล้องแนวการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษากระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุน และกำกับการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ การวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาประเทศเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกและราชการอื่นตามที่กฎหมายกำหนดให้เข้มแข็ง และมีพลังเพียงพอในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาคนให้เข้มแข็งพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ส่งเสริมปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของคนทั้งในเชิงของสถาบัน ระบบโครงสร้างทางสังคมให้เข้มแข็งสามารถเป็นภูมิคุ้มกันต่อการการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Office of the National Economic and Social Development Board, 2560: 39)

จากการที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษามีพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นของตนเองไม่ค่อยยุ่งเกี่ยวกับคนอื่นร้อยละ 70 ชอบเรียนคนเดียว ชอบสืบค้นข้อมูลและเรียนรู้จากทางอินเทอร์เน็ต ชอบทำกิจกรรมด้วยตนเอง ร้อยละ 20 ไม่ชอบการบังคับหรือออก

คำสั่ง ขาดความคิดเชิงสร้างสรรค์ ไม่สนใจออกกำลังกาย เล่นกีฬา ขาดความรู้ในการดูแลสุขภาพ ร้อยละ 5 และมีพฤติกรรมเสี่ยงจากการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ ร้อยละ 5 และจากการวิเคราะห์การสอนของอาจารย์ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู พบว่า ส่วนใหญ่อาจารย์ใช้วิธีสอนแบบบรรยาย ร้อยละ 60 ไม่มีรูปแบบการสอนที่เป็นชัดเจน ร้อยละ 10 ขาดการใช้สื่อประกอบการสอน ร้อยละ 15 ในบางครั้งจะจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมบ้างในระหว่างเรียนร้อยละ 5 ไม่มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้นักศึกษา ร้อยละ 20 ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์รายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูที่ผู้วิจัยทำการสอนอยู่ย้อนหลัง 3 ปี พบว่า เนื้อหาสาระตามคำอธิบายรายวิชามีขอบเขตที่กว้างมากเกินไปในบางครั้งสอนไม่ทันตามเนื้อหาสาระที่กำหนดทำให้การสอนยังไม่บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ การสอนจะเน้นเนื้อหาสาระมากกว่าการฝึกปฏิบัติ ไม่มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เป็นแนวการสอนที่ชัดเจนไม่มีวิธีสอนอย่างชัดเจน ไม่มีสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการสอน ส่วนวิธีการวัดและประเมินผลได้มาจากการส่งงานของนักศึกษา ส่วนสภาพปัญหาของนักศึกษาที่เรียนวิชานี้จากการสัมภาษณ์พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาขาดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนร้อยละ 40 มีความต้องการให้อาจารย์ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ใหม่มาทำการสอน ร้อยละ 20 ส่วนใหญ่เรียนเพื่อให้จบการศึกษาเพื่อรับใบประกอบวิชาชีพครูเท่านั้น ร้อยละ 10 นักศึกษามีภาระงานส่งอาจารย์มากเกินไปร้อยละ 5 (Kittikom Kaveerat 2561 : 1-5) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูเป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 ได้รับการอนุมัติหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงให้เปิดดำเนินการสอนได้โดยความเห็นชอบจากคณบดี คณะศึกษาศาสตร์

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติหน้าที่สอนวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร ได้เห็นความจำเป็นและความสำคัญของการพัฒนาการเรียนการสอนจึงได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ รายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

### สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

- 1.การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- 2.ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning อยู่ในระดับมากที่สุด

## ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูที่กำลังเรียนวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวนนักศึกษา 180 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูที่กำลังเรียนวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 ห้องเรียน ๆ ละ 30 คน จำนวนนักศึกษา 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เนื่องจากมหาวิทยาลัยจัดนักศึกษาเข้าห้องเรียนโดยความสามารถทางด้านการเรียน ซึ่งมีนักศึกษาเก่ง ปานกลาง และอ่อนห้องเรียนละ 30 คน เท่า ๆ กัน

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปร ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์รายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

