

การทำวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา หาคูณภาพ ประสิทธิภาพและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน-หลังเรียน ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการปลูกและการผลิตยางพารา โดยมุ่งหวังในการพัฒนาเพื่อนำไปให้ความรู้เพิ่มเติมและสอนเสริมแก่นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) ทุกสาขาวิชา คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต ทุกสาขาวิชา ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2548 คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 30 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จากประชากรทั้งหมด 89 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัย คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการปลูกและการผลิตยางพารา แบบสอบถามเพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า คุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางด้านเนื้อหา มีคุณภาพในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.5 และด้านเทคนิคการผลิตสื่อมีคุณภาพในระดับดี ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.14 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพของบทเรียนเท่ากับ 87.10/85.35 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

## ABSTRACT

201752

The objective of this research were to develop, determine quality, efficiency ,and compare the achievement with learning between pre-test and post-test of Web-Based Instruction for Growing and Production Para rubber. By aim at develop to lead the knowledge and supplement for students of bachelor's of science in industrial education program, all majors, faculty of industrial education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.

The sample groups of this research were 30 persons students of bachelor's of science in Industrial Education program, all majors, faculty of Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang in the second semester of 2005 academic year were randomly selected to participate in simple random sampling. The device in this research was Computer assisted supplement instruction for Growing and Production Para rubber ,Questionnaire for quality evaluation of Web-Based Instruction ,and Achievement test of the Web-Based Instruction with learning.

The results of this study found that the Web-Based Instruction for Growing and Production Para rubber were virtue met the excellent quality ( $\bar{X} = 4.50$ ) for lesson contents, good quality ( $\bar{X} = 4.14$ ) for media production and efficiency was 87.10/85.35 and achievement post-test higher than pre-test at .05 significant level according to assumption.