

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา พร้อมทั้งหาประสิทธิภาพ ของบทเรียน โปรแกรมเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาสถิติเบื้องต้น โดยตั้งสมมติฐานไว้ว่า บทเรียนโปรแกรมผ่านอินเทอร์เน็ตวิชาสถิติเบื้องต้น ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพเกณฑ์ 80/80

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาอะดัมปริญญะตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรพระนครศรีอยุธยา จำนวน 39 คน หาได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster sampling)

การพัฒนาบทเรียนโปรแกรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาสถิติเบื้องต้น มีขั้นตอนการดังนี้คือ เลือกเนื้อหา วิเคราะห์เนื้อหาเป็นหน่วยย่อย กำหนดจุดประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์พฤติกรรมตามเนื้อหาที่แบ่งไว้แล้ว วิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อสร้างแบบฝึกหัดสัมฤทธิ์ทางการเรียน สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ออกแบบบทเรียนโปรแกรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นำเนื้อหาที่ออกแบบมาสร้างเป็นบทเรียนโปรแกรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โปรแกรม Microsoft FrontPage 2000 นำไปทดลองหาข้อบกพร่องกับกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 แล้วเมื่อแก้ไขแล้ว นำมาทดลองหาประสิทธิภาพ โดยหาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามที่กำหนด

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนโปรแกรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตวิชาสถิติเบื้องต้นที่พัฒนาประสิทธิภาพเท่ากับ 86.2/87.4 สอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 สามารถใช้作为สื่อการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

ABSTRACT

TE 138244

The purposes of this research were to develop and seek for effectiveness of web-based instruction via the intranet on "Elementary Statistics". The hypothesis of this study were the subject of computer assisted instruction via the intranet on "Elementary Statistics" will be conducted based on the efficiency criteria of 80/80.

Thirty-nine students of the second year from Department of Management Technology, Faculty of Agricultural Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang were randomly selected to participate in cluster sampling.

Development of WBI on the intranet started firstly from selection of a lesson content. It was divided into sub-topics. General and behavioral objectives were defined to discover all sub-topics. It was divided into behavioral objectives. The learning experiment was constructed to be used by learners during and after the learning period. It was designed into learning of WBI on the Intranet and developed it by Microsoft FrontPage 2000 program, try out with group1 and group2. After improvements, the experiments were conducted and data were analyzed.

The research revealed that the Web-Based Instruction via the internet on "Elementary Statistics" met the efficiency at 86.2/87.4. The achievement confirmed the defined value of 80/80 that assigned. Media of teaching can use for efficiency learning into assumption.