

ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นปวช.3 สาขาไฟฟ้ากำลัง
“เรื่องอนุพันธ์” ปีการศึกษา 2555 โดยใช้แบบฝึกทักษะ

ผู้ศึกษา นางสาวกร พลาณันท์กุลธร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ (1) เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อนุพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นปวช. 3 สาขาไฟฟ้ากำลัง ที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอนุพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นปวช. 3 สาขาไฟฟ้ากำลัง ก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้คือ นักเรียนระดับชั้นปวช. 3 สาขาไฟฟ้ากำลัง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 21 คน ซึ่งได้โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย (1) แบบฝึกทักษะเรื่องอนุพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นปวช. 3 สาขาไฟฟ้ากำลัง จำนวน 5 ชุด (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อนุพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นปวช. 3 สาขาไฟฟ้ากำลัง ที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ การหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) และ t-test แบบ Dependent Samples

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบฝึกทักษะของนักเรียนระดับชั้นปวช. 3 สาขาไฟฟ้ากำลัง จำนวน 21 คนเท่ากับ 163.10 คิดเป็นร้อยละ 85.86 และคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 32.05 คิดเป็นร้อยละ 80.12 ดังนั้น ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ (E_1/E_2) มีค่าเท่ากับ 85.86 / 80.12

2. นักเรียนระดับชั้นปวช. 3 สาขาไฟฟ้ากำลัง จำนวน 21 คน มีคะแนนเฉลี่ยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนด้วยแบบฝึกทักษะเท่ากับ 19.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.77 และคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 3.54 และค่า t-test เท่ากับ 23.14 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01