

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วิจารณ์ เรื่อง ทรัพยากรธรณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ด้วยวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวผ่องศรี สิงห์โสภา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนปราจีนกัลยาณี

ปีการศึกษา : ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

รายงานวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เป็นงานวิจัย กึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องทรัพยากรธรณี ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิค การใช้คำถาม และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ชนิดคือ 1) แผนการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาโลก ดาราศาสตร์และอวกาศ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทรัพยากรธรณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิจารณ์ และ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าที(Independent t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐานเรื่องทรัพยากรธรณีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลัง ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2. ความสามารถด้านการคิดวิจารณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม สูงกว่าก่อนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้ คำถามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05