

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่องการหาภาระการทำความเย็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารสูง วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกอบรมและได้ผ่านความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน จากนั้นผู้วิจัยได้นำชุดฝึกอบรมเรื่องการหาภาระการทำความเย็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารสูงที่สร้างขึ้น ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่ง ได้แก่ นักศึกษาระดับ ปวส. และปริญญาตรี ของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องทำความเย็น สำนักพัฒนาอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน 30 คน โดยก่อนการฝึกอบรมให้ผู้เข้าฝึกอบรมทำแบบทดสอบความรู้ (Pre-test) ในระหว่างการฝึกอบรมผู้เข้าฝึกอบรมจะต้องทำแบบฝึกหัด และหลังการฝึกอบรมผู้เข้าฝึกอบรมทำแบบทดสอบความรู้หลังการฝึก (Post-test) เมื่อผ่านการฝึกอบรมแล้วผู้เข้าฝึกอบรมต้องทำแบบทดสอบ คะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบนี้ ใช้หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

ผลการวิจัย ปรากฏว่าชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.45/87.63 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 และทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01