

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้วิจัย	นางสาวกนกานต์ บุญโชติ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต
ปีที่วิจัย	2563

บทคัดย่อ

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน อบจ.เมืองภูเก็ต สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 25 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 7 ชุด (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (3) แบบวัดความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test

ผลการวิจัย พบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.03/84.13 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$)