

ชื่อเรื่อง : การใช้แบบฝึกหัดแก้โจทย์ปัญหาทางพันธุศาสตร์ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย : นางสาววัลลดา แยมทรัพย์

ปีการศึกษา : 2564

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกหัด โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนนักเรียน 41 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม (2) แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม และ (3) ชุดแบบฝึกหัด เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบอัตนัยแสดงวิธีทำ จำนวน 30 ข้อ

วิเคราะห์ผลโดยใช้ข้อมูลทางสถิติ การหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียน จากที่ได้รับการเรียนโดยใช้ชุดแบบฝึกหัด เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ของนักเรียนก่อนและหลังเรียน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดย Ffp Paired – Sample T – Test จากโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS for Window

ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 8.91 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.11 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 15.02 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.22 เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย “t-test” พบว่า ค่า “t” = 13.41 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงกล่าวได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน