

**การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน**

**THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACHIEVEMENT AND CREATIVE PROBLEM
SOLVING ABILITIES ON SOCIAL PROBLEMS IN THAILAND OF MATHAYOMSUKSA 6
STUDENTS BY PROBLEM-BASED LEARNING APPROACH**

อภิชัย เหล่าพิเดช

อรพิน ศิริสัมพันธ์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบแผนการวิจัย แบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อนและหลังเรียน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียน 2) เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่องปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 52 คนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ของโรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องปัญหาทางสังคมของไทยด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

Abstract

This research is pre - experimental with one group pre-test post-test design. The objectives were 1) to compare learning achievement with regards to social problems in Thailand of Mathayomsuksa 6 students before and after implementation of problem-based learning approach. 2) to investigate creative problem solving abilities with regards to social problems in Thailand of Mathayomsuksa 6 students after implementation of problem-based learning approach. 3) to survey students' satisfaction with the problem-based learning approach. The sample consisted of 52 students from Mathayomsuksa 6/1, Sarasit Phittayalai School, Banpong, Ratchaburi, second semester, academic year 2012, using simple random sampling technique with a classroom unit. The research instruments used were: 1) problem-based lesson plans regarding social problems in Thailand; 2) a test to measure learning achievement; 3) a test to measure creative problem solving abilities; 4) a satisfaction survey form toward problem-based learning approach. The percentage (%), mean ($\bar{x}$), standard deviation of items (S.D.), independent t-test and content analysis were used to analyze the data.

The research findings were as follows:

1. The average scores of learning achievement and creative problem solving abilities with regards to social problems in Thailand of Mathayomsuksa 6 students in the post-test were significantly higher than pre-test scores at .05.
2. The creative problem solving abilities with regards to social problems in Thailand of Mathayomsuksa 6 students using problem-based learning was overall rated at a moderate level.
3. The Mathayomsuksa 6 students satisfaction toward the problem-based learning approach was overall at the highest level.

บทนำ

โลกในยุคปัจจุบันได้วิวัฒนาการเข้าสู่สังคมแห่งความรู้และทักษะ เนื่องจากความเฟื่องฟูของระบบทุนนิยมที่ทำให้ผลตอบแทนต่อความรู้และทักษะเพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดปัญหาช่องว่างทางรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้นระหว่างผู้ที่มีทักษะความรู้สูงและผู้มีทักษะความรู้ต่ำ ด้วยวิวัฒนาการดังกล่าวเป็นผลให้แต่ละประเทศต้องเร่งพัฒนาศักยภาพและปรับตัวให้เท่าทันต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในทุกด้าน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศ สิ่งสำคัญในการพัฒนาประเทศจึงขึ้นอยู่กับการพัฒนาคุณภาพของประชากร เพราะการดำรงชีพของมนุษย์ต้องอาศัยการเรียนรู้เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การศึกษาและการเรียนรู้จึงเป็นครื่องมือของการดำเนินชีวิต ไม่ว่าจะเป็นทำ

การพัฒนาส่วนใดต้องเริ่มมาจากการพัฒนาคนเสียก่อน ดังนั้นการพัฒนาคนสามารถทำได้หลาย ๆ รูปแบบ ที่สำคัญที่สุดคือการให้การศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวล้ำนำโลกไปมาก การศึกษาก็ต้องพัฒนาไปให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก อีกทั้งนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 มุ่งส่งเสริมผู้เรียน มีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ มีลักษณะที่พึงประสงค์ อันประกอบด้วย การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงสังเคราะห์ การคิดเชิงเปรียบเทียบ การคิดเชิงมีโนทัศน์ การคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงประยุกต์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงบูรณาการ และการคิดเชิงอนาคต(เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2543 :11) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าความสำเร็จของการพัฒนาขึ้นอยู่กับคุณภาพของคน เพราะการศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาคน ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ที่มุ่งเน้นในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพและเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาทุก ๆ เรื่องในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยพัฒนาคนให้มีคุณภาพและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเป็นสุขทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามยุคสมัย

เมื่อศึกษาถึงปัญหาจากข้อมูลการประเมินคุณภาพผู้เรียนจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย ในสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551-2554 มีค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 67.50 66.50 68.50 และ 68.00 ตามลำดับซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดคือร้อยละ 70 ซึ่งอยู่ในระดับที่จะต้องปรับปรุง ทั้งนี้เพราะจากการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูปรากฏว่าครูยังใช้ระบบการเรียนการสอนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง ไม่ค่อยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง จากพฤติกรรมของนักเรียนสังเกตว่านักเรียนไม่กล้าแสดงความคิดเห็นโต้แย้งกับเพื่อนหรือครู และไม่ค่อยกล้าตอบคำถามว่าทำไมหรือเพราะเหตุใดจึงแสดงให้เห็นว่านักเรียนขาดการแสดงความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งครูผู้สอนยังใช้วิธีการสอนแบบบรรยายและเน้นให้ผู้เรียนท่องจำประกอบกับการนำเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนไม่หลากหลายขาดความยืดหยุ่น ทำให้ไม่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางสังคมของนักเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนขาดลำดับขั้นตอน จึงทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เมื่อมีการทดสอบตามหน่วยการเรียนรู้เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยในสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ทำให้นักเรียนได้คะแนนไม่ดี และเมื่อให้นักเรียนทำข้อสอบแบบอัตนัยนักเรียนไม่มีความเข้าใจเนื้อหาอย่างแท้จริง ขาดระบบการคิดที่จัดลำดับความสำคัญที่ดีทำให้ไม่สามารถตอบคำถามได้ เนื่องจากเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาในบางเรื่องค่อนข้างเข้าใจยากมีลักษณะเป็นนามธรรม แต่หากมีการจัดเตรียมการสอนมาอย่างดีนักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้จะทำให้เกิดทักษะในการคิด การค้นคว้าแสวงหาความรู้ การใช้วิจารณญาณ การใช้เหตุผลพิจารณาเรื่องราวที่

เกิดขึ้น และมีการเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันให้นักเรียน การจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น และเกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ คือต้องเน้นการฝึกให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการคิดหลาย ๆ อย่างซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา และวัยของผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จึงเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นกระบวนการ มีขั้นตอน และเหตุผลของตนเองโดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดปัญหาและให้ความสำคัญกับปัญหาเป็นฐาน มีการวางแผนในการแก้ปัญหา มีการตั้งสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การพิสูจน์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล ทำให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ ได้ฝึกปฏิบัติจริงในการแก้ปัญหาโดยใช้ทักษะกระบวนการต่างๆ ซึ่งผู้เรียนจะได้เป็นผู้ดำเนินการ ทั้งการเสนอปัญหา ลักษณะปัญหา การสรุปหาข้อยุติตามความสนใจของตนเอง สอดคล้องกับวัชร เล่าเรียนดี (2548 : 94-95) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning หรือ PBL) เป็นเทคนิคที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดจากความร่วมมือของนักเรียนกลุ่มเล็กๆ โดยครูจะเป็นผู้ให้คำแนะนำ สนับสนุนให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหา และแก้ปัญหาด้วยตนเอง เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับผู้เรียนเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ให้เกิดความรู้ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง และจากงานวิจัยของเพื่องฟ้า ภูมิมาลา (2543 : 45-46) ทรงลักษณ์ ชาวผ้าขาว (2543 :74) พบว่าการจัดการเรียนการสอนที่ดีจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในวิธีการแก้ปัญหาตามขั้นตอนและกระบวนการการแก้ปัญหา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวัญตา บัวแดง (2553:67) พบว่านักเรียนทุกคนมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันภายในกลุ่ม มีการอธิบายคำตอบให้กับเพื่อนในกลุ่มได้รับฟังอย่างชัดเจนตามความคิดเห็นที่เสนอไว้ทำให้เกิดการสื่อสารเกี่ยวกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ระหว่างกันมากขึ้น รู้จักทำงานกันเป็นทีม มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และแก้ปัญหาร่วมกัน สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ รู้จักวิเคราะห์ วินิจฉัย ตัดสินใจ และมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ได้เรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning หรือ PBL) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโลกเป็นบริบทของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษาไปพร้อมกันด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก ถ้ามองในแง่ของยุทธศาสตร์การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เผชิญหน้ากับปัญหาด้วยตนเอง จะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดหลายรูปแบบ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การสอนโดยใช้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning หรือ PBL)ไม่ใช่การสอนแบบแก้ปัญหา

(Problem Solving Method) วัชร่า เล่าเรียนตี (2553 : 112) กล่าวว่าหลายคนเข้าใจผิด เช่น สอนเนื้อหาไปบางส่วนก่อน จากนั้นก็ทดลองให้นักเรียนแก้ปัญหาเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งการกระทำดังกล่าว เป็นวิธีสอนแบบแก้ปัญหา ไม่ใช่การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ส่วนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น ต้องนำปัญหาที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ของผู้เรียนโดยตรงต้องมาก่อน ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นตัวนำทางให้ผู้เรียน ไปแสวงหาความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง เพื่อจะได้ค้นพบคำตอบของปัญหาดังกล่าว กระบวนการหาความรู้ด้วยตนเองนี้ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพราะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน มีการประยุกต์ใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ สัญชาตญาณ แนวคิดใหม่ๆ ร่วมกับข้อเท็จจริงที่มีอยู่มาใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อค้นหาทางเลือกที่มีคุณค่าในการแก้ปัญหานั้นๆ ในการแก้ปัญหาใด ๆ ก็ตามจะให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น ผู้ที่แก้ปัญหาก็ต้องทราบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา และจะต้องตั้งจุดประสงค์ในการแก้ปัญหาไว้อย่างชัดเจน ในการแก้ปัญหาย่ำสร้างสรรค์ก็เช่นเดียวกันคือมีการตั้งจุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหาย่ำสร้างสรรค์เอาไว้ทุกครั้งทีทราบสาเหตุของปัญหา ซึ่งจุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหาย่ำสร้างสรรค์สรุปได้ ดังนี้ (Parnes, 1977 : 469) 1) เพื่อให้บุคคลผู้แก้ปัญหาดำเนินด้วย ความยุ่งเหยิง สับสน ไปสู่การแก้ไขที่สร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อส่งเสริมบุคคลให้มีพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ 3) เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาในทางสร้างสรรค์

ทั้งนี้จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขึ้นมานั้นได้มองเห็นถึงความสอดคล้อง และสัมพันธ์โดยส่งผลต่อ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ดังนี้ 1) ขั้นที่ 1 ชี้นำเสนอสถานการณ์เพื่อกระตุ้นความสนใจและกำหนดปัญหา ส่งผลต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้านการทำความเข้าใจปัญหา 2) ขั้นที่ 2 ขั้นพิจารณาข้อมูลอย่างหลากหลายเพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ และอธิบายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ ส่งผลต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้านการสืบค้นข้อมูล 3) ขั้นที่ 3 ชี้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาย่ำสร้างสรรค์ที่ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ส่งผลต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้านการนำเสนอวิธีการในการแก้ปัญหา 4) ขั้นที่ 4 ขั้นเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันแล้วเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ส่งผลต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้านการนำเสนอวิธีการในการแก้ปัญหา 5) ขั้นที่ 5 ขั้นดำเนินการแก้ปัญหตามลำดับขั้นตอนเป็นรายกลุ่มและ สรุปผลงานกลุ่ม ส่งผลต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้านการปฏิบัติ 6) ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหาร่วมกันจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ส่งผลต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้านการประเมินผล

จากปัญหาที่พบและหลักการของการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แสดงให้เห็นว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ สร้างกระบวนการคิดด้วยตนเอง มีส่วนร่วมทางสติปัญญา อารมณ์ และสังคม และยังได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการ

ดำรงชีวิต โดยเฉพาะการช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในเนื้อหาวิชา ซึ่งก่อให้เกิดการแข่งขันกันจนทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา โดยเฉพาะปัญหาทางด้านสังคม จึงทำให้เกิดปัญหาทางสถาบันในโครงสร้างของสังคมเช่นสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันการเมืองการปกครอง สถาบันทางศาสนา สถาบันทางเศรษฐกิจ สถาบันทางสื่อมวลชน เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ให้กับผู้เรียน เพราะการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ตามสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาบริบททางการเรียนรู้สาระการเรียนรู้อื่น ๆ ได้ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 273 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 52 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ

- 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย
- 2.2 ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 2.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองแบบแผนการวิจัยแบบจำลองการทดลอง (Pre-Experimental Design) แบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อน-หลัง (The One- Group Pretest- Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์ 2551 : 144) ดังแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

- T₁ แทน การทดสอบก่อนจัดการเรียนรู้
 X แทน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
 T₂ แทน การทดสอบหลังจัดการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 แผน ๆ ละ 2 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องปัญหาทางสังคมของไทย มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ กำหนดการให้ค่าคะแนนคือตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน
3. แบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นแบบทดสอบอัตนัยโดยมีข้อความสถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาทางสังคมของไทย แบบทดสอบ 1 ฉบับ มีสถานการณ์ 6 สถานการณ์ และตอบคำถามจำนวน 30 ข้อ
4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ สอบถามในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย แบบออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นวางแผน เป็นขั้นที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ดังนี้

1.1 สร้างเครื่องมือในการวิจัย

1.2 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่องปัญหาทางสังคมของไทย เพื่อวัดความรู้พื้นฐานและเก็บผลการทดสอบไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบหลังเรียน

2. ขั้นการทดลอง ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีขั้นตอนดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เป็นระยะการทดลอง 6 สัปดาห์ จัดการเรียนรู้ในวันอังคาร ชั่วโมงสอนเวลา 9.30-11.30 น.

2.2 เนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้เป็น เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ที่มีเนื้อหาดังนี้

- 1) ปัญหาของสถาบันครอบครัว
- 2) ปัญหาของสถาบันการศึกษา
- 3) ปัญหาของสถาบันเศรษฐกิจ
- 4) ปัญหาของสถาบันการเมืองการปกครอง
- 5) ปัญหาของสถาบันศาสนา
- 6) ปัญหาของสถาบันสื่อมวลชน

2.3 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นตอนการนำเสนอสถานการณ์เพื่อกำหนดปัญหา ครูสร้างบรรยากาศและเทคนิคจูงใจ ได้รับความสนใจให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียน ครูเป็นผู้กำหนดสถานการณ์ปัญหาจากปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น หนังสือพิมพ์ การสนทนา วารสาร รูปภาพ ฯลฯ ในขั้นนี้ครูจะเป็นผู้คอยกระตุ้นให้นักเรียนเข้าใจปัญหาหรือสถานการณ์ด้วยการตั้งคำถาม เพื่อเป็นการกระตุ้นความรู้เดิมและเพื่อปูพื้นฐานความรู้สำหรับเนื้อหาใหม่

ขั้นที่ 2 ขั้นการพิจารณาข้อมูลเพื่อหาสาเหตุของปัญหา นักเรียนร่วมกันพิจารณาถึงปัญหาที่มีความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเริ่มจากการระดมสมองหาปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์มากที่สุด แล้วเลือกมา 1 ปัญหาที่นักเรียนคิดว่าสำคัญที่สุดและเกี่ยวข้องกับหัวข้อมากที่สุด

ขั้นที่ 3 ขั้นการนำเสนอแนวทางแก้ปัญหา นักเรียนระดมสมองหาวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้มากที่สุดแล้วเลือกวิธีที่เกี่ยวข้องและสำคัญกับปัญหามากที่สุด 3 แนวทาง โดยเขียนวิธีแก้ปัญหาในแต่ละข้อให้ละเอียดว่าใครจะเป็นผู้แก้ปัญหา จะทำอะไรที่ไหน อย่างไร เวลาใด จะแก้ปัญหายังไง และจะให้ครูช่วยเหลืออย่างไรบ้าง ในขั้นนี้ครูจะทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำ และกระตุ้นให้คิดโดยใช้คำถาม

ขั้นที่ 4 ขั้นการเลือกวิธีการแก้ปัญหา นักเรียนเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดเพียง 1 วิธีการ และบอกว่าจะแก้ปัญหาด้วยวิธีการใด และมีการปฏิบัติอย่างไร พร้อมทั้งเสนอด้วยว่าใครจะเป็นผู้ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร

