

# การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลง

## Developing a Curriculum for Capacity Building of Teachers in Terms of Problem-solving Skills through the Integration of the Participatory Learning Theory and the Transformative Learning Theory

พัชรี ศีระชฎา<sup>1</sup>, พิศมัย ศรีอำไพ<sup>2</sup>, และนิภาพร ชุติมันต์<sup>3</sup>

Patcharee Srisapoom<sup>1</sup>, Pissamai Sriampai<sup>2</sup> and Nipaporn Chutiman<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูระดับประถมศึกษาและ พัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา รวมทั้งศึกษาผลการใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา ระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 14 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Dependent sample) ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ พบว่า การจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูระดับประถมศึกษา ยังประสบปัญหาด้านความรู้ความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 2) การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาพบว่า หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครูมี 5 องค์ประกอบ คือหลักการของหลักสูตร

<sup>1</sup> นิสิตคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>3</sup> คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>1</sup> Ph.D., Candidate in Curriculum and Learning Innovation, Faculty of Education, Mahasarakham University

<sup>2</sup> Faculty of Education, Mahasarakham University

<sup>3</sup> Faculty of Science, Mahasarakham University



จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะครู และการประเมินผล มีผลการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญในระดับมาก 3) ผลการศึกษาการใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อ การเปลี่ยนแปลงพบว่า ครูผู้รับการพัฒนาตามหลักสูตร มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาหลังเสริมสร้างสมรรถนะครูสูงกว่าก่อนเสริมสร้างสมรรถนะครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และมีความพึงพอใจในระดับมาก

**คำสำคัญ:** หลักสูตร สมรรถนะ ทักษะการคิดแก้ปัญหา

## Abstract

The research aimed 1) to study the problems and needs to develop a learning organization to improve the problem-solving skills of the primary level teachers, 2) to develop a curriculum to enhance the teachers' Competence in solving the problems and 3) to study the results of using the teacher enhancing curriculum to improve the problem-solving skills. The research was conducted in three stages: 1) study of basic information, 2) develop the curriculum for improving the teachers' skills to solve the problems, and 3) experimental use of the curriculum and correction. The samples were 14 Science and Mathematics teachers at Prathomsueksa six level in the second semester of the academic year 2015. Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, and t-test. The research findings were 1) it was necessary to improve the learners' problem solving skills, especially in terms of teachers' knowledge, and ability to design and manage learning 2) the curriculum for enhancing the teachers' competence consisted of five components: principles of the curriculum, objectives of the curriculum, contents of the curriculum, learning organization and evaluation. The curriculum as evaluated by experts was found to be suitable at a high level, and 3) the teachers who were developed according to the curriculum had a higher understanding of the problem-solving skills at a statistical significance of.01 and a high level of satisfaction.

**Keywords:** Curriculum, competence, problem solving skills



## บทนำ

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องยึดผลลัพธ์ทั้งในแง่ของความรู้ในวิชาแกนและทักษะแห่งศตวรรษใหม่ จึงเป็นผลลัพธ์ที่โรงเรียนต่างเห็นคุณค่าในโลกของการศึกษาขั้นสูง การคิดวิพากษ์ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นเครื่องมือที่ต้องใช้เป็นบันไดทางเศรษฐกิจ (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตน์ และคณะ, 2554: 36) สำหรับการศึกษาในประเทศไทยแม้จะมีการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปการศึกษา ในช่วงที่ผ่านมา ก็ยังพบว่าสถานการณ์ด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนยังมีปัญหาอยู่มาก ทั้งการขาดคุณลักษณะด้านความรู้และทักษะที่จำเป็น ขาดระบบกลไกการประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 19) ทักษะพื้นฐาน ที่มนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ทุกคนต้องเรียนรู้ ในสภาวะโลกจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้นเรื่อยๆ และมีความซับซ้อนซ่อนเงื่อนมากขึ้น คนที่อ่อนแอในทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม จะเป็นคนที่ตามโลกไม่ทันและชีวิตจะลำบาก จึงเป็นหัวใจของทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ในศตวรรษที่ 21 ที่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และการแก้ปัญหา (Problem solving) (วิจารณ์ พานิช, 2555) ดังนั้นในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับสภาพการศึกษาของสังคมไทยในปัจจุบัน การคิดแก้ปัญหา (Problem solving thinking) จึงเป็นทักษะสำคัญและจำเป็นของมนุษย์ซึ่งในระบบการศึกษาจะต้องให้ความสำคัญในการพัฒนา ฝึกฝนเยาวชนทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาให้มาก เพื่อให้เกิดแก่นักเรียนไทยอย่างเร่งด่วน เพราะนอกจากเป็นหัวใจของทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ยังเป็นทักษะ

ที่สามารถพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้นได้ด้วยการฝึกคนที่มีความทักษะในการคิดดี จะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ (สุวิทย์ มูลคำ, 2547: 16)

จากกระแสการปรับเปลี่ยนดังกล่าว “ครู” ถือเป็นวิชาชีพที่มีเกียรติและเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยพัฒนาเด็กซึ่งเป็นอนาคตของชาติให้เติบโตอย่างมีพัฒนาการที่ดีในทุกด้านและเป็นคนดีของสังคม ครูจึงควรรับรู้และตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ทั้งยังต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (สุระชัย ศรีหมื่นไวย, 2551) นอกจากนี้ หนึ่งในข้อกำหนดที่สำคัญของผู้ประกอบวิชาชีพครู คือบทบาทหน้าที่ภาระงานของครูการเสริมสร้างศักยภาพและสมรรถภาพความเป็นครูการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และการเป็นผู้นำทางวิชาการ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2549) หากครูตระหนักถึงบทบาทที่แท้จริงแล้วนั้น จะก่อให้เกิดสมรรถนะในวิชาชีพและเมื่อครูมีสมรรถนะในวิชาชีพย่อมมีประสิทธิภาพเพียงพอก็สามารถที่จะถ่ายทอดอธิบายให้นักเรียนเข้าใจในความรู้ได้อย่างเป็นขั้นตอน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ (Jon-Chao Hong และคณะ, 2008) การพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่เป็นส่วนหนึ่งในกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) จึงต้องดำเนินการพัฒนาครูอย่างเป็นระบบต่อเนื่องทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ที่ผ่านมามีครูได้รับการพัฒนาแต่ไม่มีความชัดเจนว่าหลักสูตรการพัฒนาตรงกับความต้องการของครูและสามารถนำไปใช้ได้จริงหรือไม่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) ในการเสริมสร้างสมรรถนะครู กระบวนการเรียนรู้จึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) ของ ดี เจ นิโคล (D.J. Nicol) เป็นรูปแบบการพัฒนาคูที่มีประสิทธิภาพที่สุด



แบบหนึ่งทั้งด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติและทักษะ มีการผสมผสานการเรียนรู้เชิงประสบการณ์กับกระบวนการกลุ่ม เพราะผู้ที่มีประสบการณ์จะสามารถใช้ประสบการณ์ของตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด นำไปสู่การปฏิบัติได้ดีโดยผ่านกระบวนการกลุ่ม ซึ่งมีหลักการว่าคนมีสติปัญญาแตกต่างกันและต้องพึ่งพาผู้อื่น การทำงานเป็นกลุ่มจะทำให้ช่วยกันทำในสิ่งที่ยากหรือไม่เคยทำมาก่อนให้สำเร็จได้ด้วยคามมั่นใจ โดยเฉพาะการจำกัดด้วยเวลา (กรมสุขภาพจิต. 2543: 9-10) อีกแนวคิดหนึ่งที่มีหลักการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของการเสริมสร้างสมรรถนะครูในปัจจุบันคือ แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning) ตามแนวคิดของ เมซีโรว์ (Mezirow) มีหลักการเรียนรู้ที่น่าสนใจ เพราะเป็นกระบวนการหนึ่งที่เปลี่ยนแปลงกรอบอ้างอิง (Frames of references) ซึ่งมีมุมมองในการให้ความหมาย แบบแผนความคิดและชุดความคิดความเชื่อ ที่ใช้อยู่เป็นประจำ เพื่อให้ความคิดครอบคลุม จำแนกแยกแยะได้ดี มีความพร้อมทางอารมณ์ที่จะเปลี่ยนแปลงและสามารถใคร่ครวญได้ ทำให้มีความเชื่อและทัศนคติที่เป็นจริงสามารถขึ้นนำการกระทำที่เหมาะสม หัวใจของทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง คือ การปรับเปลี่ยนกรอบอ้างอิง (Frames of references) ที่เราใช้ในการมองโลก หรือ ระบบความคิด ข้อสรุปในใจและความคาดหวัง ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้และให้ความหมายกับประสบการณ์ เพื่อตีความที่เกิดขึ้น (Mezirow, 2000: 26-28) ผู้วิจัยจึงได้นำเอาหลักการของทั้งสองทฤษฎีมาผสมผสานกันเพื่อที่จะช่วยเสริมสร้างสมรรถนะครูในการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา ให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

