

การวิจัยและพัฒนาารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

The Research and Development of the Instructional Model for Enhancing the Creative Problem Solving Abilities of Students in Higher Education

ธัญญาพร กองขันธุ์¹, สมทรง สิทธิ²

Thanyaporn Kongkhan¹, Somsong Sitti²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา 2) พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนรายวิชามนุษย์กับสังคมจำนวน 3 ท่าน นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชามนุษย์กับสังคมจำนวน 81 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 5 ท่าน นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชารัฐศาสตร์ จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป พบว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนทุกด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาการจัดการเรียนการสอนทุกด้านอยู่ในระดับมาก และความต้องการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์วิชาศึกษาทั่วไป พบว่ากิจกรรมการเรียนการสอนควรมีขั้นตอนและเป้าหมายที่ชัดเจน มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน กำหนด

¹ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Ph.D. in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Mahasarakham University

² Faculty of Education, Mahasarakham University



บทบาทผู้เรียนและผู้สอนที่ชัดเจน มีการสะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเอง ส่งเสริม ให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ และนำเสนอแนวคิดที่หลากหลาย โดยมีผู้สอนเป็น ผู้คอยชี้แนะ มีสื่อ อุปกรณ์ การเรียนที่เพียงพอ มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีอิสระ และเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน 2) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 3 ขั้นตอนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 4 ระบบสังคม บทบาทผู้เรียน บทบาทผู้สอน องค์ประกอบที่ 5 หลักการตอบสนอง การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ องค์ประกอบที่ 6 ระบบสนับสนุน สื่อ อุปกรณ์และทรัพยากรการเรียนรู้ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม

คำสำคัญ: สภาพ ปัญหา และความต้องการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาศึกษาทั่วไป ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

Abstract

This research aimed to 1) investigate condition, problem and needs in activity arrangements of general education for creative problem solving of students in higher education, 2) develop general education learning activities to enhance creative problem solving of students in higher education. Samples in this research were 3 social study instructors, 81 undergraduate students who enrolled in Man and Society course, 5 experts in education learning activities to enhance creative problem solving and 42 political science students. Research instruments were an instructor interview form, a student comment survey form, an evaluation for learning activities to enhance creative problem solving, and creative problem solving lesson plans.

Research results indicated that 1) in all aspects of teaching and learning arrangement of general education condition is at a moderate level while problems in all aspects were at a high level and needs of learning activities to enhance creative problem solving existed. Learning and instruction activities required more apparent steps and goals, stimulation on awareness of problems, focus on authentic practice, interaction between learners-and-learners and teachers-and-learners for cooperative learning, clear designation of learner and teacher roles, learning achievement self-reflection, encouragement on learners focus, variety of idea presentation under teacher guidance, adequate amount of learning equipment and media with supportive, free, and respectful learning environment; and 2) learning activities for general education to enhance creative problem solving for students in higher education consisted of 6 elements; namely, element 1 – principle, concept and



theoretical background of learning activity arrangement, element 2 – objectives, element 3 – learning activity arrangement process, element 4 – social system, learner roles, teacher role, element 5 – feedback, communication, and interaction and element 6 – supportive system of media, equipment and learning resources and direct and indirect learning outcome. Five steps in learning arrangement included of accessing to problems, searching for problem solving methods, selecting problem solving method, planning and acting, reflecting and evaluating problem solving result. The learning and instruction model was at high level appropriateness.