2.1 การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบการวิจัยก่อนการทดลอง (Pre Experimental Designs) คือ แบบกลุ่มเดียว การทดสอบก่อนเรียนและการทดสอบหลังเรียน (The One Group Pretest-Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2549: 144)

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จำนวน 15 แผน 2. แบบทดสอบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 40 ข้อ และ 3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับจำนวน 10 ข้อ

## การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 15 แผน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

1.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิดของรูปแบบ แนวทาง ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีขั้นตอน 4 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Experience) ขั้นที่ 2 สะท้อนคิดและโต้ตอบ (Reflection and discussion) ขั้นที่ 3 ความคิดรอบยอต (Conception) ขั้นที่ 4 ประยุกต์ใช้ (Application)

1.3 วิเคราะห์หลักสูตร คำอธิบายรายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา เพื่อนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning กิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Experience) ขั้นที่ 2 สะท้อนคิดและโต้ตอบ (Reflection and Discussion) ขั้นที่ 3 ความคิดรอบยอต (Conception) ขั้นที่ 4 ประยุกต์ใช้ (Application)

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คนเพื่อตรวจสอบความชัดเจนความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. แบบทดสอบการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินการคิดแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด

2.2 กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบทดสอบการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์

2.3 สร้างแบบทดสอบการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์โดยผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับนักศึกษาตามตารางวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คนเพื่อตรวจสอบความชัดเจนความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2.5 นำแบบทดสอบการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาห้องเรียนอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาและความเหมาะสมของเนื้อหา

2.6 นำแบบทดสอบการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ไปหาค่าความยากง่ายตั้งแต่ .20-.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป นำแบบทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR 20 ของคูเดอร์ ริชาร์สัน (Kuder Richardson,อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ,2538 :หน้า 168) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89

2.7 นำแบบทดสอบการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ที่ผ่านการหาคุณภาพแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง

3.แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

3.1 ศึกษาการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ จากหนังสือการวิจัยเบื้องต้นเพื่อทราบรูปแบบโครงสร้างและหลักการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

3.2 กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

3.3 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ผู้วิจัยได้กำหนดการประเมินไว้ จำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ

3.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คนเพื่อตรวจสอบความชัดเจนความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

3.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาห้องเรียนอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาและความเหมาะสมของเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและถูกต้อง

3.6 นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85

3.7 นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบและขอความร่วมมือในการทำแบบทดสอบและแบบประเมินที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

2. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (pretest) เป็นข้อสอบแบบปรนัยมี 40 ข้อ

3. ผู้วิจัยดำเนินการตามแผนการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เนื้อหารายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 15 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 45 ชั่วโมง

4. กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้เพื่อวัดการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (posttest)

5. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning หลังการจัดการเรียนรู้แล้ว

## ผลการวิจัย

ผลการเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้นำเสนอตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

| ผลการเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ | N  | $\bar{X}$ | S.D. | t-test | Sig. (2-tailed) |
|--------------------------------------------|----|-----------|------|--------|-----------------|
| ก่อนเรียน                                  | 60 | 12.96     | 2.89 | 22.31  | .000            |
| หลังเรียน                                  | 60 | 28.69     | 2.99 |        |                 |

ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูที่เรียนวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้นำเสนอตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

| ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning                | ผลการประเมิน |      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|
|                                                                                                      | $\bar{X}$    | S.D. | ความหมาย  |
| 1. การเตรียมเอกสารประกอบการสอนและ/หรืออุปกรณ์การฝึกปฏิบัติล่วงหน้า                                   | 4.52         | 0.62 | มากที่สุด |
| 2.ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และการประเมินผล                   | 4.58         | 0.59 | มากที่สุด |
| 3.ลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ทำให้เข้าใจง่าย                                   | 4.88         | 0.53 | มากที่สุด |
| 4.การถ่ายทอดความรู้เหมาะสมกับเนื้อหา                                                                 | 4.57         | 0.55 | มากที่สุด |
| 5.การกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วม ส่งเสริมกระบวนการคิดและมีการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้อย่างเหมาะสม | 4.72         | 0.85 | มากที่สุด |
| 6.มีการสอนสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมที่ต้งามให้นักศึกษา                                               | 4.54         | 0.45 | มากที่สุด |
| 7.มีการสรุปเนื้อหาพร้อมกันระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาในห้องเรียน                                       | 4.55         | 0.67 | มากที่สุด |

| ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้<br>การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning    | ผลการประเมิน |      |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|
|                                                                                              | $\bar{X}$    | S.D. | ความหมาย  |
| 8.มีการใช้สื่อการเรียนรู้ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning                          | 4.56         | 0.89 | มากที่สุด |
| 9.มีการนำข้อมูลที่ทันสมัย/ผลการวิจัยมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบ<br>Active Learning       | 4.96         | 0.48 | มากที่สุด |
| 10.มีการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปสู่การปฏิบัติจริงใน<br>รายวิชาอื่นได้ | 4.50         | 0.88 | มากที่สุด |
| ผลการประเมินโดยภาพรวม                                                                        | 4.64         | 0.88 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 2 พบว่าโดยภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาหลังการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.64, S.D. = 0.88) หากพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงจากมากไปหาน้อยพบว่า มีการนำข้อมูลที่ทันสมัย /ผลการวิจัยมาใช้ประกอบประกอบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning อยู่ในระดับมากที่สุด( $\bar{X}$  = 4.96, S.D. = 0.48) รองลงมาได้แก่ ลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ทำให้เข้าใจง่ายอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.88, S.D. = 0.53) การกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วม ส่งเสริมกระบวนการคิดและมีการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้อย่างเหมาะสม ( $\bar{X}$  = 4.72, S.D. = 0.85) ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และการประเมินผล ( $\bar{X}$  = 4.58, S.D. = 0.59) ตามลำดับ

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เรียนรายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.64, S.D. = 0.88) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนซึ่งสอดคล้องกับออสบอร์น (Osborn, 1953) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางการคิดของมนุษย์ในการแสวงหาคำตอบ และวิธีแก้ปัญหาการคิดที่มีระบบและการคิดที่เกิดจากการหยั่งรู้ได้เองเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยทักษะหลายๆ ทักษะที่สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนชำนาญเช่นเดียวกับการพัฒนาทักษะทางกีฬาโดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวและการฝึกอย่างสม่ำเสมอสอดคล้องกับมิเชล และโควาลิก (Mitchel and Kowalik, 1999 : 4) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการ วิธีการ หรือระบบสำหรับการแก้ปัญหาอย่างมีจินตนาการและให้ผลการ

ปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับชูลีพร ปิ่นธนสุวรรณ (Chuleeporn Pintansuwan 2556 : 56) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เป็นความสามารถของการใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาหมายถึง การรับรู้ทำความเข้าใจกับปัญหา และการคิดหาเหตุผลเพื่อแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลายมากกว่าหนึ่งวิธีสอดคล้องกับสุนัชา ศุภธรรมวิทย์ (Sunatcha Suphathamavit 2556) ได้การพัฒนารูปแบบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแท็บเล็ตตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนประถมศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์หลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสรวงสุดา ปานสกุล (Songsuda phansakun 2545) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในห้องเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ 6 ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถทางการคิดสร้างสรรค์พิจารณาจากการมีส่วนร่วมทางวาจาในห้องเรียน และการส่งเสริมความสามารถการคิดสร้างสรรค์ไม่ก่อให้เกิดผลเสียทางการเรียน

