

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมเรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิต ร่วมกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยา
ชื่อผู้ศึกษา	นางสาวอมรรัตน์ บุญสิน ตำแหน่งครู โรงเรียนสวนศรีวิทยาอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11
ปีที่ศึกษา	2560

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิต ร่วมกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยา ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิต ร่วมกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยา อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 36 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมเรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิตจำนวน 6 ชุด หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม นำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในรูปแบบเดี่ยว (1 : 1) จำนวน 3 คน (เก่ง ปานกลาง อ่อน) ได้ประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 62.78/61.67 แบบกลุ่ม (1 : 10) ไม่ซ้ำกับนักเรียนที่ทดลองแบบเดี่ยว จำนวน 9 คน (เก่ง ปานกลาง อ่อน) ได้ประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 72.22/71.11 ภาคสนาม (1: 100) ทดลองกับนักเรียนจำนวน 30 คน ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน และที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองได้ประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 81.83/81.50 2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิต จำนวน 12 แผน ใช้เวลาสอน 20 ชั่วโมง คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม 4.5) 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิต แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.25 – 0.76 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.33 - 0.87 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.77 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยา ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเรื่องคุณภาพของสิ่งมีชีวิต ร่วมกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) จำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.85 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการศึกษาพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเรื่องดูสภาพของสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เท่ากับ 82.73 /82.29 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาชีววิทยาพื้นฐานของนักเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเรื่องดูสภาพของสิ่งมีชีวิตร่วมกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวนศรีวิทยา ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเรื่องดูสภาพของสิ่งมีชีวิต ร่วมกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีความพึงพอใจต่อการเรียนระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 1.10) และเมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจในแต่ละรายการพบว่า ทุกๆ รายการอยู่ในระดับมาก

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้ศึกษาได้รับความอนุเคราะห์ ความช่วยเหลือ และการให้คำแนะนำอย่างดียิ่งจากคณะวิทยากรจากชมรมพัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษา และข้อมูลต่างๆ ขอรบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณว่าที่ ร.ต.ดร. ประสิทธิ์ รัตนสุภา ข้าราชการบำนาญ ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 นางสุยีน รัตนสุภา ข้าราชการบำนาญวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสตรีพัทลุง นางไพบรมา พรหมมาศ นางสาวจุไรรัตน์ รัตติโชติ ขอขอบพระคุณ คุณครูโสภภาพรรณ ชะอุ่ม ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมัธยมวัดธาตุทอง ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนที่เกี่ยวข้อง ในการให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกในการเผยแพร่ผลงาน

ขอขอบคุณ นายสุรินทร์ เนียมสุวรรณ ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนศรีวิทยา นางสาวสุกัญญา ขอรัตน์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนสวนศรีวิทยา นายसानนท์ คนชื่อ หัวหน้ากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ คณะครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตลอดจนเพื่อนครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่ไม่ได้เอ่ยนาม ณ ที่นี้ ที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุน และให้กำลังใจ ช่วยให้การศึกษาค้นคว้าฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสุทีป บุญสิน คุณแม่ณชนพพร บุญสิน น้องชาย ที่คอยให้การช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอน้อมบูชาพระคุณบิดามารดา และบูรพาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ และให้ความเมตตาแก่ผู้ศึกษามาโดยตลอด เป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้การศึกษาค้นคว้าฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

อมรรัตน์ บุญสิน