Keywords: Condition, Problem and needs in activity arrangements, general education, Creative problem solving abilities

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านวิทยาการและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว คนในสังคมปัจจุบันจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้เพื่อให้ก้าวหน้าและพร้อมรับ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ในการเตรียมความพร้อมเพื่อให้คนสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างสร้างสรรค์ และมีความสุขนั้น จำเป็นจะต้องได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐานสำหรับอนาคต ในบทบาท และกลไกทางการศึกษา สารเนื้อหาวិชาต่างๆ ในการจัดเรียนการสอนปัจจุบันก็มีความสำคัญเช่นกัน แต่ก็ไม่ได้พอต่อการเรียนรู้เพื่อการมีชีวิตอยู่ในโลกยุคศตวรรษ ที่ 21 ทักษะที่สำคัญที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องมี และเรียนรู้ตลอดชีวิต ก็คือ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจในความต่างของวัฒนธรรม ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2555: 16-21) อีกทั้งนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเด็ก และเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 ก็ได้มุ่งส่งเสริม การคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ด้วยเช่นกัน (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2543: 17)

เช่นเดียวกับการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ได้มีการนำหลักคิดเกี่ยวกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thailand Qualifications Frameworks) มาใช้ โดยได้มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตอย่างน้อย 5 ด้าน ซึ่งหนึ่งในนั้นก็คือด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ และใช้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์ และการคิดแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดมาก่อน จะเห็นว่าการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการคิดเป็นอย่างดี จากข้อเท็จจริงที่ว่า คุณภาพของคนเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพการศึกษา และคุณภาพการศึกษาที่ดีจะต้องมีการพัฒนาคน ให้มีความสามารถในการคิด (ชนัท ธาตุทอง, 2554)

การศึกษาสภาพการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน พบว่า แนวทางการจัดกิจกรรมยังไม่มีจุดมุ่งหมายปลายทางที่แน่นอน ในขณะที่หลักสูตรการศึกษาหลายฉบับต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาปัจจุบันยังขาดการสร้างทักษะทางวิชาการ และทักษะทางสติปัญญาใน



เชิงลึก ทำให้คุณภาพ ของผู้สำเร็จการศึกษา ไม่ สอดคล้องกับตลาดแรงงาน หรือผู้ว่าจ้างงานขาด ทักษะในการดำรงชีวิต รวมทั้งวิกฤตความสามารถ ในการแข่งขันในสังคมมีมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้บัณฑิต ในปัจจุบันมักใช้ความรู้อย่างขาดทักษะทางปัญญา ในการพิจารณาความถูกต้อง และขาดการเชื่อมโยง ความรู้กับสถานการณ์จริง (ประเวศ ะสี, 2543)

การจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป เป็นการปรับพื้นฐานความรู้และทักษะ ให้ผู้เรียนมี ความรู้ ความเข้าใจในศาสตร์อื่นๆ นอกเหนือจาก วิชาชีพของตน สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนวทางแก้ไขที่สร้างสรรค์ แต่การจัดการเรียนการสอนของวิชาศึกษาทั่วไปยังพบ ปัญหาหลายประการ เช่น ความเข้าใจลึบสนใน จุดมุ่งหมายของวิชาศึกษาทั่วไป หลักสูตร วิธีการ ดำเนินการสอน ผู้สอนสอนด้วยวิธีการบรรยาย มากกว่าการให้ความรู้ความเข้าใจ ทักษะและการ คิดค่านิยมที่ถูกต้อง (ไพฑูริย์ ลินลารัตน์, 2550: 20) สอดคล้องกับการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน วิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในด้านต่างๆ โดยการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา พบว่า การจัดการเรียนการสอน ในวิชาศึกษาทั่วไปยังคงมีปัญหาหลายด้าน ใน ส่วนของด้านวิธีการสอน พบว่า วิธีการสอนส่วนใหญ่เป็นการสอนแบบบรรยายจึงเป็นการสื่อสาร ทางเดียวที่เน้นให้นักศึกษาท่องจำ (มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์, 2550) ทำให้ผู้เรียนขาดความ สามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จาก สภาพปัญหาต่างๆ ที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจ พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถ พัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไปให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการ การจัดการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป ที่ ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถใน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. สภาพปัญหา และความต้องการการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่

