

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อนุภาคในอะตอมและไอโซโทป โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับสื่อดิจิทัล Plickers ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทพพิทยาภาณุมาศ
ผู้วิจัย	นางสาวโนรีโซเฟีย ดือราแม
สาขาวิชา	เคมี
ปีการศึกษา	2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อนุภาคในอะตอมและไอโซโทป ระหว่างก่อน และหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับสื่อดิจิทัล Plickers ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการใช้สื่อดิจิทัล Plickers เรื่อง อนุภาคในอะตอมและไอโซโทป ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2568 โรงเรียนเทพพิทยาภาณุมาศ จำนวน นักเรียน 18 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง อะตอมและสมบัติของธาตุหน่วยที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับสื่อดิจิทัล Plickers จำนวน 1 แผน 3 ชั่วโมง และแบบทดสอบเรื่อง อนุภาคในอะตอมและไอโซโทป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าดัชนีความสอดคล้อง ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น

ผลการวิจัยพบว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอนุภาคในอะตอมและไอโซโทป หลังสูงกว่าก่อนการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 2.50 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 7.72 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 1.298 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 1.504

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอนุภาคในอะตอมและไอโซโทป หลังการเรียน โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 91.67 มีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 8.33

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน , การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) , สื่อดิจิทัล Plickers

