## บทคัดย่อ

## T132423

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่องการหาภาระ การทำความเย็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารสูง วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกอบรม และได้ผ่านความเห็นชอบจากผู้เซี่ยวชาญจำนวน 5 คน จากนั้นผู้วิจัยได้นำชุดฝึกอบรมเรื่องการหา ภาระการทำความเย็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารสูงที่สร้างขึ้น ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่ง ได้แก่ นักศึกษาระคับ ปวส. และปริญญาตรี ของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องทำความเย็น สำนักพัฒนา อุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน 30 คน โดยก่อนการฝึกอบรม ให้ผู้เข้าฝึกอบรมทำแบบทดสอบความรู้ (Pre-test) ในระหว่างการฝึกอบรมผู้เข้าฝึกอบรมจะต้องทำ แบบฝึกหัด และหลังการฝึกอบรมผู้เข้าฝึกอบรมทำแบบทดสอบความรู้หลังการทำแบบฝึกหัดและ แบบทดสอบนี้ ใช้หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

ผลการวิจัย ปรากฏว่าชุคฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.45/87.63 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 และทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01

## Abstract

## TE132423

The objectives of this research were to construct and evaluate the efficiency of the training package on "The Construction and Evaluation the Efficiency of Training Package on Topic Cooling Load of Air-conditioned System for High-rise building". The researcher used the constructed training package for testing the sample group. The training process was carried out by using a pre-test to measure the sample group of 30 students studying at the level of diploma and bachelor degree, HVAC & R technology transfer center, Bureau of Supporting Industrics Development (BSID), Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry. During the training period, the sample had to do exercises. After the completion of the training program, the post-test was given to the sample to evaluate the achievement of the training program. Scores obtained from the exercises and tests were used to evaluate the training package efficiency.

The result of evaluation showed that the training package has the effectiveness of 85.45/87.63, which is higher than the criterion of 80/80. The training package brought higher achievement to the trainee with a statistical significance of 0.01.