1.1 อาจารย์ผู้สอนรายวิชามนุษย์กับ สังคม

กลุ่มเป้าหมาย คือ อาจารย์ผู้สอนรายวิชา มนุษย์กับสังคมจำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการ สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนวิชามนุษย์กับสังคมใน ด้านสภาพ ปัญหา และความต้องการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชา ศึกษาทั่วไป โดยการเลือกแบบเจาะจง

1.2 นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา มนุษย์กับสังคม

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชามนุษย์กับสังคมแล้ว ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชานิติศาสตร์ สาขาวิชา รัฐศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา สาขาวิชาภาษาไทย รวมทั้ง ลื่นจำนวน 101 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญา ตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชานิติศาสตร์ สาขาวิชา รัฐศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา สาขาวิชาภาษาไทย จำนวน 81 คน โดยผู้วิจัยใช้สูตรของ ทาโร



ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973) กำหนดขอบเขตความคลาดเคลื่อน 0.05 แล้วสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลาก เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็น

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ได้แก่

2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนารูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 5 ท่าน เพื่อจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 5 ท่าน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนวิชาศึกษาทั่วไปที่มีต่อสภาพ ปัญหา และความต้องการ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป เป็นแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง (Structured interview) ซึ่งมีประเด็นข้อคำถาม 3 ด้าน คือ 1)สภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป 2)ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป 3)ความต้องการ

ในการจัดการเรียนสอนวิชาศึกษาทั่วไป

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสภาพ ปัญหา และความต้องการ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งได้คัดข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60-1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71

3. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีประเด็นการประเมิน คือ 1) ความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน 3) ความเหมาะสมของการนำรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้เป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ โดยวิธีการของลิเคิร์ต

การดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป โดยใช้แบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เพื่อร่างรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

3. จัดสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิด้านรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับแก้ไข



4. นำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่ปรับแก้จากการจัดสนทนากลุ่มย่อยแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน แบบสอบถามผู้เรียนที่มีต่อความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป และ

แบบบันทึกการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ (focus group)

ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนด้านสภาพปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป และแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป

ตารางที่ 1 สภาพ ปัญหา และความต้องการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป

รายการ	สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป			ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป		
	\bar{X}	S.D.	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
ด้านขั้นตอนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน						
1.อาจารย์เตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ของนักศึกษา แจ้างจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ กระตุ้นความสนใจ การวัดและประเมินผลชัดเจน	3.81	0.67	มาก	2.49	0.98	ปานกลาง
2.อาจารย์จัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยพิจารณาจากความรู้เดิมของนักศึกษา	3.40	0.86	ปานกลาง	4.13	0.84	มาก
3.อาจารย์ระบุวิธีการสอน เวลาที่ใช้สอน วัสดุอุปกรณ์ไว้อย่างชัดเจนในแต่ละหัวข้อที่สอน และดำเนินการสอนตามลำดับขั้นตอน	3.64	0.81	มาก	4.06	0.76	มาก
4.การระบุสิ่งที่ปัญหาในลักษณะแปลกใหม่ และอธิบายสาเหตุของปัญหามากกว่าหนึ่งแนวคิด และตัดสินใจปัญหาที่แท้จริง	3.25	0.72	ปานกลาง	3.75	0.75	มาก
5.การใช้วิธีการสืบค้นข้อมูลมากกว่าหนึ่งวิธีในการสืบค้นข้อมูล และนำเสนอผลการสืบค้นข้อมูล ด้วยวิธีการที่มากกว่าหนึ่งวิธีในการแก้ปัญหา	2.49	0.82	น้อย	3.75	0.99	มาก



