



ชื่อเรื่อง : ผลการใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es ในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวกชณิภา วงษ์สีทา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเภทผลงานวิชาการ : ผลงานวิจัย วิจัยเพื่อแก้ปัญหา (พัฒนาการ/ ทักษะ /ผลสัมฤทธิ์)

วิจัยเพื่อพัฒนา (พัฒนาการ/ ทักษะ /ผลสัมฤทธิ์)

บทคัดย่อ

จากการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีเนื้อหาค่อนข้างซับซ้อน ตลอดระยะเวลา สัปดาห์ 10 ที่ผ่านมา ผู้วิจัยพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบของปัญหาต่างๆทางวิทยาศาสตร์ซึ่งอาจทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ดีเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงคิดนำการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es มาใช้ในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน คน 31 ซึ่งได้เลือกมาโดยวิธีแบบเฉพาะเจาะจง โดยเลือกห้องที่ขาดทักษะทางวิทยาศาสตร์มากที่สุด และมีกลุ่มควบคุมเพื่อใช้เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน คน 28 ซึ่งได้เลือกมาโดยวิธีแบบเฉพาะเจาะจง เนื่องจากมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มทดลองมากที่สุด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการเรียนของนักเรียนและแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (ปรนัย)

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนกลุ่มควบคุมมีผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้โดยการสอนปกติ เฉลี่ย 4.46 คะแนน และหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยการสอนปกติ เฉลี่ย 6.82 คะแนน ซึ่งสูงขึ้นเฉลี่ย 2.36 คะแนน

2) นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้โดยการใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es เฉลี่ย 3.81 คะแนน และหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยการใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es เฉลี่ย 8.78 คะแนน ซึ่งสูงขึ้นเฉลี่ย 4.97 คะแนน