ชื่องานวิจัย : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนจริง (การแก้สมการและและอสมการค่าสัมบูรณ์)โดยใช้ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2562

ผู้วิจัย : นางสาววรรณวนัช ชมภูเขา

ประเภทผลงานวิชาการ : ผลงานวิจัย ☑ วิจัยเพื่อแก้ปัญหา (ผลสัมฤทธิ์/ ทักษะ /พัฒนาการ)

☐ วิจัยเพื่อพัฒนา (ผลสัมฤทธิ์/ ทักษะ /พัฒนาการ)

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนจริง โดยใช้ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ 1) ศึกษาทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนผ่านการใช้ตัวอย่างพื้นฐานแล้วใช้การเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ไปสู่การแก้ปัญหาที่ยาก 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้การเรียนผ่านการใช้ตัวอย่างพื้นฐานแล้วใช้ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ไปสู่การการแก้ปัญหาที่ยาก และ 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังใช้การเรียนผ่านการใช้ตัวอย่างพื้นฐานแล้วใช้ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ไปสู่การการแก้ปัญหาที่ยาก เทียบกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 16 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องจำนวนจริง (การแก้สมการและและอสมการค่าสัมบูรณ์) แบบทดสอบวัดทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ และเอกสารประกอบการสอน

ผลการวิจัย พบว่า

1. การเรียนผ่านการใช้ตัวอย่างพื้นฐานแล้วใช้ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ไปสู่การการแก้ปัญหาที่ยากมาใช้แก้โจทย์ปัญหาเรื่องจำนวนจริง (การแก้สมการและและอสมการค่าสัมบูรณ์) มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องจำนวนจริง (การแก้สมการ และและอสมการค่าสัมบูรณ์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1-3 ปีการศึกษา 2562 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ร้อยละ 60) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน
2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ของคะแนนสอบของนักเรียน นักเรียนร้อยละ 77.27 มีผลการเรียนสูงกว่าร้อยละ 60 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน
3. ความสามารถด้านทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังใช้ การเรียนผ่านการใช้ตัวอย่างพื้นฐานแล้วใช้ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ไปสู่การการแก้ปัญหาที่ยาก มีพัฒนาการดีขึ้นโดยพิจารณาจากคะแนนเทียบกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@