

ชื่อวิทยานิพนธ์      การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
วิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ระหว่างการสอนด้วย  
บทเรียนโปรแกรมกับการสอนปกติ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์    นายธีรนนท์ คงนาวัง

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดม ไชยวรรณ )

.....กรรมการ  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรกิต วัคเข้าทลาม )

.....กรรมการ  
( อาจารย์ปรีชา เครือวรรณ )

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ระหว่างการสอนด้วยบทเรียนโปรแกรมกับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนนาหนองทุ่มวิทยา อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 60 คน สุ่มนักเรียนเข้ารับการทดลองโดยวิธีจับสลากเป็น 2 กลุ่ม แล้วสุ่มกลุ่มเข้ารับการทดลองเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม และกลุ่มควบคุมสอนโดยใช้การสอนปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.26 ถึง 0.84 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.30 ถึง 0.64 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.79 2) บทเรียนโปรแกรม เรื่อง ระบบและองค์ประกอบคอมพิวเตอร์ มีประสิทธิภาพ 95.13/89.34 มีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.55 และ 3) แผนการสอนปกติ จำนวน 1 แผน เรื่อง ระบบและส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ การดำเนินการวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบที่มีกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง

( The Pretest – Posttest Control Group Design ) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การทดสอบค่า t ( t-test ) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระ

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่สอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่สอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05