

ชื่อเรื่อง	รายงานผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นเสียง ร่วมกับรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี
ผู้ศึกษา	นางศิริลักษณ์ ทองศรีนุ่น
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นเสียง ร่วมกับรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้และหลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นเสียง ร่วมกับรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นเสียง ร่วมกับรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 31 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นเสียง ร่วมกับรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จำนวน 8 ชุด แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 24 แผน แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 1 ชุด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้รายงานสร้างขึ้น จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีค่าความยากตั้งแต่ 0.45–0.77 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.40–0.70 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่า t-test แบบ Dependent Samples

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า

- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นเสียง ร่วมกับรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ที่ผู้รายงานสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.24/82.42 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาฟิสิกส์ เรื่องคลื่นเสียง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นเสียง ร่วมกับรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนคร

สุราษฎร์ธานี หลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง คลื่นเสียง ร่วมกับรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๕ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.54$)