รายการ	สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาศึกษาทั่วไป			ปัญหาการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป		
	\bar{X}	S.D.	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
6.การเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นของตนเอง มีความแปลกใหม่ต่างจากที่พบหรือมีอยู่เดิม และประเมินวิธีการแก้ปัญหาจนได้วิธีการที่ดีที่สุดเหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหา	1.97	0.70	น้อย	4.01	0.74	มาก
7.การระบุเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการแก้ปัญหาจากวิธีที่เลือก ทั้งที่เป็นอุปสรรค และสิ่งสนับสนุนการแก้ปัญหา	3.19	0.82	ปานกลาง	3.64	0.87	มาก
8.การวางแผนการแก้ปัญหา และปฏิบัติกิจกรรมด้วยวิธีการที่แปลกใหม่ตาม ตามวิธีการและขั้นตอนที่วางแผนได้ตามลำดับ	2.83	0.62	ปานกลาง	3.53	0.92	มาก
9.นักศึกษานำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรม มีความแปลกใหม่ต่างจากที่พบหรือมีอยู่เดิม	2.34	0.76	น้อย	3.96	0.82	มาก
10.นักศึกษาสามารถเปรียบเทียบกิจกรรม และผลการแก้ปัญหากับเป้าหมายที่วางไว้ และอธิบายข้อสรุปถึงการนำผลการปฏิบัติมา ปรับใช้ให้เกิดประโยชน์มากกว่าหนึ่งวิธี	3.08	0.76	ปานกลาง	3.98	0.60	มาก
รวม	3.00	0.75	ปานกลาง	3.73	0.83	มาก
ด้านระบบสังคม บทบาทผู้เรียน บทบาทผู้สอน						
1.นักศึกษาเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	3.13	0.90	ปานกลาง	4.08	0.88	มาก
2. นักศึกษามีโอกาสเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น เช่น กับนักศึกษาด้วยกันเอง ผู้สอน บุคลากรอื่นๆ	3.49	0.79	ปานกลาง	3.85	0.52	มาก
3.การสร้างแนวคิด จากประสบการณ์ของ ตนเองอย่างหลากหลายแปลกใหม่ โดยใช้ กระบวนการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	3.41	0.75	ปานกลาง	3.96	0.74	มาก
4. สร้างสรรค์ผลงานทางความคิดสร้างสรรค์	2.75	0.88	ปานกลาง	3.85	0.59	มาก
5.อาจารย์เป็นผู้ชี้แนะ และผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนของนักศึกษา	3.33	0.98	ปานกลาง	3.91	0.50	มาก
รวม	3.22	0.86	ปานกลาง	3.93	0.65	มาก
ด้านการตอบสนอง การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์						
1.อาจารย์มีการกระตุ้นและเสริมแรงให้นักศึกษามีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้	3.40	0.93	ปานกลาง	3.85	0.88	มาก



รายการ	สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป			ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป		
	\bar{X}	S.D.	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
2.การใช้มุมมองที่หลากหลายและค้นหาความรู้อย่างอิสระ	3.25	0.89	ปานกลาง	3.75	0.91	มาก
3.การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์กับนักศึกษาด้วยกันเองและอาจารย์	3.38	0.99	ปานกลาง	3.77	0.97	มาก
4.การยกย่องชมเชยของผู้สอนเมื่อความคิดหรือผลงานของผู้เรียนมีความหลากหลายและแปลก	3.33	0.96	ปานกลาง	4.06	0.69	มาก
5.มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เป็นจริงขณะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาได้รู้ความก้าวหน้าของตนเอง	3.45	0.75	ปานกลาง	3.72	0.63	มาก
รวม	3.36	0.90	ปานกลาง	3.83	0.82	มาก
ด้านระบบสนับสนุน สื่อ อุปกรณ์และทรัพยากรการเรียนรู้ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม						
1.อาจารย์ใช้สื่อเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ประกอบการสอนที่ส่งเสริมวิธีการคิดและการกำกับเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักศึกษา	3.59	0.80	ปานกลาง	3.83	0.66	มาก
2.นักศึกษามีการเรียนรู้หลากหลายทั้งจากบุคคล เอกสาร วัสดุ อุปกรณ์และสิ่งแวดล้อม	3.34	0.89	ปานกลาง	3.87	0.78	มาก
3.นักศึกษาใช้วิธีการสืบค้นข้อมูลในการเรียนรู้มากกว่าหนึ่งวิธีในการสืบค้นข้อมูล	3.40	0.83	ปานกลาง	3.67	0.60	มาก
4.การนำเสนอผลการสืบค้นข้อมูล ด้วยวิธีการและเหตุผลที่มากกว่าหนึ่งวิธี	3.37	0.81	ปานกลาง	3.54	0.72	มาก
5.บรรยากาศในชั้นเรียน มีความอิสระ ความเคารพในความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และส่งเสริมให้มีความเชื่อมั่นในการเรียนรู้	3.38	0.88	ปานกลาง	3.70	0.67	มาก
รวม	3.42	0.84	ปานกลาง	3.72	0.69	มาก
สรุปรวมทุกด้าน	3.25	0.67	ปานกลาง	3.80	0.75	มาก



