

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอนหลักสูตรเทคโนโลยีสมาร์ตการ์ดและการประยุกต์ใช้งาน โดยมีเนื้อหาวิชาเริ่มจาก ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสมาร์ตการ์ด, ระบบการจัดการและความปลอดภัยของข้อมูล และการประยุกต์ใช้งานของสมาร์ตการ์ด ตามหลักสูตรสถาบันวิชาการ ทศท. บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

วิธีการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นมาใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรเทคโนโลยีสมาร์ตการ์ดและการประยุกต์ใช้งานในไตรมาสที่ 1 ปีงบประมาณ 2547 จำนวน 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจง ในระหว่างการเรียนการสอนเมื่อจบแต่ละหัวข้อวิชาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบฝึกหัด และเมื่อจบทุกหัวข้อวิชาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบ หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ มาคำนวณหาค่าประสิทธิภาพของชุดการสอน

ผลการวิจัยปรากฏว่า ชุดการสอนหลักสูตรเทคโนโลยีสมาร์ตการ์ดและการประยุกต์ใช้งานที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.08/81.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

## Abstract

## TE 152302

The purpose of this research was to construct and find the efficiency the Instructional Package for Smart Card Technology and Application. The instructional package covers the topics about Smart Card Technology; Smart Card Management Security system; and Smart Card Application, which are conducted or TOT Academy, TOT Corporation Public Company Limited.

The Instructional Package was constructed and tried out with the sampling group of thirty participants of Smart Card Technology and Application Course. The experiment was conducted with the sampling group in the first quarter of the fiscal year 2004. The thirty participants were asked to do the exercise after each lesson and do the test of for completing all lessons. The scores obtained from the exercises and the test were used to analyze and determine the efficiency of the Instructional Package.

The result revealed that the Instruction Package was efficient at the level of 83.08 / 81.08 which was higher than the 80/80 research hypothesis criteria.