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของนักศึกษา พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ นฤมล มีชัย (Narumon Deemeechai 2535. : 15) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหรือเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่และความรับผิดชอบนั้น ๆ ด้วยใจรักมีความกระตือรือร้นในการทำงานพยายามตั้งใจทำงานให้บรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพสูงสุดมีความสุขกับงานที่ทำและมีความพอใจ เมื่องานนั้นได้ผลประโยชน์ตอบแทน สอดคล้องกับ สไตส์ และเซเลย์ (Strauss, G. & Sayles, L. R., 1960.p.119-121) กล่าวว่า ความรู้สึกพึงพอใจในงานที่ทำและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานนั้นให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร คนที่จะพอใจในงานที่ทำเมื่องานนั้นให้ผลประโยชน์ตอบแทนด้านวัตถุและจิตใจซึ่งสามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของเขาได้

### ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ รายวิชาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning นักศึกษามีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning นี้ อาจารย์ผู้สอนสามารถนำไปพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับต่อไปได้

2. จากผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่า การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้และกลยุทธ์ที่เหมาะสมให้นักศึกษามีส่วนร่วมกิจกรรมมากที่สุดในทุกขั้นตอน นักศึกษามีการทำงานเป็นกลุ่มคิดสร้างสรรค์ผลงานหรือภาระงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนสามารถนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้และกลยุทธ์ต่างๆไปใช้ได้ ในรายวิชาที่รับผิดชอบได้

3. ก่อนดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning อาจารย์ผู้สอนควรศึกษาหาความรู้ทำความเข้าใจในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทุกขั้นตอนเพื่อให้แต่ละขั้นส่งเสริมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักศึกษาได้มากที่สุด

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning กับรายวิชาอื่น ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู ระดับบัณฑิตศึกษา และหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี

2. ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาเช่น ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ เป็นต้น

3. ควรมีการศึกษาวิจัยความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครูซึ่งส่วนใหญ่ศึกษามาเรียนเฉพาะวันเสาร์ อาทิตย์ทำให้นักศึกษามีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

4. มหาวิทยาลัยควรให้ทุนสนับสนุนอาจารย์ทำวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในทุกหลักสูตรการศึกษา

## Reference

- Chomphupart, S. (2011). A Development of instructional behavior for the creative problem solving of teachers and students at the science gifted students promotion school using emancipatory action research. Dissertation, Ph.D. (Applied Behavioral Science Research). Bangkok: Graduate School, Srinakarinwirot University.
- Kaewchaicharoenki, N. (2009). The role of teachers in organizing activities and methods of compliance with the guideline of Active Learning. Retrieved from <http://www.itie.org>.
- Mechai, N. (1992). Job Satisfaction of Teacher under the office of Primary Education Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. (master's thesis, Department of Management Education), Graduate School Burapha University.
- Nillapum, N. (2006). Research Methodology in Behavioral and Social Science. 2<sup>nd</sup> ed. Nakhonpothom. Promotion Project Production of textbooks and teaching materials Faculty of Education Silpakorn University.
- Office of the Education Council. (2009). 4 years action plan Office of the Education Council. Bangkok : Office of the Education Council.
- Office of the Higher Education Commission. (2009). Thai Qualifications Framework for Higher Education 2009. Bangkok : Office of the Higher Education Commission.
- Office of the National Economic and Social Development Board. (2017). The Twelfth National Economic and Social Development Plan (2017-2021). Bangkok : Office of the National Economic and Social Development Board.
- Panasakul, S. (2002). Presentation of the learning model in the creative problem solving process in an organization on the internet. Bangkok : Chulalongkorn University.
- Suphamitwit, S. (2013). The Development of Model for using tablet based learning activities based on brain-based learning to promote creative problem solving ability of elementary school students. (master's thesis, Chulalongkorn University Faculty of Education).

## ภาษาต่างประเทศ

- John Wiley and Sons. (2009). 21st Century Skills Learning for Life in our times. San Francisco : Published by Jossey-Bass.
- Kolb, D.A. (1984). Experiential Learning : Experience as the Source of Learning and Development. New Jersey : Prentice-Hall Inc.

- Osborn, A. F. (1953). *Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving* (3rd Revised Edition). New York: Scribners
- Strauss, G. & Sayles, L. R. (1960). *Personnel : The Human Problems of Management*. N.J.: Prentice-Hall.