จากตารางที่ 1 พบว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านระบบสนับสนุน สื่อ อุปกรณ์และทรัพยากรการเรียนรู้ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อมมีการปฏิบัติมากที่สุด ($\bar{X}=3.42$) และด้านขั้นตอนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีการปฏิบัติน้อยที่สุด ($\bar{X}=3.00$) และปัญหาการจัดการเรียนการสอนทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านระบบสังคม บทบาทผู้เรียน บทบาทผู้สอนอยู่ในระดับปัญหามากที่สุด ($\bar{X}=3.93$) รองลงมาคือ ด้านการตอบสนอง การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ ($\bar{X}=3.83$) และด้านขั้นตอนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.73$)

จากการศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไปของผู้สอน พบว่า ส่วนมากใช้การสอนแบบบรรยายและเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นหลัก ปัญหาที่พบคือผู้เรียนขาดความคิดที่มีความหลากหลายและแปลกใหม่ ขาดการสืบค้นข้อมูลที่หลากหลาย ขาดการวางแผนในการทำงาน และไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตรงตามเป้าหมาย การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนยังมีน้อย และด้านความต้องการคือ ควรมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

ควรมีปฏิสัมพันธ์ทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ควรกำหนดบทบาทผู้เรียนและผู้สอนชัดเจน มีการสะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ โดยผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ มีสื่ออุปกรณ์การเรียนที่เพียงพอ มีบรรยากาศที่อิสระ และเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

2. ผลการพัฒนาในรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

จากผลการศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไปของผู้เรียนและผู้สอนดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ปัญหาที่ค้นพบและส่งเสริมความสามารถดังกล่าว เพื่อนำมาใช้ในการร่างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และจัดสนทนากลุ่ม (Focus group) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อันพัฒนาขึ้น แล้วปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จึงได้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

จากภาพที่ 1 ผลการประเมินรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.41$)

อภิปรายผล

1. สภาพ ปัญหา และความต้องการการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป พบว่า สภาพ การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป ทุกด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง และมีปัญหาโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านความ



