

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง	รายงานการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ปีที่ทำการศึกษา	2561
ผู้ทำการศึกษา	นางสมฤดี โปธิจันทร์

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างและพัฒนาการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 3 รายการ คือ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งเนื้อหาเป็น 8 เรื่องย่อย ได้แก่ เรื่องที่ 1 เซลล์ เรื่องที่ 2 ส่วนประกอบของเซลล์ เรื่องที่ 3 การแพร่และการออสโมซิส เรื่องที่ 4 กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง เรื่องที่ 5 ระบบลำเลียงในพืช เรื่องที่ 6 การสืบพันธุ์ของพืช เรื่องที่ 7 เทคโนโลยีชีวภาพ และ เรื่องที่ 8 แร่ธาตุสำคัญของพืช ที่มีประสิทธิภาพโดยรวมเท่ากับ 82.55/86.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ที่ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ และผู้รายงาน ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบแล้ว มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.25 – 0.80 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.60 และนำแบบทดสอบที่ได้มาหาค่าความเที่ยง ได้แบบทดสอบที่มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.79 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ อยู่ใน ระดับมากที่สุด

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา ๗๗(บ้านเนินสันติ) ตำบลท่าแซะ อำเภوتاแซะ จังหวัดชุมพร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1 สุ่มโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นนักเรียนที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ว 21101 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 30 คน

ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลการสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนา จากการแบ่งเนื้อหาเป็น 8 หน่วยการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ โดยรวม เท่ากับ 82.55/86.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด