

T143626

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดการสอนวิชาเคมีเรื่องพันธะโคเวเลนต์ (2) ศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (3) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นและ (4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนที่สร้างขึ้นกลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนห้วยกระเจาพิทยาคม อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 46 คน ใช้วิธีการทดลอง โดยให้นักเรียนเรียนด้วยชุดการสอน

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย (1) ชุดการสอนวิชาเคมี เรื่องพันธะโคเวเลนต์ (2) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนซึ่งเป็นแบบทดสอบหัดเทียบกันจำนวน 2 ฉบับ และ (3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที (t-test )

ผลการวิจัยปรากฏได้ดังนี้

1. ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพระหว่างเรียนเท่ากับ 85.70 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แต่ค่าประสิทธิภาพหลังเรียนเท่ากับ 75.37 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเมื่อเรียนโดยใช้ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นเกินร้อยละ 70
3. นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในระดับมาก

TE143626

The purposes of this research were (1) to develop instructional packages of chemistry instruction in covalent bond, (2) to study the efficiency of the instructional packages constructed against the 80/80 criterion, (3) to study the learning development of students by used the instructional packages constructed, and (4) to study students 's satisfaction toward the instructional packages constructed. The sample consisted of 46 Matthayomsuksa 4 students of the Huaykrajaopitthayakom School, Amphoe Huaykrajae, Kanchanaburi Province during the second semester academic year 2002. The sample received the treatment that to learn by used the instructional packages constructed.

The research instruments consisted (1) the instructional packages of chemistry instruction in covalent bond, (2) pretest-posttest that were the equivalent test and, (3) the students 's satisfaction rating scale toward the instructional packages constructed. The data analysis were descriptive statistics and t-test.

The results were as follows:

1. The average score of the exercises was higher (85.70) than the criteria requirement (80) whereas that of the posttest was lower (75.37) than the criteria requirement (80).
2. The students learning after using the instructional packages constructed were significantly develop at the level of 0.01 and the development increased equal and higher than 70 %
3. The students 's satisfaction toward the instructional packages constructed were generally high.