

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เพื่อการทบทวน เรื่อง การถอดประกอบ เครื่องยนต์เบนซิน
นักศึกษา	นายฉานนท์ โรจนศิริ
รหัสนักศึกษา	44064712
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอนอาชีวศึกษา
พ.ศ.	2549
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร ไชยะ
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.ราชันย์ บุญธิมา

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการทบทวน เรื่อง การถอดประกอบเครื่องยนต์เบนซินให้มีประสิทธิภาพ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ทบทวนด้วยวิธีการทบทวนแบบใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับวิธีการทบทวนแบบปกติ โดยมีโปรแกรมระบบบริหารจัดการรายวิชา (Learning Management System หรือ LMS) ช่วยในการบริหารข้อมูลของผู้เรียนและบทเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก มหานคร จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 30 คน กลุ่มที่ 2 เป็นนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนปกติ จำนวน 30 คน โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธี t-test

ผลการวิจัยสรุปว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการทบทวน เรื่อง การถอดประกอบเครื่องยนต์เบนซิน ที่ได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามสูตร  $E_1/E_2$  มีค่าเท่ากับ 81.42/80.92
2. นักเรียนที่ทบทวนด้วยวิธีการทบทวนแบบใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ทบทวนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

<b>Thesis Title</b>	A Development of Tutorial Web Based Instruction on Unassembly Gasolene Engine
<b>Student</b>	Mr. Shanon Rochjanasiri
<b>Student ID.</b>	44064712
<b>Degree</b>	Master of Industrial Education
<b>Programme</b>	Vocational Curriculum and Instruction
<b>Year</b>	2006
<b>Thesis Advisor</b>	Assoc. Prof. Dr. Somporn Chaiya
<b>Thesis Co-Advisor</b>	Dr. Rachun Boontima

### ABSTRACT

The objectives of this research were to develop and determine the efficiency of tutorial web-based instruction on unassembly gasolene engine and to compare the student's achievement between tutorial web-based course and tutorial traditional instruction course. Program learning management system (LMS) is used to manage students and course data.

The research was conducted in academic of 2006. The samples were 60 first year students of certificate level, Kanjanapisek Mahanakorn college. The samples were divided 2 groups the first group consisted of 30 students who tutorial from tutorial web-based course and the second group consisted of 30 students who tutorial from traditional instruction. They were analyzed with t-test.

The results of research were as follows.

1. The development of tutorial web-based instruction on Unassembly gasolene engine had the efficiency of  $E_1/E_2 = 81.42/80.92$
2. The students who tutorial from tutorial web-based course had higher score than the students who tutorial from traditional instruction course at .05 significant level.