

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง และพัฒนา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนวิดีโอทัศน์ เรื่อง ปุ๋ยเคมี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิชา งานเกษตรพื้นฐาน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอทัศน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคลองบ้านพร้าว ปีการศึกษา 2546 ที่เรียนวิชางานเกษตรพื้นฐาน เรื่องปุ๋ยเคมี จำนวน 70 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยวิธีการจับสลากได้กลุ่มตัวอย่าง 40 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มที่หนึ่งเป็นการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนวิดีโอทัศน์ และเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอทัศน์ กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนวิดีโอทัศน์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.67:80.83 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอทัศน์สูงกว่าจากนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The purposes of this study were to create an efficient teaching module and to examine the efficiency of the instructional video compact disc titled Instructional Video CD on Fertilizer course for secondary school. Also, the researcher compared the student's achievement scores between the experimental group and the controlled group.

The population and the samples used in this study were students of secondary school at Klong Ban Prow in the academic year of 2003. The population were consisted of 70 students. The random sampling technique was used to select 70 students into 40 samples which divided into two equal groups (20 students in each group):(1) the efficient examined group and experimental group, (2) the controlled group. The experimental group was taught using the created instructional video compact disc whereas the controlled group was taught using traditional teaching methods.

The research finding show that by using the created instructional video compact disc yielded efficiency scores were at 81.67:80.83 which were higher than the standard set. The mean scores of the experimental group was significantly higher than the controlled group at .05 level.