

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่องปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning ร่วมกับสื่อดิจิทัล Genially ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2
ผู้วิจัย	นางสาวนัจญวา พวงนุ่น
สาขาวิชาเอก	เคมี
ปีการศึกษา	2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับสื่อดิจิทัล Genially ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับสื่อดิจิทัล Genially ในรายวิชาเคมี เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ประจำปีการศึกษา 2568 โรงเรียนเทพพิทยภาณูมาศ จำนวนนักเรียนทั้งหมด 18 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี หน่วยที่ 8 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร่วมกับสื่อดิจิทัล Genially จำนวน 1 แผน 2 ชั่วโมง 2)แบบทดสอบเรื่องปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 3) บทเรียนออนไลน์ Genially มีค่าความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.30-0.70 ค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20-0.67และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.85 และ 5) แบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ มีอำนาจจำแนกรายข้อ (r_{xy}) ตั้งแต่ 0.24-0.75 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบด้วย t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning ร่วมกับสื่อดิจิทัล Genially สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอธิบาย เรื่องปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning ร่วมกับสื่อดิจิทัล Genially เรื่องปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน , การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning , สื่อดิจิทัล Genially