

ชื่อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอนรายบุคคลกับการสอนปกติ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นายสุริจิตร ศรีรักษ์

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุดม ไชยวรรณ)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรกิต วัดเข้าหลาม)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐศักดิ์ ธีระกุล)

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ไฟฟ้าสถิต โดยใช้การสอนด้วยชุดการสอนรายบุคคลกับการสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน ๆ ละ 40 คน รวม 80 คน จากนั้นกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง โดยวิธีจับสลาก กลุ่มทดลองสอนโดยใช้ชุดการสอนรายบุคคล และกลุ่มควบคุมสอนตามปกติ

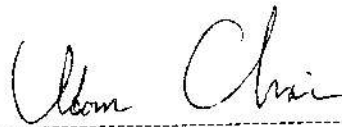
รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ คือ Nonrandomized control - group Pretest – posttest design of nonequivalent control group design. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง คือ ชุดการสอนรายบุคคล ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพแต่ละหน่วยคือ 86.00/81.38 , 85.18/81.25 , 83.73/90.00 และ 85.12/82.69 ตามลำดับ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 0.73 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.89 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้การทดสอบค่าซี (Z – test)

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนรายบุคคลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

THESIS TITLE A COMPARISON OF LEARNING ACHIEVEMENT IN PHYSICS
ON ELECTROSTATICS FOR MATTHAYOMSUKSA V STUDENTS
USING THE INDIVIDUALIZED INSTRUCTIONAL PACKAGES AND
THE CONVENTIONAL INSTRUCTION.

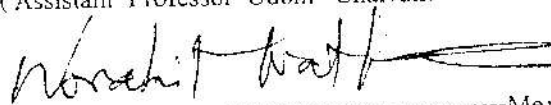
AUTHOR MR. SURAJIT SRIRUX

THESIS ADVISORY COMMITTEE



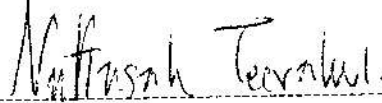
-----Chairman

(Assistant Professor Udom Chaivan)



-----Member

(Assistant Professor Worakit Watkhaolarm)



-----Member

(Assistant Professor Nattasak teerakul)

ABSTRACT

The purpose of this research was to compare to physics on electrostatics of Matthayom suksa V students by using the individualized instructional Packages and the conventional instruction The data was collected in the second term of academic year 1997.

The samples of the study were 80 students in two groups of Matthayom suksa V in chaiyaphom phakdi-chumphon school, Amphor Muang, Chaiyaphom province. In the academic year 1997. These two groups were assigned to be the experimental and the control groups by Random Assignment. Technique. The experimental group and The control group were taught. by using the Individualize Instructional packages and the conventional instruction respectively.

The nonrandomized control - group pretest - posttest design of nonequivalent control group design was utilized in this study. The instruments developed by the researcher were ; the

individualize instructional Packages with the efficiency each unit of 86/81.50 85.50/81.00 84/90.10 and 85.00/83.05 and the achievement test with the difficulty level ranged from 0.20 to 0.88 and the distribution from 0.21 to 0.73 and the reliability of 0.89 The data was analyzed by z - test.

The result of the study found that the physics achievement of the students on electrostatics using the Individualized Instructional package was different from students using the conventional instruction at .05 level of statistical significance.