การพัฒนาวิชาชีพครูยุคใหม่ ภายใต้ยุทธศาสตร์ของการปฏิรูปการศึกษา สิ่งบ่งชี้

ที่สำคัญของการพัฒนาคือ ความสามารถในการเชิงสมรรถนะ ซึ่งใช้เป็นฐานในการทำงานทางวิชาชีพ (Competencies-based development) สมรรถนะพื้นฐานที่มีความจำเป็น ต่อการปฏิบัติงาน คือการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-centered learning) เพราะสมรรถนะครูเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการรวมความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) คุณลักษณะ (Character) ทัศนคติ (Attitude) และแรงจูงใจ (Motivation) ของบุคคลและส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ ประกอบด้วย 1) สมรรถนะหลัก (Core competency) เป็นสมรรถนะร่วมที่ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องมี เพราะเป็นสมรรถนะพื้นฐานของบุคลากรที่จะส่งผลให้ปฏิบัติงานในทุกตำแหน่งหน้าที่ประสบผลสำเร็จ 2) สมรรถนะประจำสายงาน (Functional competency) เป็นสมรรถนะเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของครู ทำให้สามารถปฏิบัติงานในสายงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งถือเป็นสมรรถนะครูในการปฏิบัติงานให้เกิดสัมฤทธิ์ผลที่สำคัญ คือ ด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. 2553) สอดคล้องกับผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครู ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 พบว่า

การพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพ ด้านการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ด้านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการสร้างเครื่องมือวัดผล ที่ค่าเฉลี่ย 4.58, 4.50, 4.25, 4.00, 3.86 และ 3.76 ตามลำดับ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1. 2557: 1-6) ดังนั้นในฐานะที่ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต่อการ



จัดการศึกษาไทยในอนาคต มีวิวัฒนาการเครือข่าย ครูกับการสร้างการเปลี่ยนแปลงผู้เรียน ครูจึงควรได้รับการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญในวิชาชีพ เพราะครูคือคนสำคัญในกระบวนการปฏิรูปการศึกษาภายใต้การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์, 2554)

จากเหตุผลความจำเป็นและสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่าควรมีการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา ในสถานการณ์ต่างๆ ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมแห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนา จะทำให้ครูเกิดทักษะและความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาได้อย่าง มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลแล้ว และใช้เป็นเครื่องมือในพัฒนาคุณภาพครู ให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพ อันจะช่วยพัฒนาการศึกษาของชาติ ส่งผลดีต่อคุณภาพการศึกษาของนักเรียนและประเทศชาติต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูระดับประถมศึกษา
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง
3. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลง

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎี การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงโดยใช้การวิจัยเอกสาร ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูระดับประถมศึกษา โดยใช้การสนทนากลุ่ม

1.2 การพัฒนาหลักสูตรโดยผู้วิจัยซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์ แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 1 การร่างหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ขั้นตอนที่ 2 ประเมินเพื่อตรวจสอบยืนยันหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง โดยใช้การสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินการภายหลังการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ร่างหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อตรวจสอบ และรับรองร่างหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู

1.3 การทดลองใช้หลักสูตรและการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเป็นการนำหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา

โดยผลงานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีการทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการสอนทักษะการคิดแก้ปัญหา ก่อนและหลังการเสริมสร้างสมรรถนะครู ประเมินความสามารถครูด้านการออกแบบและการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาและสอบถามความพึงพอใจ

## 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้หลักสูตร คือ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 14 คนได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์ในการเลือก คือ 1) เป็นครูที่ปฏิบัติการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี จาก 7 อำเภอ อำเภอละ 2 คน 2) เป็นครูที่ผู้บริหารที่ยินดีอนุญาตให้ครูเข้าร่วมเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาตลอดโครงการ และ 3) เป็นครูที่มีความกระตือรือร้น สนใจและยินดีเข้าร่วมเสริมสร้างสมรรถนะด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา

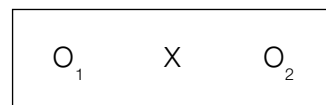
## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูผู้

สอนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 2) แบบประเมินร่างหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู 3) แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา ก่อนและหลังการเสริมสร้างสมรรถนะครู มีค่าความยาก ตั้งแต่ 0.25 - 0.95 ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.42 - 0.81 และค่าความเชื่อมั่น (rcc) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.86 และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผลงานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลง

## 4. แบบแผนการทดลอง

การวางแผนการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการทดลองแบบ หนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) ดังภาพที่ 1



เมื่อ

$O_1$  คือ การทดสอบก่อนการเสริมสร้างสมรรถนะครู

$X$  คือ การให้การเสริมสร้างสมรรถนะครู

$O_2$  คือ การทดสอบหลังการเสริมสร้างสมรรถนะครู

ภาพที่ 1 แบบแผนการทดลอง



## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงมีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. วัดความรู้ ความเข้าใจของครู เกี่ยวกับการสอนทักษะการคิดแก้ปัญหา ก่อนการเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้วยแบบทดสอบ

2. เสริมสร้างสมรรถนะครูโดยใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

3. วัดความรู้ ความเข้าใจของครู เกี่ยวกับการสอนทักษะการคิดแก้ปัญหา หลังการเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้วยแบบทดสอบ

4. สอบถามความพึงพอใจครู ที่มีต่อหลักสูตรหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจ

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการการหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการสอนทักษะการคิดแก้ปัญหา ก่อนและหลังการเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยใช้สูตร t-test (Dependent Samples)

## ผลการวิจัย

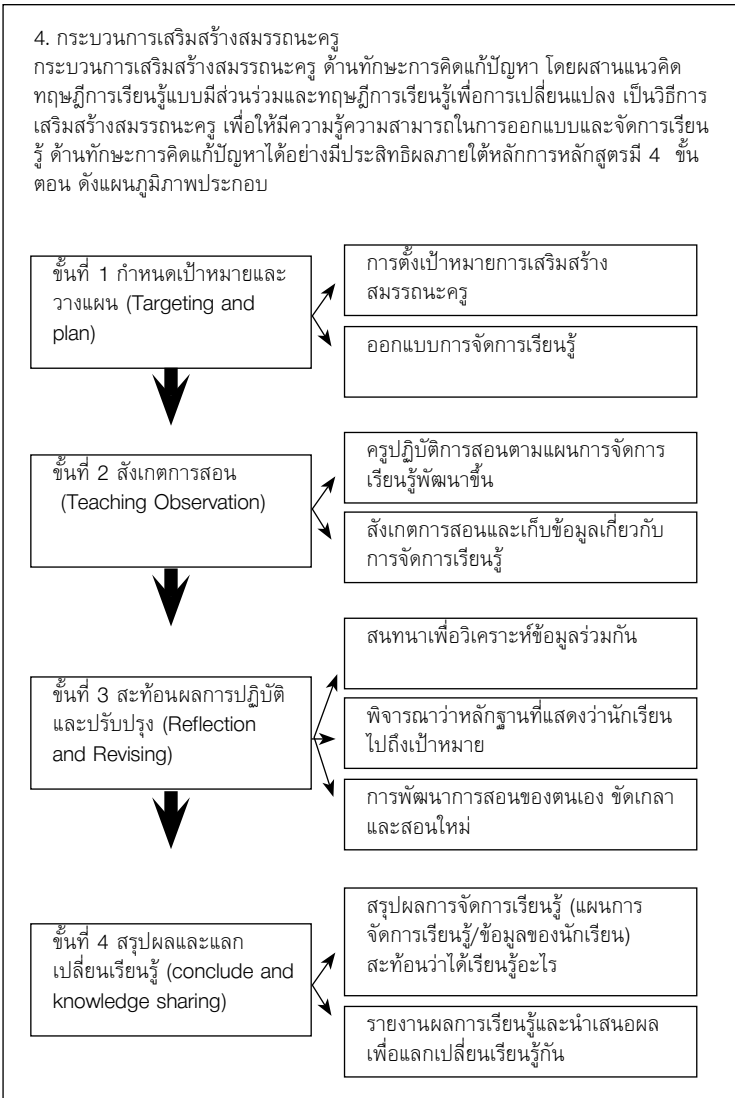
1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ พบว่า การจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูระดับประถมศึกษา ยังประสบปัญหาด้านความรู้ ความสามารถ ในการออกแบบและการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพผู้เรียนและผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งยังมีคุณภาพผู้เรียนในระดับค่อนข้างต่ำและต้องการปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้อด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะความรู้ ความเข้าใจการออกแบบและการจัดการเรียนรู้ ในระดับชั้นเรียนของครูผู้สอน

2. การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง พบว่าหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครูมี 5 องค์ประกอบคือหลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะครูและ การประเมินผลมีผลการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญในระดับมาก ส่วนกระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะครูตามหลักสูตรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายและวางแผน (Targeting and plan) ขั้นที่ 2 สังเกตการสอน (Teaching Observation) ขั้นที่ 3 สะท้อนผลการปฏิบัติและปรับปรุง (Reflection and Revising) และขั้นที่ 4 สรุปผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (conclude and knowledge sharing) ซึ่งหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงสามารถนำเสนอได้ ดังภาพที่ 2



1. หลักการ  
 เป็นหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ในการปรับมุมมองความคิด การออกแบบและจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์พื้นฐานกับสถานการณ์ปัญหา ด้วยกระบวนการกลุ่ม ให้แก้ปัญหาผ่าน กิจกรรมเผชิญปัญหาและการสะท้อนความคิด เพื่อปรับเปลี่ยนการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. วัตถุประสงค์  
 2.1 เพื่อให้ครู มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
 2.2 เพื่อให้ครูสามารถ ออกแบบการเรียนรู้อัน ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
 2.3 เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ



5. การประเมินผล  
 เป็นกาวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโดยการวัดความรู้ความเข้าใจ และประเมินความสามารถในการเรียนรู้ที่แท้จริง เน้นการประเมินเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าในแต่ละชั้นรวมถึงประเมินผล การออกแบบ การเรียนรู้และพฤติกรรม การจัดการเรียนรู้ของครูขณะปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นตอน แล้วนำผลมาพัฒนาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น โดยมีการประเมินทั้งผลการดำเนินงานและ การนำเสนอผลงาน

3. เนื้อหาหลักสูตร  
 เนื้อหาของหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสมแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎี การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง มีเนื้อหา 5 เรื่อง คือ จุดประกายทักษะการคิดแก้ปัญหา 2) เทคนิคและวิธีการสอนทักษะการคิดแก้ปัญหา 3) การออกแบบการเรียนรู้อัน ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา 4) การจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา 5) การนำการสอนทักษะการคิดแก้ปัญหาสู่ห้องเรียน

ภาพที่ 2 หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู





3. ผลการศึกษาการใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผลานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลงพบว่า ครูผู้รับการพัฒนาด้านหลักสูตร มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา หลังเสริมสร้างสมรรถนะครูสูงกว่าก่อนเสริมสร้างสมรรถนะครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และมีความพึงพอใจในระดับมาก

## อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ พบว่า การจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูระดับประถมศึกษา ยังประสบปัญหาด้านความรู้ ความสามารถในการออกแบบและการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน จึงส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนและผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งยังมีคุณภาพผู้เรียนในระดับค่อนข้างต่ำและต้องการปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้อด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะความรู้ ความเข้าใจการออกแบบและการจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นเรียนของครูผู้สอนที่ปรากฏผลเช่นนี้ เนื่องมาจากสภาพการศึกษาของสังคมไทยในปัจจุบันยังไม่ได้ให้ความสำคัญในการสอนให้คนคิดเป็น ทำเป็น ประยุกต์ใช้เป็น แต่สอนให้จำสิ่งต่าง ๆ แล้วประเมินว่าคนที่ทำได้มากเป็นคนเก่ง นักเรียนที่เชื่อฟังครู ไม่ซักถาม ไม่ได้แย้ง คือนักเรียนที่ดี แต่นักเรียนที่คิดสงสัยซับซ้อน คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ใช้เหตุผลมักถูกมองว่าก้าวร้าวไม่เชื่อฟัง ดังนั้น หากการสอนของครูไม่ได้ส่งเสริมให้เด็กคิดเป็นแล้วเมื่อเติบโตขึ้น จึงส่งผลให้เป็นคนที่ไม่คิดไม่เป็นและแก้ไขปัญหาให้กับตนเองไม่ได้ (สนิท ธาตุทอง, 2554: 4-18) สอดคล้องกับผลการพัฒนาคุณภาพ

การศึกษาไทยในช่วงปี พ.ศ. 2552-2555 ที่พบว่าผลการทดสอบประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (NT) และการทดสอบระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) นักเรียนมีผลคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แสดงให้เห็นถึงความอ่อนด้อยของทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2555: 2-16) นอกจากนี้ผลการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (PISA) ซึ่งเป็นการวัดศักยภาพผู้เรียนด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผลการประเมิน PISA 2009 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของนักเรียนไทยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนานาชาติทุกวิชาและมีแนวโน้มลดต่ำลงทุกวิชาเมื่อเทียบกับ PISA 2000 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555: 1-13) สอดคล้องกับชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ ได้แสดงผลการประเมินคุณภาพภายนอก รอบที่ 2 (พ.ศ. 2549-2552) เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2553 พบว่าสถานศึกษาส่วนใหญ่ได้ค่าเฉลี่ยด้านการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาต่ำสุด

2. ผลการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาโดยผลานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง พบว่า หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครูมี 5 องค์ประกอบ คือ หลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะครู และการวัดและประเมินผลของหลักสูตร ผลการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ในส่วนกระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะครูตามกรอบหลักสูตร ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายและวางแผน (Targeting and planning) เป็นการประชุมปฏิบัติการมีเนื้อหาของหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้าน



ทักษะการคิดแก้ปัญหา จำนวน 5 เรื่อง คือ

1. จุดประกายทักษะการคิดแก้ปัญหา
2. เทคนิคและวิธีการสอนทักษะการคิดแก้ปัญหา
3. การออกแบบการเรียนรู้ ด้านทักษะ การคิดแก้ปัญหา
4. การจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา
5. การนำการสอนทักษะการคิดแก้ปัญหา สู่ห้องเรียนโดยใช้การประชุมปฏิบัติการ ใช้ระยะเวลา 3 วัน (18 ชั่วโมง) ชั้นที่ 2 สังเกตการสอน (Teaching observation) ใช้ระยะเวลา 42 วัน (ใช้วันเดียวกันในการสังเกตการสอนและสะท้อนผล) ชั้นที่ 3 สะท้อนผลการปฏิบัติและปรับปรุง (Reflection and revision) ใช้ระยะเวลา 42 วัน (ใช้วันเดียวกันในการสังเกตการสอนและสะท้อนผล) และชั้นที่ 4 สรุปผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Conclude and knowledge sharing) ใช้ระยะเวลา 1 วัน รวมเวลาในการเสริมสร้างสมรรถนะครูตามหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู รวม 46 วัน นอกจากนี้การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครูยังมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบประกอบด้วย ชั้นตอนที่ 1 การร่างหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ชั้นตอนที่ 2 ประเมินเพื่อตรวจสอบยืนยันหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง โดยใช้การสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เป็นการดำเนินการภายหลังการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ร่างหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบและรับรองร่างหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง และชั้น

