

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การศึกษาความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์จากการเรียนประเด็นปัญหาทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบผสมผสานตามวิธีปัญหาเป็นฐาน

ผู้รายงาน นางสาวนวัตพร สุวรรณชัยรบ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยประเด็นปัญหาทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบผสมผสานตามวิธีปัญหาเป็นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แผนการจัดการเรียนรู้ รูปแบบการสอนแบบผสมผสานตามวิธีปัญหาเป็นฐาน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนพิบูลย์รักษ์พิทยา อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 20 เพื่อนำผลการทดลองมาวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์จากการเรียนประเด็นปัญหาทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิทยาศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานตามวิธีปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานโดยใช้แบบวัดการคิดวิพากษ์วิจารณ์
2. ผู้วิจัยดำเนินการสอนเอง ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ประเด็นปัญหาทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิทยาศาสตร์ 3 เรื่องโดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาที่ใช้สอนเท่ากัน คือ 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมเวลาเรียน 9 ชั่วโมง
3. เมื่อดำเนินการสอนเสร็จแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์
4. ตรวจผลการทำแบบทดสอบแล้วนำคะแนนที่ได้มารวบรวมโดยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบผสมผสานตามวิธีปัญหาเป็นฐานหลังเรียน ประเด็นปัญหาทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิทยาศาสตร์ มีการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05