ต้องการ พบว่าควรมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ควรมีปฏิสัมพันธ์ทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ควรกำหนดบทบาทผู้เรียนและผู้สอนชัดเจน มีการสะท้อนผลการเรียนรู้ของตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ โดยผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ มีสื่อ อุปกรณ์การเรียนที่เพียงพอมีบรรยากาศที่อิสระ และเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากวิชาศึกษาทั่วไปเป็นวิชาที่มุ่งสร้างพฤติกรรมหรือลักษณะนิสัยแก่นักศึกษามากกว่า จะให้แต่เพียงความรู้เพียงอย่างเดียว ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้กว้าง รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล เรียนรู้ด้วยตนเองและมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ทุกสถาบันในระดับอุดมศึกษาจึงมีการจัดการเรียนการสอนในวิชานี้ เพื่อเป็นการปรับพื้นฐานให้นักศึกษาก่อนเรียนวิชาเฉพาะ เมื่อมีการจัดการเรียนการสอนจึงอาจก่อให้เกิดปัญหาขึ้นเนื่องจากมีจำนวนนักศึกษาค่อนข้างมาก เช่น ปัญหาด้านขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ด้านเทคนิคการสอน และการวัดผลของผู้สอน ผู้สอนมุ่งเน้นที่เนื้อหาวิชามากเกินไป เน้นการสอนแบบบรรยาย ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจในการเรียน สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2549) ได้ประเมินหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อวิธีการสอนในปัจจุบัน อยู่ในระดับปานกลาง โดยวิธีการสอนที่นำมาใช้ระดับมาก คือ การชี้แจงจุดมุ่งหมายของรายวิชา และใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเป็นหลัก ส่วนอาจารย์มีความคิดเห็นระดับมากต่อวิธีการสอนที่ใช้ในปัจจุบัน อันดับแรกคือ มีการสอนให้นำความรู้ของวิชานั้นไปใช้แก้ปัญหา สอดคล้องกับ บัณฑิต ถนอมชาติ (2547) ได้ศึกษาเรื่องแนวโน้มรูปแบบหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไปในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในทศวรรษหน้า พบว่า ในด้านการจัดการเรียนการสอนควรให้ความสำคัญกับ

ผู้เรียนมากกว่าในปัจจุบัน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์ ร่วมแสดงความคิดเห็นและร่วมทำกิจกรรมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรมีกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้นโดยมุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง โดยจัดกิจกรรมทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

2. ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไปที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน 3) ขั้นตอนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 4) ระบบสังคมบทบาทผู้เรียนบทบาทผู้สอน 5) หลักการตอบสนอง การสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ 6) ระบบสนับสนุน สื่อ อุปกรณ์และทรัพยากรการเรียนรู้อื่นๆ ผลที่เกิดกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเข้าถึงปัญหา 2) สืบค้นข้อมูลหาวิธีการแก้ปัญหา 3) เลือกกลวิธีการแก้ปัญหา 4) วางแผนและลงมือปฏิบัติการแก้ปัญหา 5) สะท้อนผลและประเมินผลการแก้ปัญหา ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้นจำเป็นต้องมีองค์ประกอบครอบคลุมที่สำคัญซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระบบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่างๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี (ทึคินา แซมมณี, 2556: 221) และมีการพิสูจน์ ทดสอบว่ารูปแบบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะของรูปแบบนั้นๆ (วิภา ประชาณุกุล และประสาธ เนืองเฉลิม, 2554: 112-113)



ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนนั้น จะเห็นว่าผู้วิจัยกำหนดให้ขั้นตอนแรกเป็นการเข้าถึงปัญหา ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์จะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบหลักที่สำคัญ คือการพร้อมที่จะเข้าไปปัญหาเพื่อที่ผู้เรียน จะสามารถกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาในขั้นต่อไปได้ (Lewin & Reed, 1998) เช่นเดียวกับแนวคิดของเดอซูริลลาและกิลฟอร์ด (D'Zuilla & Guilford, 1971) ที่ได้อธิบายแนวคิดพื้นฐานในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ตัวปัญหา นิยามปัญหา หาทางเลือกต่าง ๆ ตัดสินใจ นำการแก้ปัญหาไปใช้และมีกระบวนการตรวจสอบผลจากการแก้ปัญหา ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้นั้นผู้เรียนจำเป็นต้องเข้าใจปัญหาก่อนว่าสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น อะไรคือปัญหาที่แท้จริง เพื่อที่จะสามารถสืบค้นหาข้อมูลหรือวิธีการในการแก้ปัญหาได้ถูกต้องและหลากหลาย มีการประเมินเพื่อที่จะเลือกกลวิธีในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหานั้น ๆ มากที่สุด มีการวางแผนและลงมือปฏิบัติการแก้ปัญหา พร้อมทั้งประเมินผลการแก้ปัญหาเพื่ออธิบายข้อสรุปถึงการนำผลการปฏิบัติมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ที่หลากหลาย กระบวนการเรียนการสอนจึงเป็นไปตามลำดับขั้นตอนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบและนำไปสู่การปฏิบัติได้ (ไพฑูริย์สินลาร์ตัน, 2558: 258-293) สอดคล้องกับคชาภุช เหลี่ยมไธสง (2554) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการคิดแก้ปัญหาของนิสิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ กระบวนการสอน และการวัดและประเมินผล มีขั้นตอนการเรียนการสอน 6 ขั้นตอน

