

การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์

## The Development Blended Learning Model Using Collaborative and Case – Based Learning to Enhance Critical Thinking Problem Solving Thinking and Team Learning of Undergraduate Education Students

ดร.ณนภา นาชัยฤทธิ<sup>1</sup>, อนิรุทธ์ สติมัน<sup>2</sup>, ธูปานีย์ ธรรมเมธา<sup>2</sup>, อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง<sup>3</sup>  
Darunnapa Nachairit<sup>1</sup>, Anirut Satiman<sup>2</sup>,  
Thapanee Thammetar<sup>2</sup>, Onjaree Natakuatoong<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา 2) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาคปลายปีการศึกษา 2556 จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2) แบบสอบถามความต้องการในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสำหรับนักศึกษา 3) รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา 4) แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา 5) แผนการจัดการเรียนรู้ 6) บทเรียนออนไลน์วิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยใช้ระบบบริหารการจัดการเรียนการสอน (LMS) 7) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>2</sup> คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>3</sup> คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> Ph.D. Candidate in Curriculum and Instruction, Silpakorn University

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

<sup>3</sup> Faculty of Education, Chulalongkorn University

8) แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 9) แบบวัดการคิดแก้ปัญหา 10) แบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Dependent Samples) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1. รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา มีชื่อารูปแบบการเรียนการสอน “BLCC 7 STEPS MODEL” มีองค์ประกอบ ได้แก่ 1) บั๊จยนำเข้า ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน กรณีศึกษา เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 2) กระบวนการ ประกอบด้วย ชั้นปฐมนิเทศ ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ร่วมกันศึกษากรณีศึกษา ขั้นที่ 2 ร่วมกันวินิจฉัยปัญหาโดยการระดมสมอง ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกในการแก้ปัญหาาร่วมกัน ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความรู้/เปลี่ยนแปลงความรู้ ขั้นที่ 5 ประเมินผลทางเลือกและระบุความเป็นไปได้ ขั้นที่ 6 สรุปและรายงานผล ขั้นที่ 7 นำเสนอผลงานและประเมินผล การวัดและประเมินผล 3) บั๊จยนำออก ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 4) ผลบ่อนกลับ 2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และการคิดแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ส่วนความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = 0.37) และความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.54)

**คำสำคัญ:** รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

## Abstract

The study objectives were ; 1) to develop blended learning model using collaborative and case – based learning 2) to conduct the experiment of blended learning model using collaborative and case – based learning. The samples were 37 undergraduate students registering in the Innovation and Information Technology In Education Course, in the second semester of 2013 academic year, from Sample Random Sampling. The research instruments were a questionnaire for instructors, a questionnaire for need learning management, teaching model, model assessment, lesson plans for the blended learning model using collaborative and case – based learning, learning management system or LMS, questionnaire for students’ opinion towards the blended learning model using collaborative and case – based learning, and critical thinking test, test of problem solving thinking, and the assessment form of team learning. The data were statistical analyzed by the following instruments percentage, mean,



standard deviation, dependent t-test. Content analysis was employed in this research.

The results of the study revealed as follows: 1. The blended learning model using collaborative and case – based learning name “BLCC 7 STEPS MODEL” which comprised 1) the input factors, such as teachers, learners, case study, technology, and circumstance in blended learning and 2) the process composed of the orientation stage and the operational stage of blended learning which contained 7 stages: stage 1 ; study the case assigned collaborative, stage 2 ; diagnose the problem collaborative by brainstorming, stage 3 ; create options collaborative for problem solving, stage 4 ; exchange or change the knowledge, stage 5 ; evaluate the options and assign feasibility, stage 6 ; conclude and discuss the results, and stage 7 ; present and evaluate their assignments.3) the output factors, such as critical thinking problem solving thinking and team learning 4) Feedback 2. The result of experimental from using the blended learning model using collaborative and case – based learning indicated that the competence of critical thinking statistically significant higher than before the implementation at .01. Problem solving thinking of undergraduate students from the faculty of education were statistically significant higher than before the implementation at .01. The competence of team learning in the blended learning model using collaborative and case – based learning was at a high level ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. =0.37) The opinion towards the blended learning model using collaborative and case – based learning was at a high level ( $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.54)

**Keywords:** Blended Learning Model, Collaborative and Case – Based Learning, Critical Thinking, Problem Solving Thinking, Team Learning.

