

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของบทเรียนโปรแกรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 แผนกช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพจำนวน 30 คน และกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ บทเรียนโปรแกรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.2 - 0.76 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.2 - 0.76 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.924 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t – test of Two Dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนโปรแกรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.06/84.74 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย
2. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The objectives of this research were to develop and achievement of The Development of Web Base Instruction on Component of Computer for Study in Intranet Network. Sixty students of second year from department of electrical power of Karnjanaphisake Mahanakhorn Minburi Technical College second semester 2001 academic year . The sampling group divided to 2 groups one group of 30 students for efficiency and other 30 students for the comparative of the achievement pre test and post test which used the Web Based Instruction on Component of Computer for Intranet Network and the experiment of the achievement. It found that the results of analysis were difficulty separate valuation abilities between 0.20-0.76 , discrimination separate valuation abilities between 0.20-0.76 and reliability valuation 0.942 . The statistics which used for analysis were Mean, Standard Deviation and t – test of Two Dependent Sample

The result of this research was found that :

1. Web Based Instruction on Component of Computer for Intranet Network had the efficiency at 86.06/84.74 level of criterial standard, which is higher than the set standard at 80/80 which coincided with the pre-assumption before conducted the experiment.

2. The students that study with Web Base Instruction on Component of Computer for Study in Intranet Network found the result of experiment showed highly learning achievement on the experimental examinees post test compare to pre test at the level of significant at .05.