

ผลงานวิจัย	การสร้างและหาคุณภาพของชุดฝึกปฏิบัติแบบแยกย่อย เรื่องลอจิกเกต รายวิชาวงจรดิจิทัล
ผู้วิจัย	นางพนิดา บุญจรรยาเคราะห์กุล
ตำแหน่งผู้วิจัย	ครูผู้สอน แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยการอาชีพสตึก
สถานศึกษาที่สังกัด	สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
การติดต่อผู้วิจัย	08 1358 7359
ปีที่ทำการวิจัยสำเร็จ	2566
ประเภทงานวิจัย	วิจัยในชั้นเรียน

บทคัดย่อ

การสร้างและหาคุณภาพของชุดฝึกปฏิบัติแบบแยกย่อย เรื่องลอจิกเกต รายวิชาวงจรดิจิทัล ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 กลุ่มที่ 1 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 20 คน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ เนื้อหาบทเรียนในรูปแบบ ใบงาน ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เปรียบเทียบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกปฏิบัติแบบแยกย่อย สรุปผลการวิจัย ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกปฏิบัติแบบแยกย่อย เรื่องลอจิกเกต จัดการเรียนรู้อยู่รายวิชาวงจรดิจิทัล พบว่านักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 กลุ่มที่ 1 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้ชุดฝึกปฏิบัติแบบแยกย่อย เรื่องลอจิกเกต รายวิชาวงจรดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.65 คิดเป็นร้อยละ 83.25 สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการใช้ชุดฝึกฯ ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.00 คิดเป็นร้อยละ 55.00 แสดงให้เห็นว่า การใช้ชุดฝึกปฏิบัติแบบแยกย่อย เรื่องลอจิกเกต รายวิชาวงจรดิจิทัล สามารถส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อfterการใช้ชุดฝึกปฏิบัติแบบแยกย่อย เรื่องลอจิกเกต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า กระตุ้นผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.84 มีความพึงพอใจในรูปแบบ เนื้อหาใบงาน ปริมาณงาน โดยรวมของใบงานอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11

Title Creating and Qualifying the Mini Practice Set
On Digital Circuit Course

Researcher Mrs. Panida Boonjongnukhroagool

Position Teacher of Satuk Industrial and Community Education College.

Abstract

Creating and quantifying the quality of discrete practice packages About logic gates Digital circuit course The population and sample used in the research included 20 first year Vocational Certificate students, Group 1, Electronics Department. The sample was determined without relying on probability. By selecting a specific sample (purposive sampling), the tools used to collect data include: Lesson content in the form of worksheets uses student satisfaction questionnaires. To analyze data using ready made programs. Compare differences in academic achievement before and after using the discrete practice sets. Summary of research results as follows:

Results of comparing the differences in academic achievement before and after using the discrete practice sets. About logic gates Organize learning courses on digital circuits It was found that first-year Vocational Certificate students, Group 1, Electronics Technician Department There is academic achievement after using the discrete practice sets. About logic gates Digital circuit course The average value was 16.65, accounting for 83.25 percent, higher than the academic achievement before using the training set. with an average of 11.00, accounting for 55.00 percent, showing that Using breakout practice sets About logic gates Digital circuit course Can result in improved academic achievement of students. Results of analysis of satisfaction with learning activities after using the discrete practice sets. About logic gates Overall, it was at a high level with an average of 4.48. When considering each aspect in descending order, it was found that it stimulated students to be enthusiastic about learning. It is at the highest level with an average of 4.84. Satisfaction with the format, content of the worksheets, and overall workload of the worksheets is at a high level with an average of 4.11.