ขั้นที่ 5 ขั้นดำเนินการแก้ปัญหาและการนำไปใช้ นักเรียนนำวิธีการแก้ปัญหานั้นนักเรียนเลือกได้มาดำเนินการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปผลการแก้ปัญหา นักเรียนนำเสนอผลการแก้ปัญหานั้นนักเรียนได้ปฏิบัติตามวิธีการที่นักเรียนได้เลือกไว้ และสรุปโดยการสร้างแผนผังกราฟฟิกส์ พร้อมทั้งประเมินผลงานของตนเอง โดยในขั้นนี้ครูจะเปิดโอกาสให้นักเรียนในชั้นเรียนได้ประเมินผลงานของกลุ่มเพื่อนด้วย

หลังการจัดการเรียนการสอนของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ให้นักเรียนทำเพื่อวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำเป็นสถานการณ์จำนวน 6 สถานการณ์

3. **ขั้นหลังทดลอง** เป็นขั้นที่ผู้วิจัยนำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) และนำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไปสอบถามนักเรียน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ($\bar{x} = 24.27$, S.D. = 2.28) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ($\bar{x} = 14.63$, S.D. = 2.07) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	p
ทดสอบก่อนเรียน	52	30	14.63	2.07	27.73	0.00
ทดสอบหลังเรียน	52	30	24.27	2.28		

2. ผลการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพบว่าความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์หลังจากที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน นักเรียนมีความสามารถ

ในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 1.29$, S.D. = 0.12) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เป็นลำดับที่หนึ่ง คือ ด้านความสามารถด้านการสืบค้นข้อมูลอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ($\bar{x} = 1.48$, S.D. = 0.17) รองลงมา คือด้านความสามารถด้านการทำความเข้าใจปัญหาอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง($\bar{x} = 1.28$, S.D. = 0.16) ลำดับที่สามคือความสามารถด้านการนำเสนอวิธีการในการแก้ปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง($\bar{x} = 1.25$, S.D. = 0.04) ลำดับที่สี่คือความสามารถด้านการประเมินผลอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และลำดับสุดท้ายคือความสามารถด้านการปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ($\bar{x} = 1.21$, S.D. = 0.14)

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 4.34$, S.D. = 0.33) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากทุกด้าน ซึ่งเรียงลำดับดังนี้ ลำดับที่หนึ่ง คือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.40) ลำดับรองลงมาคือด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.19) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้เห็นด้วยมากเป็นลำดับสุดท้าย ($\bar{x} = 4.24$, S.D. = 0.41)

สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพบว่า นักเรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกับเพื่อนทำให้ได้พูดคุยแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น หาเหตุผลผลกันภายในกลุ่มรวมทั้งได้เรียนรู้กันภายในกลุ่มมีมุมมองที่หลากหลายคิดอย่างมีเหตุมีผลมีเกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น อีกทั้งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ได้อย่างอิสระ มีความสนุกสนานไม่เครียดได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และต้องการให้เพิ่มจำนวนสถานการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากขึ้นเพื่อจะได้ฝึกฝนพัฒนาตนเองในการคิดอย่างหลากหลายมีจุดหมายมากยิ่งขึ้น

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่องปัญหาทางสังคมของไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถอภิปรายผลดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานพบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นพบปัญหาด้วยตนเอง ประเมินวิธีการปัญหา เพื่อเลือกแนวทางที่เป็นวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุดส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้ได้รับการพัฒนาทักษะในการคิด ที่เน้นผู้เรียนเป็น

ศูนย์กลาง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ และใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะเป็นผู้แก้ปัญหาโดยมีการแสวงหาข้อมูลใหม่ๆ ด้วยตนเอง รวมทั้งได้รับความรู้ในวิชาที่ตนศึกษาไปพร้อมกันด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหานั้นเป็นหลัก การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จาก กระบวนการทำงานกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อผู้เรียน ประเด็นปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้ มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหานั้นเป็นหลักซึ่งสอดคล้องกับวลี สัตยาชัย (2547 : 16) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหรือ PBL คือ วิธีการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยวิธีการต่างๆจากแหล่งวิทยาการที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาโดยมีการศึกษาหรือเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวมาก่อน การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการที่เรียนเป็นกลุ่มย่อยเรียนรู้โดยใช้ประเด็นสำคัญในกรณีปัญหาที่เป็นจริงหรือกำหนดขึ้น เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง โดยการสืบค้นหาความรู้หรือทักษะต่างๆ แล้วนำความรู้ที่ค้นหามาเล่าสู่กันฟัง พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายร่วมกันเรียนรู้แล้วสรุปความรู้ใหม่ โดยการชี้นำตนเองซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายซึ่งตรงกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ตามแนวคิดของ เพียเจต์ (Piaget) ที่ได้ให้แนวความคิดไว้ว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมผู้เรียนจะสามารถสร้างความรู้ได้จากประสบการณ์ส่วนตัวและผู้เรียนกับผู้สอนจะเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับชวลิต ชูกำแหง (2551 : 135) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบการเรียนรู้ ที่เกิดจากแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง เป็นบริบทของการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับมันตรา ธรรมบุศย์ (2545 : 11-17) ที่กล่าวว่า การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based Learning หรือ PBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริงเป็นบริบท (Context) ของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขากลุ่มสาระที่ตนศึกษาด้วย

2. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เพราะนักเรียนไม่คุ้นเคยกับวิธีการเรียนการสอนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลางที่ต้องเผชิญและแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ทำให้ขาดการพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหา เนื่องจากที่ผ่านมา นักเรียนพบแต่ระบบการเรียน

การสอนที่เน้นการท่องจำหรือเน้นทฤษฎีมากกว่าการปฏิบัติ หรือการไม่เคยมีประสบการณ์ที่ตนเองต้องเป็นผู้แสวงหาความรู้ ทำให้นักเรียนขาดการพิจารณาสาเหตุของปัญหา ขาดการคิดหาแนวทางในการแก้ปัญหา และขาดโอกาสในการปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาซึ่งเท่ากับว่านักเรียนขาดการพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาด้วยเช่นกัน ด้านความสามารถด้านการสืบค้นข้อมูลอยู่ในเกณฑ์ระดับดี เพราะนักเรียนส่วนใหญ่คุ้นเคยกับวิธีการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อออนไลน์ หรือจากอินเทอร์เน็ตประกอบกับบริบทของโรงเรียนที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในด้านนี้อย่างกว้างขวางโดยจัดให้มีศูนย์คอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าไว้อย่างครบวงจรเพื่อความสะดวกในการสืบค้น วิธีการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นั้นเป็นการใช้วิธีแก้ปัญหาหรือการหาคำตอบที่ดีกว่าหรือมากกว่าวิธีการแก้ปัญหาหรือคำตอบได้มาครั้งแรกเพียงอย่างเดียวเพราะความคิดเห็นและข้อมูลที่สำคัญนั้นมีอยู่อย่างมากมายจึงจำเป็นที่จะต้องพยายามให้ได้มาซึ่งความคิดเห็นที่ดีที่สุด โดยการแยกแยะและคัดเลือกออกมาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุด เพราะถ้าเรารู้ว่าอะไรคือปัญหาที่แท้จริงก็สามารถหาหนทางในการแก้ได้ตรงมากขึ้น อีกทั้งทำให้เกิดความมั่นใจมองเห็นปัญหาได้ทะลุ โปร่งใสจะทำให้ได้คำตอบที่ชัดเจนและเป็นการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์ด้วยการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์จะทำการคัดเลือกความคิดเห็นและข้อมูลต่างๆ ไว้เป็นจำนวนมากก่อนที่จะพิสูจน์แยกแยะให้ได้ความคิดเห็นที่ดีที่สุด ดังนั้นคนเราจึงต้องแสวงหาและเปิดประตูสู่ความคิดไม่ว่าจะเป็นจากการอ่าน การสังเกต และการทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหาก็คือการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นไปสู่การปฏิบัติจริง คนส่วนใหญ่มีความคิดสร้างสรรค์แต่ไม่เคยนำไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งกระบวนการคิดสร้างสรรค์นั้นไม่ได้จบลงแค่คิดในใจ การเปลี่ยนความคิดไปสู่การปฏิบัตินั้นต้องเอาชนะอุปสรรคหลายอย่าง เช่น ความไม่มั่นใจในตัวเอง ความขลาดกลัว และต้องมีความมุ่งมั่นเด็ดเดี่ยวในความเพียร ไม่ว่าจะใช้เวลานานสักเท่าใด ก็จะไม่แปรเปลี่ยน ความคิดสร้างสรรค์ที่ก่อตัวเป็นรูปร่างและติดตามจนกระทั่งเกิดความสมบูรณ์ในทางปฏิบัติ ผลการทำแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 6 สถานการณ์ พบว่า มีบรรยากาศในการทำงานที่มีความเป็นกันเอง นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีแรงจูงใจ และทัศนคติที่ดีต่อกันและกัน เนื่องจากทั้งใบงาน ใบความรู้ กิจกรรมประกอบการเรียนการสอน มีความสอดคล้องกัน ส่วนนักเรียนได้นำเสนอแนวคิด วิธีการแก้ปัญหาของสถานการณ์ ต่าง ๆ ไว้อย่างหลากหลาย ผู้วิจัยได้ค้นพบ เช่น ปัญหาของสถาบันครอบครัว นักเรียนทุกกลุ่มมุ่งเน้นไปที่สาเหตุของปัญหาว่าเกิดขึ้นจากความไม่เอาใจใส่หรือขาดการดูแลที่ดีจากครอบครัวรวมทั้งขาดการรับผิดชอบและขาดระเบียบวินัยของคนในสังคมร่วมกัน ส่วนปัญหาสถาบันการศึกษา สถานการณ์เมืองการปกครอง สถาบันศาสนา สถาบันทางเศรษฐกิจ และสถาบันสื่อมวลชน ทุกกลุ่มเห็นสาเหตุของปัญหาที่มีความคล้ายกัน คือ เกิดจากการไม่มีส่วนร่วมของคนในสังคม และขาดการเอาใจใส่ร่วมกัน อีกทั้งขาดจิตสำนึกเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนมากกว่าส่วนรวม แนวทางแก้ไขที่ทุกกลุ่มเสนอแนะเหมือนกัน คือ การสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับคนในสังคมประกอบกับให้มีกิจกรรมร่วมกันมาก ๆ เพื่อจะได้ช่วยกันแก้ปัญหาที่เป็นประจักษ์กับคนในสังคมโดยรวม จากแนวคิดของ ทอแรนซ์ (Torrance, 1988 : 153 - 156) ที่กล่าวว่ากระบวนการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนสรุปได้ ดังนี้ 1) การค้นพบความจริง (Fact -

Finding) ในขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เกิดความรู้สึกกังวลใจ มีความสับสนวุ่นวาย (Mess) เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร จากจุดนี้ก็พยายามตั้งสติ และพิจารณาว่าความยุ่งยาก วุ่นวายสับสน หรือ สิ่งที่ทำให้เกิดความกังวลใจคืออะไร 2) การค้นพบปัญหา (Problem - Finding) ขั้นนี้เกิดต่อจากขั้นที่ 1 เป็นการระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากความยุ่งยาก วุ่นวาย สับสนหรือสิ่งที่ทำให้เกิดความกังวลใจ 3) การตั้งสมมติฐาน (Idea - Finding) ขั้นนี้เกิดต่อจากขั้นที่ 2 เมื่อรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้น ก็จะพยายามคิดและตั้งสมมติฐานขึ้น และรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ทดสอบสมมติฐานในขั้นต่อไป 4) การค้นพบคำตอบ (Solution - Finding) ในขั้นนี้จะพบคำตอบจากการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่ 3 และ 5) ยอมรับการค้นพบ (Acceptance - Finding) ขั้นนี้จะเป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์เรียบร้อยแล้วว่าจะแก้ปัญหาให้สำเร็จได้อย่างไร และต่อจากจุดนี้การแก้ปัญหา หรือการค้นพบยังไม่จบตรงนี้ แต่ผลที่ได้จากการค้นพบจะไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิด หรือสิ่งใหม่ที่เรียกว่า New Challenges สอดคล้องกับกิลฟอร์ด (Guilford ,1959 : 145 – 15) ที่กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองในการคิดหลายทิศทาง ซึ่งมีองค์ประกอบความสามารถในการริเริ่ม ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิดและความสามารถในการแต่ง และให้คำอธิบายใหม่ที่เป็นการติดตามหลักเหตุผลเพื่อหาคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียวแต่องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของความคิดสร้างสรรค์คือความคิดริเริ่ม นอกจากนี้ กิลฟอร์ด เชื่อว่า ความคิดสร้างสรรค์ไม่ใช่พรสวรรค์ที่บุคคลมี แต่เป็นเป็นคุณสมบัติที่มีอยู่ในตัวบุคคลซึ่งมีมากน้อยไม่เท่า และบุคคลแสดงออกมาในระดับต่างกัน ดังนั้นการสอนความคิดสร้างสรรค์และการฝึกฝนให้นักเรียนคิดอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นคุณภาพในตัวของเด็กให้มั่นใจในตนเองและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณมากยิ่งขึ้นจากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่าเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นคนที่ความคิดเป็นตัวของตัวเอง มีความมุ่งมั่น มีความคิดอิสระไม่ขึ้นต่อกลุ่ม สามารถคิดประดิษฐ์หรือดัดแปลงสิ่งของที่มีอยู่เดิมให้เกิดเอกลักษณ์ใหม่ที่ไม่เหมือนของใคร และสอดคล้องกับ อุษณีย์ โพธิ์สุข และคณะ (2544 : 44-48) ได้กล่าวไว้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็น กระบวนการทางปัญญาระดับสูงที่ใช้กระบวนการทางความคิดหลายๆ อย่างรวมกันเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่หรือแก้ปัญหาที่อยู่ให้ดีขึ้น ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้สร้างสรรค์มีอิสระทางความคิดและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของจิราภรณ์ เป็นวงศ์ (2546 : 43) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ผลการวิจัยส่วนหนึ่งพบว่า การแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์เป็นกระบวนการที่พัฒนาความคิดขั้นสูงของนักเรียน และพัฒนาแก้ไขปัญหายของนักเรียนส่วนใหญ่ปฏิบัติตามขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลมากที่สุด รองลงมาคือการกำหนดปัญหาการสรุปผล การตั้งสมมติฐาน และน้อยที่สุดคือขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากเป็นลำดับหนึ่งโดยนักเรียนมีความ

คิดเห็นว่า บรรยากาศที่เป็นอิสระในการทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง นี่จะทำให้เด็กพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง ลดการพึ่งพิงผู้อื่น กล้าคิด กล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเอง กล้าริเริ่ม มีความคิดสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำ และกล้าที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ บรรยากาศที่เป็นอิสระนี้ทำได้โดยครูให้โอกาส และสนับสนุนให้เด็กได้ทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเอง ครูเป็นเพียงผู้ให้ คำปรึกษา ให้การช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการเท่านั้น ขณะเดียวกันต้องให้โอกาสแก่เด็กแต่ละคนในการที่จะเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตน และให้เวลาอย่างพอเพียงตามความสนใจของผู้เรียน เนื่องจากเด็กแต่ละคนมีวิธีการเรียนรู้และใช้เวลาในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน แต่แม้ว่าเด็กจะได้รับอิสระดังกล่าว ครูก็ต้องสอนให้เด็กคำนึงถึงการอยู่ร่วมกัน ความเป็นอิสระของแต่ละคนจะต้องไม่รบกวนหรือทำให้ผู้อื่นมีความสะดวกน้อยลง ครูต้องสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน ด้วยการยิ้มแย้มแจ่มใสและให้ความเป็นกันเองกับนักเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน ไม่เครียด ได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็นและได้แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนๆ รองลงมาได้แก่ด้านประโยชน์ที่ได้รับการเรียนรู้มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากเป็นลำดับสอง โดยที่ความคิดเห็นว่า นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนส่วนมากได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาทางสังคมว่าทุกคนจำเป็นต้องทราบเพื่อจะได้นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสงบสุข ไม่เกิดปัญหาต่างๆขึ้นและได้รู้ว่าพฤติกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคมสิ่งใดถูกต้องและไม่ถูกต้องหลีกเลี่ยงพฤติกรรมดังกล่าว เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความคิดและช่วยให้นักเรียนทำงานได้อย่างเป็นระบบขั้นตอนมากขึ้น มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้สึกและความสุขในการเรียนกล้าคิดสิ่งแปลกใหม่ ชอบแสดงออก ทำงานเป็นกลุ่มและมีปฏิสัมพันธ์กันทำให้เกิดความคิดหลากหลายแปลกใหม่ และลำดับสุดท้ายได้แก่ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถสรุปและจัดองค์ความรู้ที่นำไปสู่การนำเสนอผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนเห็นว่าการจัดเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ทำให้ผู้เรียนได้เผชิญกับสถานการณ์ปัญหาต่างๆ และร่วมกันคิดหาทางแก้ปัญหาต่างๆทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสามารถในการพัฒนาทักษะต่างๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้สามารถนำปัญหาไปฝึกคิดพิจารณาและแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้อย่างมีขั้น มีตอน มีเหตุผล โดยอาศัยข้อมูลความรู้เดิมหลายๆด้านมาประกอบ ทั้งให้ผู้เรียนได้มีโอกาสค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมและฝึกฝนให้นักเรียนได้ใช้ความคิด การวิเคราะห์ การตัดสินใจในการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ทำให้นักเรียนมีเหตุผลเพื่อเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้น ฝึกการคิดแก้ปัญหาบ่อยๆ จนเกิดทักษะการแก้ปัญหา นักเรียนจะได้เรียนรู้และรู้จักวิธีแก้ปัญหา และพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตัวเองอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นคุณลักษณะหนึ่งของเทคนิคที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และสามารถนำทักษะในการแก้ปัญหาไปใช้ในชีวิตประจำวันและไปใช้กับการเรียนรู้ในเนื้อหาอื่นๆ ได้ สอดคล้องกับ โบรฟี (Brophy , 1992 , อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล , 2553 : 14) ที่กล่าวว่า ครูจะต้องเข้าใจธรรมชาติ ของกระบวนการเรียนรู้และสามารถที่จะทำให้อิสระที่เหมาะสมที่ เหมาะสม จัด

บรรยากาศในห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และจูงใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้ สามารถสื่อสารกับผู้อื่น ได้ดี และมีความสัมพันธ์อันดีหรือต้องมีมนุษยสัมพันธ์ สามารถแก้ปัญหาตัดสินใจได้ โดยส่งเสริมพัฒนาการเรียนให้ไปในทางบวก เพื่อให้นักเรียนมีชีวิตอยู่ในสังคมได้ อย่างมีคุณค่า มีความภูมิใจในตนเองและมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับ เอียน สมิธ และอนงค์ วิเศษสุวรรณ (2550 : 1) กล่าวไว้ในทำนองเดียวกันว่า การจัดการเรียนรู้จะต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นประสบการณ์ให้ผู้เรียนรู้จากประสบการณ์ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้สอนโดยผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสนับสนุน ให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวความคิดของ มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2545 : 7-11) กล่าวว่า ลักษณะที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้แก่ 1) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง 2) การเรียนรู้เกิดจากกลุ่มผู้เรียนที่มีขนาดเล็ก 3) ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้ให้คำแนะนำ 4) ใช้ปัญหาเป็นส่วนตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ 5) ปัญหาที่ใช้มีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจนปัญหาหนึ่งอาจมีคำตอบหรือแก้ไขปัญหได้หลายทาง 6) ผู้เรียนแก้ไขปัญหาด้วยการแสดงหาความรู้ใหม่ๆด้วยตนเองและ 7) ประเมินผลจากสถานการณ์จริง โดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ และผู้วิจัยสังเกตพบว่าผู้เรียนได้เผชิญกับสถานการณ์ปัญหาต่างๆ และร่วมกันคิดหาทางแก้ไขปัญหา นั้นๆ มีการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอน มีเหตุผล โดยอาศัยข้อมูลความรู้หลายๆด้านมาประกอบ ผู้เรียนมีโอกาสค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมและฝึกฝนให้นักเรียนได้ใช้คิดวิเคราะห์ ตัดสินใจในการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ ทำให้ผู้เรียนตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในบางหัวข้อไม่สามารถดำเนินกิจกรรมให้เสร็จภายในชั่วโมงเรียนตามที่กำหนดเนื่องจากสถานการณ์ตัวอย่างของแต่ละกลุ่มเสร็จไม่พร้อมกันจึงทำให้เวลาล่าช้าออกไปดังนั้นครูควรเลือกใช้สถานการณ์ตัวอย่างที่มีความยากง่ายใกล้เคียงกันในการอภิปรายเพื่อให้นักเรียนสามารถหาข้อสรุปและทำกิจกรรมเสร็จภายในเวลาที่กำหนดหากครูผู้สอนกระตุ้นให้เกิดความสนใจและรู้จักตั้งคำถามโดยใช้สื่อที่น่าสนใจให้ผู้เรียน ได้เกิดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองแสดงออกมาซึ่งความรู้และประสบการณ์ที่นักเรียนมีอยู่เดิมและความพร้อมจะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วยิ่งขึ้น

2. จากผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีข้อค้นพบดังนี้คือ ในชั่วโมงเรียนที่ 1-2 ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องปัญหาของสถาบันครอบครัว บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ เพราะนักเรียนยังไม่เข้าใจกระบวนการเรียนรู้ ไม่คุ้นเคยกับวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานวิธีการระบุประเด็นปัญหา รวมทั้งการกำหนดสมมติฐาน การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูล ในชั่วโมงเรียนที่ 3-4 ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องปัญหาของสถาบันการศึกษาบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ทำให้การจัดการ

เรียนรู้ได้ดีขึ้นตามลำดับ เนื่องจากมีความเข้าใจในแต่ละขั้นตอนของการจัดกิจกรรม ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนได้ถูกต้อง และมีการวางแผนการค้นคว้า ข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น

3. จากการวิจัยพบว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนของการกำหนดสาเหตุของปัญหานั้น หากครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ได้กำหนดสาเหตุของปัญหาจากวิถีทัศน์ เหตุการณ์ ภาพข่าวต่างๆ นักเรียนก็จะกำหนดสาเหตุของปัญหาแบบ ไม่มีทิศทางออกนอกประเด็นจากจุดประสงค์การเรียนรู้ดังนั้นในการฝึกให้นักเรียนได้กำหนดสาเหตุของปัญหาให้ได้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องตั้งคำถามให้เหมาะสม ครอบคลุมกับจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อกระตุ้นความสนใจใฝ่รู้ของนักเรียนส่วนประเด็นปัญหาที่นักเรียนแต่ละกลุ่มสนใจนอกเหนือจากจุดประสงค์การเรียนรู้นั้น ครูผู้สอนไม่ควรตำหนิ แต่ต้องแนะนำและส่งเสริมรวมทั้งการให้คำชมเชยในด้านความสนใจและความคิด เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมในโอกาสต่อไป

4. จากการวิจัยพบว่าในขั้นตอนของการจัดกิจกรรมขั้นแนวทางในการเสนอแนวทาง ในการแก้ปัญหา และการรวบรวมข้อมูลของนักเรียนแต่ละกลุ่มนั้นนักเรียนส่วนใหญ่จะใช้แหล่งเรียนรู้ทางอินเทอร์เน็ตซึ่งสะดวกและรวดเร็วหากต้องการจัดกิจกรรมในแต่ละหน่วยให้เสร็จสิ้นภายในเวลา 2 ชั่วโมงเรียนนั้นครูผู้สอนควรพานักเรียนไปเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนก็จะสะดวกกว่าการใช้ห้องเรียนปกติ สำหรับในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ นอกจากการใช้แหล่งเรียนรู้โดยการหาข้อมูล ทางอินเทอร์เน็ตแล้วผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมรายชื่อหนังสือที่เกี่ยวข้องรวมทั้งเตรียมหนังสือที่เป็นแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า รวมทั้งได้ให้นักเรียนได้ช่วยเตรียมไว้เพื่อประกอบการเรียนรู้กับสื่อทางอินเทอร์เน็ตทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งข้อมูลที่ได้นั้นมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543). **การจัดการเครือข่าย : กลยุทธ์สู่ความสำเร็จของการปฏิรูป**

การศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ชัคเชสมิเดีย.

ขวัญตา บัวแดง. (2553). “การศึกษาผลการเรียนรู้เรื่องวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

จิราภรณ์ เป็นวงศ์. (2546). “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาวิทยาศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชวลิต ชูกำแพง. (2551). **การพัฒนาหลักสูตร.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ทรงลักษณ์ ชาวผ้าขาว. (2543). “ ผลการสอนแบบแก้ปัญหาต่อความตระหนักทางด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในรายวิชาประชากรกับสิ่งแวดล้อม(ส 053) โรงเรียนแม่ทะพัฒนศึกษา จังหวัดลำปาง.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เพ็ญฟ้า ภูมิมาลา. (2540). “ กระบวนการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากฎหมายน่ารู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการสอนแบบแก้ปัญหา.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

มันตรา ธรรมบุศย์. (2544). “การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ โดยใช้ PBL (Problem Based Learning).” **วารสารวิชาการ.** 5 (กุมภาพันธ์):11-17

วัชร เล่าเรียนดี. (2549). **เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ.** นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร

_____. (2552). **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด.** พิมพ์ครั้งที่ 4 นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วัลลี สัตยาชัย.(2547). “การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.” กรุงเทพมหานคร: บุ๊คเน็ต.

สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2553). “**จิตวิทยาการศึกษา.**” กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนงค์ วิเศษสุวรรณ และเอียน สมิต. (2550). “การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.”

วารสารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
18,2 (พฤศจิกายน2549-มีนาคม 2550) 1:10.

อุษณีย์ โพธิสุข และคณะ. (2544). รูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ.

กรุงเทพมหานคร : สำนักงานศูนย์แห่งชาติเพื่อพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษ

ภาษาต่างประเทศ

Baroody, Arthur J. (1993). **Problem Solving, Reasoning, and Communication. K-8**

Helping Children Think Mathematically. New York : Macmillan.

Guiford, J.P. (1973). “Traits Creativity.” **Creativity. Penguin Education.** : 167-188.

_____ (1967). **The Nature of Human Intelligence.** New York : McGraw – Hill.

Parnes, S.J. (1976). **Creative Behavior Guide Book.** New York : Charles Scribner’s Son.

Torrance. **Future Problem Solving Program.** Retrieved October 15 2004. [online]

Available from http://www.coe.uga.edu/torrance/problem_solving.html, 1974.