คือ การตระหนักรู้ปัญหา การค้นหาสาเหตุของปัญหา การกำหนดปัญหา การหาแนวทางแก้ปัญหา การค้นหาข้อสรุปและเลือกวิธีการแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหา และสอดคล้องกับลิวอิส ชมพูพาทย์ (2554) ได้ศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนการสอนเพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของครูและนักเรียนในโรงเรียนส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์ที่ได้สังเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ได้รูปแบบที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอน ประกอบด้วย แนวคิดพื้นฐาน จุดมุ่งหมาย และหลักการ และแนวปฏิบัติของรูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ฝึกทักษะการคิด และได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

1.2 ควรเน้นให้ผู้เรียนได้ร่วมมือเรียนรู้กับผู้อื่น ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกัน และกัน สร้างแนวคิดด้วยประสบการณ์ของตนเองอย่างหลากหลายและมีความแปลกใหม่

1.3 ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมุ่งมั่นในการเรียนรู้ ใช้มุมมองที่หลากหลายและค้นหาความรู้ อย่างอิสระ

1.4 ควรจัดบรรยากาศการเรียนการสอน ให้มีความอิสระ และความยุติธรรม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถ ใน



การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งจะก่อให้เกิด ศึกษ และองค์กรต่าง ๆ
ประโยชน์ทั้งในด้านการเรียนการสอน ของสถาน

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543). *การจัดการเครือข่าย: กลยุทธ์สู่ความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ซีคเซสมิเดีย.
- คชาภุษา เหลี่ยมไธสง. (2554). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการคิดแก้ปัญหาของนิสิตระดับอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ป.ร.ด., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ฉันท ชาติทอง. (2554). *สอนคิด: การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ทศนา แชมมณี. (2556). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิต ถนอมชาติ. (2547). *แนวโน้มรูปแบบวิชาชีพศึกษาทั่วไปในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในทศวรรษหน้า*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ประเวศ วะสี. (2543). *ยุทธศาสตร์ทางปัญญาและการปฏิรูปการศึกษาที่พาประเทศพ้นวิกฤต*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ตาปลา พับลิเคชั่น.
- วีณา ประชากุล และประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2554). *รูปแบบการเรียนการสอน*. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไพฑูริย์ สินลาร์ตัน. (2549). *รายงานการวิจัย เรื่อง นวัตกรรมจัดการหลักสูตรวิชาชีพศึกษาทั่วไปในมหาวิทยาลัยไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา.
- ไพฑูริย์ สินลาร์ตัน. (2550). *หลักสูตรวิชาชีพศึกษาทั่วไปหลักการและวิธีดำเนินการ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2550). *รายงานการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาชีพศึกษาทั่วไปกลุ่มสหวิทยาการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550*. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิชาการมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ลลิตชัช ชมพูพาทย์. (2554). *การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนการสอนเพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของครูและนักเรียนในโรงเรียนส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์โดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์*. วิทยานิพนธ์ ป.ร.ด., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพมหานคร.
- D’Zuilla & Guilford. (1971, July 13). *Social problem solving: Theory and assessment*. Retrieved May 20, 2015, www.ub.edu/gdne/documents/sps_chapter_in_APA_book.pdf



Lewin & Reed. (1998, February 6). *Creative problem solving in occupational therapy paperback*. Retrieved May 18, 2015, <https://www.amazon.com/Creative-Problem-Solving-Occupational-Therapy/dp/0397552335>

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. New York: Harper & Row.