## บทนำ

การพัฒนาประเทศให้อยู่บนฐานความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยการวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศในการปรับเปลี่ยนการผลิตจาก การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เงินทุน และแรงงานที่มีผลผลิตต่ำไปสู่การใช้ความรู้และความชำนาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้เป็นพลังขับเคลื่อนและภูมิคุ้มกันประเทศไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ จากการพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและ

ยั่งยืนจะต้องให้ความสำคัญกับ การเสริมสร้างทุนของประเทศที่มีอยู่ให้เข้มแข็งและมีพลังเพียงพอในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาคนหรือทุนมนุษย์ให้เข้มแข็ง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงโลกในยุคศตวรรษที่ 21 และการเสริมสร้างปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของคนทั้งในเชิงสถาบัน ระบบ โครงสร้างของสังคมให้เข้มแข็ง สามารถเป็นภูมิคุ้มกันการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559) และแผน



พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบต่อคนและสังคมไทยได้รับการพัฒนาศักยภาพทุกช่วงวัยแต่ยังมีปัญหาด้านสติปัญญาพบว่าเด็กวัยเรียนมีมาตรฐานความสามารถของผู้เรียนในเรื่องการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ และ คิดสร้างสรรค์ค่อนข้างต่ำ (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559)

สอดคล้องดังกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้ 1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า บัณฑิตจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาขีดความสามารถสู่ระดับสากล เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการพัฒนาการเรียนรู้โดยการเรียนแบบร่วมมือ การเรียนรู้โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด สามารถแก้ปัญหา และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ซึ่งการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาด้านการคิด และผู้เรียนร่วมกันทำงานกับผู้อื่นได้คือการใช้วิธีการเรียนด้วยกรณีศึกษา โดยที่ Ward (1998) ได้กล่าวไว้ว่าการเรียนด้วยกรณีศึกษา (Case-Based Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้นำเสนอปัญหาที่เป็นจริง เพื่อจัดสถานการณ์ให้กับผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของการเรียน โดยให้ผู้เรียนได้เกิดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา ประยุกต์แนวคิด ทฤษฎี ในการวิเคราะห์ และตัดสินใจสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนด้วยกรณีศึกษาสอดคล้องกับ Woodcock

(1989) ได้กล่าวไว้ว่าการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเป็นการทำงานที่แต่ละบุคคลมาร่วมกันทำงานเพื่อที่จะนำไปสู่ความสำเร็จได้มากกว่าที่จะทำงานตามลำพังและ Senge (1994) ได้กล่าวไว้ว่าการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกโดยอาศัยความรู้ ความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนาความรู้ของทีมให้เกิดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายของทีมให้เป็นแนวเดียวกันยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคลและเรียนรู้ถึงวิธีที่จะทำให้นักศึกษาใช้ศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มที่และพัฒนาความสามารถเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สมาชิกในทีมทุกคนพอใจ

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์ จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษามีความสอดคล้องกับการเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสามารถเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้อย่างออนไลน์ผสมผสานกับการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนโดยนำเอากรณีศึกษาหรือเรื่องราวต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนได้ศึกษาวิเคราะห์และเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกฝนหาทางแก้ไขปัญหาขึ้น วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหา และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## ความมุ่งหมายการวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การ



คิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษา ศาสตร์

2. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณี ศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษา ศาสตร์

## สมมติฐานของการวิจัย

1. คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอน แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณี ศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01

2. คะแนนการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษา ที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสม ผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

3. คะแนนการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของ นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบ ผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา อยู่ในระดับมาก

4. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนด้วย รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการ เรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาอยู่ในระดับมาก

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่
  - 1.1 อาจารย์ นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญ

ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ ด้านการ เรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านเนื้อหา ด้านวิธี สอน ด้านการคิด

1.2 นักศึกษา ระดับปริญญาตรีคณะ ครุศาสตร์/คณะศึกษาศาสตร์ ที่สังกัดสถาบัน อุดมศึกษาของรัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัย 16 แห่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏ 40 แห่ง (ปีการศึกษา 2556) จำนวน 56,804 คน

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา อยู่ในหมวดวิชาชีพครู ระยะเวลาในการทดลอง ภาคปลายปีการศึกษา 2556 ซึ่งได้มาจากการ สุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยใช้สาขาเป็นหน่วยในการสุ่มได้กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี สาขาเคมี จำนวน 37 คน ใช้เวลาทดลอง 10 สัปดาห์

### 3. เครื่องที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ด้าน การเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านวิธีสอน ด้านเนื้อหา จำนวน 9 ท่าน เพื่อนำไปจัดการเรียน การสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้กรณีศึกษา ให้ได้ขั้นตอน และองค์ประกอบ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยมี ข้อมูลส่วนตัวของ ผู้เชี่ยวชาญ ข้อคำถามการสัมภาษณ์ด้านการเรียน การสอนแบบผสมผสาน ด้านวิธีสอน ด้านเนื้อหา จำนวน 33 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.00

2. แบบสอบถามความต้องการในการ จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสำหรับ นักศึกษา จำนวน 128 คน เพื่อสอบถามความ ต้องการในการจัดการเรียนการสอน เกี่ยวกับ ด้านการจัดชั้นเรียนและสร้างบรรยากาศในการ



เรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน และความคิดเห็น อื่นๆ ข้อคำถามของแบบสอบถามทั้ง 28 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.00

3. แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านวิธีสอน ด้านเนื้อหา ด้านการคิด จำนวน 12 ท่าน แบบสอบถามประกอบไปด้วย 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 องค์ประกอบของรูปแบบ ตอนที่ 3 ขั้นตอนของรูปแบบ ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51

4. แผนการจัดการเรียนรู้ แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้กรณีศึกษา วิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ประกอบไปด้วย 10 แผน แผนละ 4 ชั่วโมง มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.00 และมีค่าเฉลี่ยโดยรวมทั้ง 10 แผน เท่ากับ 0.96

5. บทเรียนออนไลน์วิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา โดยใช้ระบบบริหารการจัดการเรียนการสอน (LMS) เนื้อหาในการนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย 4 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้ หน่วยที่ 1 ความหมายและขอบข่ายของเทคโนโลยีทางการศึกษา หน่วยที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษา หน่วยที่ 3 สื่อการเรียนการสอน หน่วยที่ 4 ความรู้พื้นฐานในการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.77

6. แบบสอบถามความคิดเห็นของ

นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา จำนวน 20 ข้อ ด้วยเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และปรับปรุง แบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 0.59 ถึง 0.86 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.85

7. แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณมาตรฐานแบบทั่วไป Cornell Critical Thinking test, Level Z (Ennis and Millman, 1985) ใช้วัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักศึกษาระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา รวมถึงผู้ใหญ่ ของปณิตา วรธนพิรุณ ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา ศูนย์การแปลและการล่าม เฉลิมพระเกียรติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นคำถามแบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 52 ข้อคำถาม ใช้เวลาในการทำ 50 นาที

8. แบบวัดการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา แบบวัดการคิดแก้ปัญหาเลือกตอบให้คะแนนแบบ 4 ตัวเลือก 30 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.36 - 0.72 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.42 - 0.86 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.83

9. แบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินมีค่าอำนาจ





จำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.82 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .83

### วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการเรียนการสอน และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน แบบผสมผสาน การเรียนรู้ร่วมกัน และการเรียนโดยใช้กรณีศึกษา เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม สามารถอธิบายขั้นตอนย่อยดังนี้

1. ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านวิธีสอน ด้านเนื้อหา จำนวน 9 ท่าน เพื่อให้ได้ขั้นตอนและองค์ประกอบของรูปแบบ สรุปประเด็นการสัมภาษณ์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผสมผสานและวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายจากแบบบันทึกแล้วเรียบเรียงสรุปประเด็นต่างๆ นำเสนอในลักษณะคำบรรยาย

2. ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้แบบสอบถามความต้องการกับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา จำนวน 128 คน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและร่างรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 ร่างรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์

1. ร่างรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา

เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์ โดยนำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน คือ ด้านการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านเนื้อหา ด้านวิธีสอน และข้อมูลการสำรวจความต้องการของนักศึกษามาสรุปและดำเนินการร่างรูปแบบ

2. ตรวจสอบร่างรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์ โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านวิธีสอน ด้านเนื้อหา ด้านการคิด จำนวน 12 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51)

3. ปรับปรุงร่างรูปแบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำรูปแบบไปพัฒนา

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์

3.1 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานวัตกรรม



และเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา อยู่ในหมวดวิชาชีพครู ระยะเวลาในการทดลองภาคปลายปีการศึกษา 2556 ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยใช้สาขาเป็นหน่วยในการสุ่มได้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเคมี จำนวน 37 คน จำนวน 10 สัปดาห์

### 3.2 สิ้นสุดการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ

2.1 ผู้เรียนทำแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 52 ข้อ (50 นาที) 2.2 ผู้เรียนทำแบบวัดการคิดแก้ปัญหา จำนวน 30 ข้อ (30 นาที)

2.3 ผู้เรียนทำแบบประเมินความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จำนวน 30 ข้อ (30 นาที)

2.4 ผู้เรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน จำนวน 20 ข้อ (30 นาที)

ขั้นตอนที่ 4 การรับรองรูปแบบและนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คุรุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์

นำรูปแบบที่ผ่านการทดลองแล้วรับรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิในการนำเสนอรูปแบบ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการคิดแก้ปัญหา ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ด้านการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้านเนื้อหา และทำการแก้ไขปรับปรุงเพื่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับ

ปริญญาตรี คุรุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน จึงใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

### ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาผลการประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า โดยภาพรวมรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.58, SD = 0.51$ ) รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาที่มีความเหมาะสม 1) ด้านปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน กรณีศึกษา เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนแบบผสมผสานอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52, S.D. = 0.70$ ) 2) กระบวนการ ประกอบด้วย ชั้นปฐมนิเทศ ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ร่วมกันศึกษากรณีศึกษา ขั้นที่ 2 ร่วมกันวินิจฉัยปัญหาโดยการระดมสมอง ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกในการแก้ปัญหาพร้อมกัน ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความรู้/เปลี่ยนแปลงความรู้ ขั้นที่ 5 ประเมินผลทางเลือกและระบุความเป็นไปได้ ขั้นที่ 6 สรุปและรายงานผล ขั้นที่ 7 นำเสนอผลงานและประเมินผล การวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50,$





