

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการติดตั้งระบบกระจายเสียงที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์กับการ เรียนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ปีการศึกษา 2547 จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์ และกลุ่มควบคุมเรียนโดยการเรียน แบบปกติ เมื่อนักศึกษาเรียนจบให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องการติดตั้งระบบกระจายเสียง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีค่าความเชื่อมั่น .82 และทำการวิเคราะห์ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสถิติ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการติดตั้งระบบกระจายเสียงมีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.55/89.75
2. นักศึกษาที่เรียน โดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า การเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

This research is an experimental research, aiming at comparing learning achievements on an installation of a public address system of undergraduate students learning through an instructional video tape and traditional methods. Forty students were from first-year students in an educational computer program of Nakhon Pathom Rajabhat University who enrolled in the academic year 2004. They were then randomly assigned to an experimental group and a control group of 20 students each. The experimental group learned with an instructional video tape, while the control group with traditional methods. After finishing their studies, the students' learning achievement was determined by an achievement test constructed by the researcher. The data were then analyzed by t-test.

It was found that the efficiency of the video tape was 89.55/89.75 and the test scores of the experimental and control groups were significantly different at the level of .05.