

ชื่อเรื่อง	รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมเรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ผู้รายงาน	นางจรรุณี แก้วศรีทอง
ชื่อสถาบันที่สังกัด	โรงเรียนโพธิ์ไทรพิทยาคาร อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29
ปีที่ศึกษา	2562

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนโพธิ์ไทรพิทยาคาร ก่อนและหลังการเรียน ด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพศกษุมิวิทยาลัย ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนโพธิ์ไทรพิทยาคาร อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการสุ่มห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ชุด คู่มือการใช้ชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้ชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน-หลังเรียน เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียน ด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีประสิทธิผล และ t - test (Dependent Samples)

ผลการศึกษา พบว่า

1. ชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.94/87.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายชุด ปรากฏว่าชุดกิจกรรมทั้ง 8 ชุด มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ทุกชุด

2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7809 ซึ่งแสดงว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนหรือมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 78.09

3. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง ไฟฟ้าเคมี รายวิชาเคมี 4 (ว30224) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.81$)