S.D. = 0.56) 3) ปัจจัยนำออก ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.42$ , S.D. = 0.51) ส่วนความเหมาะสมด้านผลป้อนกลับอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.42$ , S.D. = 0.51)

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า เมื่อทดสอบสถิติ  $t = 6.561$ , Sig

= .000 คะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 32.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.03 ( $\bar{X} = 32.59$ , S.D. = 11.03) คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 43.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.26 ( $\bar{X} = 43.43$ , S.D. = 8.26) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาโดยรวม (N = 37)

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	Df	t	Sig
ก่อนเรียน	52	32.59	11.03	36	6.561*	.000
หลังเรียน	52	43.43	8.26			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า เมื่อทดสอบสถิติ  $t = 14.642$ , Sig = .000 คะแนนเฉลี่ยการคิดแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยการคิดแก้ปัญหาหลัง

เรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 19.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.01 ( $\bar{X} = 19.57$ , S.D. = 2.01) คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 22.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.65 ( $\bar{X} = 22.19$ , S.D. = 1.65) ดังตารางที่ 2

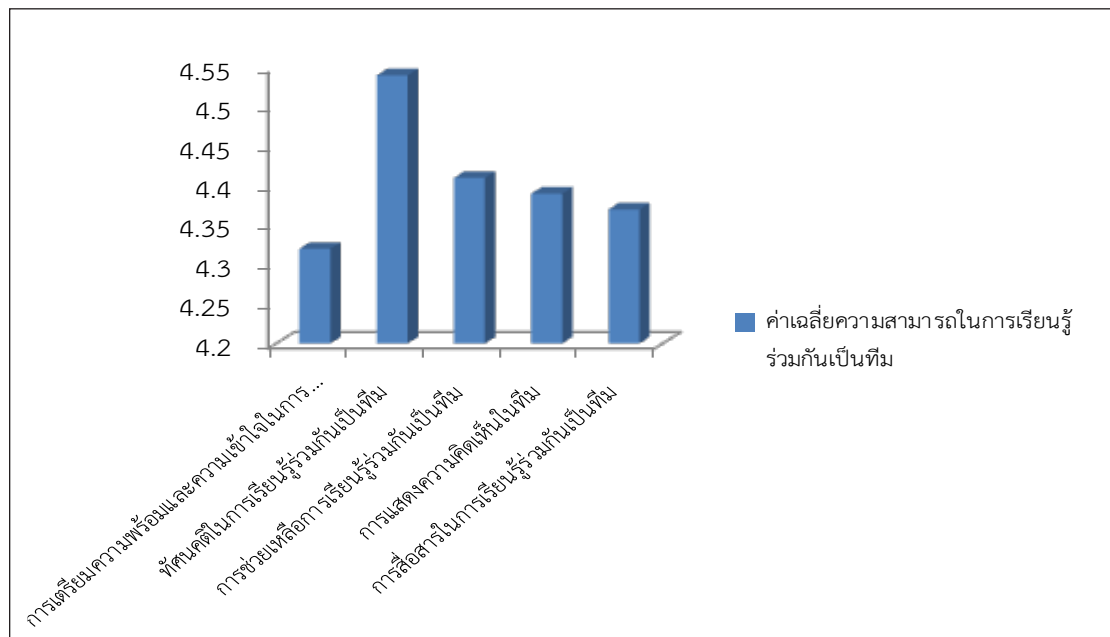
**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา โดยรวม (N = 37)

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	Df	T	Sig
ก่อนเรียน	30	19.57	2.01	36	14.642*	.000
หลังเรียน	30	22.19	1.65			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการประเมินความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ภาพรวม พบว่า นักศึกษามีความสามารถ

ในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = 0.37) ดังภาพที่ 1



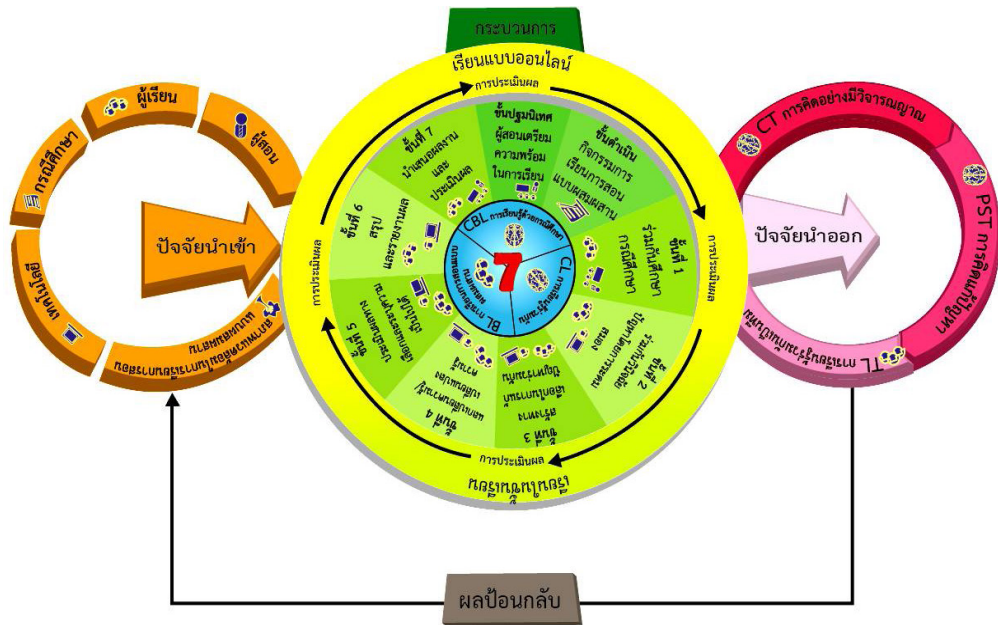
**ภาพที่ 1** ความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี



ผลการสอบถามความคิดเห็นของ นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอน แบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาภาพรวม พบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก ( $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.54)

ผลการประเมินเพื่อรับรองรูปแบบโดย ผู้ทรงคุณวุฒิได้รับรองความเหมาะสมดังนี้ องค์ ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน (ปัจจัย นำเข้า) ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน กรณีศึกษา เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมในการเรียน การสอนแบบผสมผสาน โดยมีค่าดัชนีความ สอดคล้องเท่ากับ 1.00 แปลผลอยู่ในระดับเหมาะ สม กระบวนการของรูปแบบการเรียนการสอน (กระบวนการ) ประกอบด้วย ชั้นปฐมนิเทศ ชั้น ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน มี 7 ขั้นตอน ดังนี้ ชั้นที่ 1 ร่วมกันศึกษากรณีศึกษา ชั้นที่ 2 ร่วมกันวินิจฉัยปัญหาโดยการระดมสมอง ชั้นที่ 3 สร้างทางเลือกในการแก้ปัญหาาร่วมกัน ชั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความรู้ /เปลี่ยนแปลงความรู้ ชั้นที่ 5 ประเมินผลทางเลือกและระบุความเป็นไปได้ ชั้น

ที่ 6 สรุปและรายงานผล ชั้นที่ 7 นำเสนอผลงาน และประเมินผล และชั้นวัดและประเมินผลโดยมี ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แปลผลอยู่ใน ระดับเหมาะสม (ปัจจัยนำออก) ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และ การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 แปลผลอยู่ในระดับเหมาะสม ผล บ้อนกลับก็มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แปลผลอยู่ในระดับเหมาะสม เช่นเดียวกัน ในภาพ รวมของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษามีค่าดัชนี ความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แปลผลอยู่ในระดับ เหมาะสม ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการ เรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วม กันโดยใช้กรณีศึกษามีความเหมาะสมสามารถนำ ไปใช้สำหรับในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ /ศึกษาศาสตร์ได้



<b>BLCC</b> การเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative) การเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา (Case – Based Learning)	<b>BLCC 7 STEPS MODEL</b>
<b>7 STEPS</b> 1. ร่วมกันศึกษากรณีศึกษา (Study the case assigned collaborative) 2. ร่วมกันวินิจฉัยปัญหาโดยการระดมสมอง (Diagnose the problem collaborative by brainstorming.) 3. สร้างทางเลือกในการแก้ปัญหา (Create options collaborative for problem solving.) 4. แลกเปลี่ยนความรู้/เปลี่ยนแปลงความรู้ (Exchange or change the knowledge) 5. ประเมินทางเลือกและระบุความเป็นไปได้ (Evaluate the options and assign feasibility.) 6. สรุปและรายงานผล (Conclude and discuss the results.) 7. นำเสนอผลงานและประเมินผล (Present and evaluate)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ปัจจัยนำเข้า คือ องค์ประกอบของรูปแบบ</li> <li>● กระบวนการ คือ การดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบ</li> <li>● ปัจจัยนำออก คือ ผลจากการพัฒนาในรูปแบบ</li> <li>● ผลป้อนกลับ คือ แนวทางการปรับปรุง</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">               ผู้เรียน           </div> <div style="text-align: center;">               ฝึกอบรม           </div> <div style="text-align: center;">               ผู้เรียน/นักศึกษา           </div> <div style="text-align: center;">               ฝึกอบรม           </div> </div>

ภาพที่ 2 รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์

### รายละเอียดของรูปแบบ

องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา

ผู้สอน เป็นผู้ฝึก (Coach) ผู้ชี้แนะ หรือที่ปรึกษา เป็นผู้สนับสนุนและเสริมแรง ด้านสื่ออุปกรณ์ หรือให้คำแนะนำช่วยเหลือ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้จัดไว้ให้



### ตารางที่ 3 การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาในแต่ละสัปดาห์

ออนไลน์	สัปดาห์ที่ 3		สัปดาห์ที่ 5		สัปดาห์ที่ 7		สัปดาห์ที่ 9	
การเรียนในชั้นเรียน	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 8	สัปดาห์ที่ 10		