ตอนที่ 3 การปรับปรุงหลักสูตรก่อนนำไปทดลองใช้ ซึ่งมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ รวมทั้งในการพัฒนาหลักสูตรมีการผสานโดยผสานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งแต่ละแนวคิดมีจุดเด่นในการพัฒนา โดยแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของ ดี เจ นิโคล (D.J. Nicol) (กรมสุขภาพจิต, 2543: 9-10) เป็นรูปแบบการพัฒนาบุคคลที่มีประสิทธิภาพที่สุด และทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดของ เมซิโรว์ (Mezirow) เป็นการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นจากกรอบอ้างอิงใหม่โดยการปรับปรุงเปลี่ยนมุมมอง หรือโดยการปรับเปลี่ยนแบบแผนหรือความเคยชินในวิถีคิด (Habits of mind) จากแนวคิดทั้งสองทำให้หลักสูตรมีความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญและสามารถนำไปใช้ในกระบวนการปฏิบัติเพื่อให้เกิดคุณภาพกับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Mezirow, 2000: 27) สอดคล้องกับลาวัวญ์ ทองมนต์ (2550: 161- 163) ได้มีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนระดับประถมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะคือการนำหลักสูตร ไปใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะการนำตนเองของผู้เรียนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีกระบวนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การจัดทำร่างหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่าหลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญ 7 องค์ประกอบ คือ ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ผลการประเมินความพึงพอใจของครูอยู่ในระดับดีมากสอดคล้องกับสันต์ ศุภญ์กลาง (2551: 110 - 113) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตร



ฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติวิชาชีพเพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ การกำหนดข้อมูลพื้นฐาน การออกแบบหลักสูตร การทดลองใช้และการหาประสิทธิภาพและการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรและสอดคล้องกับวิชาฯ พันธูประเสริฐ (2551: 139 - 144) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูวิทยาศาสตร์เพื่อออกแบบบทปฏิบัติการที่สอดคล้องกับปัญหาท้องถิ่น โดยมีวิธีดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบและ สร้างหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตรและการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

3. ผลการศึกษาการใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผลานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง พบว่า 1) ครูผู้รับการพัฒนามตามหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2) ครูผู้เข้ารับการพัฒนามตามหลักสูตรมีความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยรวมและรายบุคคลในระดับมาก 3) ครูผู้เข้ารับการพัฒนามตามหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยรวมและรายบุคคลในระดับมาก

4. ครูผู้เข้ารับพัฒนามตามหลักสูตร มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผลานแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง โดยรวมและรายบุคคลในระดับมาก การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ เนื่องมาจากในการออกแบบกระบวนการพัฒนาหลักสูตร

เสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา ได้ดำเนินการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่เชื่อมโยงกับกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีคุณภาพ เหมาะกับบริบทและความต้องการของครูผู้เข้ารับการพัฒนามที่ใช้เงื่อนไขหลักการกระตุ้นสนับสนุนให้ครูได้รับการแนะนำปรึกษาและการกำกับตนเอง ผ่านการได้รับความรู้ความเข้าใจในแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลถึงคุณภาพผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับสังเกตชั้นเรียนและการสะท้อนผลและการจูงใจให้นำความรู้ทักษะการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง จนส่งผลให้ผู้สอนได้รับความรู้ความเข้าใจ สามารถออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครูนำขั้นตอนการจัดกิจกรรม ที่ได้รับการฝึกอบรมมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบด้วย 1) ขั้นการทำความเข้าใจในปัญหา 2) ขั้นการระบุปัญหา 3) ขั้นการหาแนวทางในการแก้ปัญหา 4) ขั้นค้นหาข้อสรุปและเลือกวิธีการแก้ปัญหา และ 5) ขั้นการสรุปผลมาใช้ ในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาประสบผลสำเร็จการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของมนตรี วงษ์สะพาน (2554: 155 - 158) พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมครูในการสร้างนวัตกรรมบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากและมีดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ครูผู้เข้าอบรมมีคะแนนการทดสอบความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์หลังได้รับการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิทยา หล่อศิริ (2555: 195) พบว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาและการตัดสินใจ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันการ

พลศึกษา กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบ มี 3 ระยะคือ 1) ระยะสร้างความพร้อม 2) ระยะการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบ 3) ระยะวัดและประเมินผล ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิจัยและพัฒนาการทดลอง ด้านการเรียนรู้ด้านการศึกษา ผลการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาการคิดแก้ปัญหา และการตัดสินใจสำหรับนักเรียนระดับปริญญาตรีในสถาบันการพลศึกษามีคุณภาพในระดับมากและผลการทดลองนำร่องพบว่ารูปแบบ ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ได้ต่อเนื่องสามารถพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาและการตัดสินใจของนักศึกษาได้ดี ผลการใช้รูปแบบพบว่า 1) นักศึกษามีคะแนนการคิดแก้ปัญหาและการตัดสินใจหลังเรียนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิผลต่อการนำไปพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาและการตัดสินใจของนักศึกษา 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีค่าเท่ากับ 0.6884 แสดงว่า นักศึกษา มีคะแนนการคิดแก้ปัญหาและการคิดตัดสินใจเพิ่มขึ้น 0.6884 คิดเป็นร้อยละ 68.84 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ( $E.I. > .50$ ) ถือว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ มีประสิทธิผลเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา และการตัดสินใจ 3) โดยรวมนักศึกษามีความพึงพอใจการเรียนรู้ตามรูปแบบอยู่ในระดับคุณภาพมากเมื่อศึกษารายข้อ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับคุณภาพมากที่สุดคือ เว็บไซต์เป็นไปตามมาตรฐานเว็บเพื่อการศึกษาตามรูปแบบการเรียนรู้ เว็บไซต์มีความสนใจอยู่ในระดับมากที่สุดและกิจกรรมการฝึกทักษะ การคิดแก้ปัญหา และการตัดสินใจมีประโยชน์ต่อนักศึกษามากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ครูผู้สอน ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์สามารถนำหลักสูตรหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสมแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ไปใช้ได้ และใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างสมรรถนะครู กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อเป็นการเสริมสร้างให้ครูเรียนรู้ได้พัฒนาด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างกว้างขวางมากขึ้น

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ ต้องศึกษาทำความเข้าใจก่อนนำไปใช้เสริมสร้างสมรรถนะครูในสถานศึกษา ในเรื่องความสำคัญจำเป็น องค์ประกอบของหลักสูตร กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะครู และการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรก่อนจะช่วยให้เสริมสร้างสมรรถนะครูมีประสิทธิภาพ

### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยผสมแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ และในระดับชั้นอื่นให้ครบทุกระดับชั้น

2.2 ควรศึกษาแนวคิดอื่น ๆ มาพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจ และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ควรมีการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะครู ด้านทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อื่น ๆ ที่จะช่วยเตรียมความพร้อมให้นักเรียนรู้จักคิด เรียนรู้การทำงาน แก้ปัญหา สื่อสาร และร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต



## เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2543). *คู่มือความฉลาดทางอารมณ์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชนันท์ ธาตุทอง. (2554). *สอนคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ และคณะ. (2554). *ลัทธิศึกษาทัศน์เจ็ดมุมมองการศึกษาใหม่และการเรียนการสอนนอกกรอบ 7 ประการ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาวิช ทองโรจน์. (2556). *การจัดอันดับการศึกษา อาเซียน ของ WEF ไทยรั้งท้าย*. <<http://education.kapook.com/view70405.html>>
- มนตรี วงษ์สะพาน. (2554). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูในการสร้างนวัตกรรมบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์*. ปรินญาพนธ์ กศ.ด., กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์. (2554). *ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21*. แปลจาก 21st Century Skills: Rethinking How Students Learn. <<http://openworlds.in.th/books/21st-century-skills/>>
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- วิทยา หล่อศิริ. (2555). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาและการตัดสินใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันการพลศึกษา*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด., พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1. (2557). *ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพครูประถมศึกษา ประจำปี 2555*. ร้อยเอ็ด: สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2553). “หลักเกณฑ์และวิธีการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา.” *วารสารข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา*. 30: 30-32 ; เมษายน-พฤษภาคม.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2554). *ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ ในช่วงการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552 – 2561*. กรุงเทพฯ: พรึทหวานกราฟฟิค.
- สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2555). *ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา*. <<http://bet.obec.go.th/eqa/>>
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *ครบเครื่องเรื่องการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- Darling-Hammond, L. (2010). *Teacher professional learning in the United States: Case studies of state policies and strategies*. Oxford, OH: Learning Forward.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey Bass.