

ชื่อเรื่อง รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้รายงาน นายวิจิตร เย็นเสมอ
ชื่อสถาบันที่สังกัด โรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
กรุงเทพมหานคร เขต 2

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพล ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ คือ นักเรียนโรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 97 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ชุด คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน-หลังเรียน เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีประสิทธิผล และ t – test (Dependent Samples)

ผลการศึกษา พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.81/80.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
2. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ฟิสิกส์อะตอม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.78$)