ผู้สอนได้ทำการประเมินผลก่อนและหลังเรียนเพื่อทราบพัฒนาการด้านต่าง ๆ คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นทีม

2. ผู้เรียน มีบทบาทเป็นผู้ศึกษา ผู้ค้นคว้า เสาะแสวงหาความรู้ สร้างองค์ความรู้และใช้องค์ความรู้ นั้น ๆ ด้วยตนเองในการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบ เพราะ ต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง ใฝ่รู้ใฝ่เรียนตามกิจกรรมที่กำหนด

3. กรณีศึกษา ลักษณะของกรณีศึกษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา ดังนี้

1. การเขียนกรณีศึกษาเป็นข้อความบรรยายที่ชัดเจน มีการใช้คำที่สอดคล้องกัน และไม่ยาวจนเกินไปเป็นเนื้อหาหรือสถานการณ์ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ กรณีศึกษาเป็นแบบสถานการณ์ (The Situation Case) เป็นการศึกษาที่นิยมใช้กันมีเนื้อหาที่อยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง เน้นเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหา และมีความสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียน

กรณีศึกษามีทั้งหมด 4 กรณีศึกษา ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาให้สอดคล้องกับเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

หน่วยที่ 1 ความหมายและขอบข่ายของเทคโนโลยีทางการศึกษา กรณีศึกษาที่ 1 เรื่อง ครูพร้อมจะพัฒนาตนเองหรือไม่? จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ใน สัปดาห์ที่ 2 และ 3

หน่วยที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษา กรณีศึกษาที่ 2 เรื่อง การสื่อสารของครู จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ใน สัปดาห์ที่ 4 และ 5

หน่วยที่ 3 สื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษาที่ 3 เรื่อง จะเลือกสื่อการเรียนการสอนอย่างไรให้เด็กเกิดการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในสัปดาห์ 6 และ 7

หน่วยที่ 4 ความรู้พื้นฐานในการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษาที่ 4 เรื่อง ความกังวลของครูสนใจ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในสัปดาห์ที่ 8 และ 9

เทคโนโลยี เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วย การเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา คือบทเรียนออนไลน์วีชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยใช้ระบบบริหารการจัดการเรียนการสอน (LMS) เป็นระบบที่ใช้บริหารจัดการเรียนรู้ที่อำนวยความสะดวกในการจัดกลุ่มเนื้อหา จัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการสื่อสารโต้ตอบกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน และผู้เรียน

กับผู้สอน รวมทั้งมีการทดสอบและประเมินผล สามารถกำหนดบทบาทผู้เรียนและผู้สอนได้เป็นอย่างดี

5. สภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (การเรียนในชั้นเรียน และการเรียนแบบออนไลน์) มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการสร้างสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มียุทธวิธีการสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการผสมผสานระหว่าง การเรียนในชั้นเรียน กับการเรียนแบบออนไลน์

ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์

การดำเนินขั้นตอนการจัดกระบวนการของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา ประกอบไปด้วย ชั้นปฐมนิเทศ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ขั้นวัดและประเมินผล ขั้นตอนนิเทศกิจกรรมการเรียนการสอน (การเรียนในชั้นเรียนและการเรียนแบบออนไลน์) มี 7 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ขั้นที่ 1 ร่วมกันศึกษากรณีศึกษา (การเรียนในชั้นเรียน)

ขั้นที่ 2 ร่วมกันวินิจฉัยปัญหาโดยการระดมสมอง (การเรียนแบบออนไลน์)

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกในการแก้ปัญหา ร่วมกัน (การเรียนแบบออนไลน์)

ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความรู้/เปลี่ยนแปลงความรู้ (การเรียนแบบออนไลน์)

ขั้นที่ 5 ประเมินผลทางเลือกและระบุ

ความเป็นไปได้ (การเรียนแบบออนไลน์)

ขั้นที่ 6 สรุปและรายงานผล (การเรียนแบบออนไลน์)

ขั้นที่ 7 นำเสนอผลงานและประเมินผล (การเรียนในชั้นเรียน)

## อภิปรายผลการวิจัย

1. นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียน ในด้านการสรุปแบบนิรนัยด้านการให้ความหมาย ด้านการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และการสังเกตด้านการสรุปแบบอุปนัยด้านการสรุปโดยการทดสอบสมมติฐานและการทำนาย และด้านการนิยามและการระบุข้อสันนิษฐาน สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมแต่ละองค์ประกอบล้วนช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์ เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้น และสอดคล้องกับ ดารารัตน์ มากมีทรัพย์ (2554) ได้ศึกษา พบว่า คะแนนความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนของนักศึกษาที่จัดการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 81.44 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 49.81

2. นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนในชั้นตั้งปัญหาหรือวิเคราะห์ประโยคที่เป็นปัญหา ขึ้น





นิยามหาสาเหตุของปัญหา ชั้นค้นหาแนวทางการแก้ปัญหา และชั้นพิสูจน์คำตอบหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ไขสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนการคิดแก้ปัญหา ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา ตามรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมานั้น ซึ่งประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนล้วนมีกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาสูงขึ้นโดยเริ่มตั้งแต่ขั้นที่ 1 ร่วมกันกรณีศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องร่วมกันศึกษาคณะกรณีศึกษาแล้วร่วมกันวินิจฉัยปัญหา เพื่อหาวิธีการ วางแผนการแก้ปัญหา และปรึกษาหารือร่วมกันภายในกลุ่มพร้อมแสดงความคิดเห็นร่วมกัน จากนั้นจะช่วยกันเขียนความสัมพันธ์หรืออธิบายถึงเหตุการณ์ต่างๆ ในกรณีศึกษาแบบบรรยายสั้นๆ จากนั้นขั้นที่ 2 ร่วมกันวินิจฉัยปัญหาโดยการระดมสมองร่วมกันวินิจฉัยปัญหาและช่วยกันระดมสมองจากกรณีศึกษา โดยจะช่วยกันระบุปัญหา และประเด็นต่างๆ จากกรณีศึกษาพิจารณาความสัมพันธ์ของปัญหาต่างๆ จากกรณีศึกษาจัดลำดับความสำคัญของปัญหาต่างๆ จากกรณีศึกษาหาวิธีการวางแผนการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา และปรึกษาหารือร่วมกันภายในกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็น จากนั้นจึงดำเนินการขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกหรือวิธีแก้ปัญหา ในขั้นนี้นักศึกษาจะแสวงหาทางเลือก หาวิธีการแก้ปัญหาอย่างหลากหลายซึ่งอาจมีการทดลอง ค้นคว้า ตรวจสอบ และหาเหตุผลจากการเลือกแนวทาง การแก้ปัญหาเพื่อนำไปสู่ข้อสรุป โดยจะมีการจัดลำดับความสำคัญของวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นพิจารณาทางเลือกที่เป็นกลยุทธ์หลักๆ และบันทึกผลไว้เพื่อทำการตรวจสอบผลลัพธ์ เมื่อเสร็จแล้วจะดำเนินการขั้นต่อไปคือ ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนความรู้/เปลี่ยนแปลงความรู้โดยผู้เรียนจะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

กับเพื่อนสมาชิกในกลุ่มและเพื่อนๆ ในกลุ่มอื่นหรือผู้สอน เพื่อหาเหตุผลต่างๆ ในการกำหนดปัญหา และทำความเข้าใจกับปัญหาร่วมกัน โดยผู้เรียนพิจารณาถึงผลดีผลเสียของทางเลือกต่างๆ และประเมินผลทางเลือกพิจารณาถึงผลดีผลเสียของกรณีศึกษา หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่ผู้สอนจัดไว้ให้และหาวิธีการแก้ปัญหาที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเหมาะสมที่สุด ร่วมกัน จากนั้นจึงดำเนินการขั้นที่ 5 ประเมินผลทางเลือกและระบุความเป็นไปได้โดยนักศึกษาจะช่วยกันระบุความเป็นไปได้ของกรณีศึกษาหรือสถานการณ์แล้วช่วยกันวิเคราะห์และระบุเป็นประเด็นปัญหา นั้นๆ โดยการแยกแยะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของปัญหาได้จากกรณีศึกษาในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาจากนั้นดำเนินการขั้นที่ 6 สรุปและรายงานผล โดยนักศึกษาจะช่วยกันสรุปผลการวิเคราะห์จากการพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดของกรณีศึกษาให้เพื่อนคนอื่น ๆ หรือผู้สอนได้ทราบในการทำงานและการแก้ปัญหาภายในทีม โดยผู้สอนจะดูแลและให้คำแนะนำกับผู้เรียน และขั้นตอนสุดท้ายคือขั้นที่ 7 นำเสนอผลงานและประเมินผล โดยในขั้นนี้หัวหน้าทีมจะนำเสนอผลงาน หรือชิ้นงานให้เพื่อนในห้องและผู้สอนฟัง จากนั้นผู้สอนทำการประเมินผู้เรียนในการนำเสนอ โดยดูผลงาน หรือชิ้นงานของทีม และสุดท้ายผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของผู้เรียนในแต่ละทีมร่วมกัน ซึ่งจากกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการทั้ง 7 ขั้น จะช่วยให้นักศึกษาที่เรียนรู้ตามรูปแบบเกิดทักษะในการคิดแก้ปัญหา ทำให้นักศึกษามีทักษะในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงขึ้น ซึ่งแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนที่กล่าวมาทั้ง 7 ขั้นตอนมีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาที่ Smith and Ragan (1999, อ้างถึงใน วัชราน เล่าเรียนดี, 2552: 83) ได้กล่าวถึง การ



เรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา เป็นการเรียนรู้ด้วยการศึกษากรณีปัญหา ผู้เรียนจะได้รับการนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เป็นสถานการณ์จริง และผู้เรียนจะต้องดำเนินการแก้ปัญหาที่ ซึ่งในการแก้ปัญหาผู้เรียนจะเลือกจัดการกับหลักการต่างๆ การศึกษาเป็นรายกรณีเหมาะสมกับการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาที่ไม่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียวโดยเฉพาะปัญหานั้นต้องเป็นปัญหาที่ซับซ้อนมองได้หลายๆ มุมมอง การศึกษาเป็นรายกรณีสามารถพัฒนาทักษะการตัดสินใจได้ด้วยการพิจารณาหาทางแก้ปัญหาและนำเสนอแนวทางแก้ปัญหา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุตitech ศิริพิพัฒน์กุล (2553) ที่พบว่า นิสิตปริญญาบัณฑิตที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนร่วมกันด้วยกรณีศึกษาและเทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ต่างกันทั้ง 4 กลุ่มมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง

3. นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบมีความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมในรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาอยู่ในระดับมากซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเป็นการสอนที่เน้นให้ทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะกลุ่มโดยสมาชิกของกลุ่มจะช่วยกันเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่จะมีหน้าที่รับผิดชอบในการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังช่วยถ่ายทอดความรู้ไปยังเพื่อนกลุ่มอื่นๆ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดีและมีความเข้าใจกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Johnson and Johnson (1994) ที่ได้กล่าวถึงลักษณะของการเรียนรู้ร่วมกันไว้ดังนี้คือ ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependent) คือ

การพึ่งพาอาศัยกันของสมาชิกในกลุ่มที่มีเป้าหมายร่วมกันมีการทำงานร่วมกันโดยที่สมาชิกในกลุ่มทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการทำงานนั้นๆ ทุกคนทำเพื่อเป้าหมายเดียวกันของกลุ่มและผลงานของแต่ละคนก็เป็นผลงานของกลุ่มกลุ่มจะสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นอยู่กับทุกคนถ้ากลุ่มประสบผลสำเร็จทุกคนย่อมประสบผลสำเร็จด้วย

4. นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้านทั้งนี้เพราะว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนภายในห้องเรียนตามปกติโดยมีผู้สอนเป็นผู้นำในการกำกับในชั้นเรียน กับการเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร กิจกรรมการเรียนรู้ทั้งการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นกิจกรรมการสอนที่เน้นให้นักศึกษาทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะกลุ่มโดยสมาชิกของกลุ่มจะช่วยกันเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จะต้องมีการศึกษาถึงวิธีการจัดการเรียนการสอน ทำความเข้าใจในเนื้อหาทฤษฎีวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาซึ่งกรณีศึกษาที่นำมาจัดการเรียนการสอนต้องมีความสอดคล้องกับ



## เนื้อหา

1.2 ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม สิ่งสำคัญอย่างยิ่งก็คือ การเตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างจะต้องมีการสร้างความเข้าใจให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เราจะนำรูปแบบไปทดลองใช้ และกลุ่มตัวอย่างต้องมีพื้นฐานความรู้และทักษะในการใช้ ICT ในการเรียนแบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ครูผู้สอนที่จะนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษาไปใช้จะต้องมีความรู้ความสามารถในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และต้องสามารถให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ตลอดจนสร้างความกระจ่างให้กับนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนรู้ตามรูปแบบดังกล่าว

1.4 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วย

การเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้กรณีศึกษา ควรมีการสอดแทรกหลักคุณธรรม จริยธรรม ที่จำเป็น เช่น ความซื่อสัตย์สุจริต ความขยันหมั่นเพียร ความตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพัฒนาการทั้งด้านความรู้และคุณธรรมไปพร้อมๆ กัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน และการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

2.2 ควรศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยกิจกรรมอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการคิด และการทำงานเป็นทีม เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้การสอนคิดโดยโครงการ เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- दाररาร์ตน์ มากมีทรัพย์. (2555). การศึกษาผลการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการเรียน แบบผสมผสาน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาวิชา การเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม. เข้าถึงได้จาก [http://202.44.43.230/prachyanun/nec2011/3\\_Day%20/C2/C2\\_9\\_79.pdf](http://202.44.43.230/prachyanun/nec2011/3_Day%20/C2/C2_9_79.pdf).
- วิชรา เล่าเรียนดี. (2552). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตราชวังสนามจันทร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2551). กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



สุติเทพ คิริพิพัฒนกุล. (2553). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและการเรียนรู้เป็นทีมของ  
นิสิตปริญญาบัณฑิตด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันด้วย  
กรณีศึกษาและเทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุษาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Johnson, D.W., Roger T. Johnson, and Edythe Johnson Holubec. (1994). *The nuts and bolts of cooperative learning*. Edina, Minnesota: Interaction.

Senge, P.M. (1994). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of The Learning Organization*. New York: Doubleday Currency.

Woodcock, Mike. (1989). *Team Development Manual*. 2 edition. England: Cower.