

ชื่อเรื่อง : การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรมเชิงเส้นตรง
ผู้วิจัย : นายศิวดล กัญญาคำ
หน่วยงาน/คณะ : สาขาวิศวกรรมการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ปีที่ได้รับทุน : พ.ศ. 2555
ปีที่แล้วเสร็จ : พ.ศ. 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลจากการใช้ Excel solver ในการช่วยสอนหัวข้อโปรแกรมเชิงเส้นตรง ซึ่งเป็นหัวข้อในรายวิชาการวิจัยดำเนินงานของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมการจัดการ การดำเนินงานวิจัยเริ่มจากการสอนหัวข้อการโปรแกรมเชิงเส้นตรงด้วยวิธีการกราฟ (Graphical method) เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจหลักการของการโปรแกรมเชิงเส้นตรง จากนั้นสอนการหาผลเฉลยด้วย Excel solver แล้ววัดผลคะแนนการทดสอบ

จากการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนทั้ง 11 คน สามารถแก้ปัญหาโปรแกรมเชิงเส้นตรงโดยใช้ Excel solver ได้เป็นอย่างดี โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ที่ 48.63 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.33

ABSTRACT

This research was aimed to study the using of Excel solver for teaching in topic of linear programming for engineering management students. Linear programming is an important topic in operation research subject. The research started with teaching the classical method, graphical method, and then solving problems using Excel solver.

From the research, it shown that 11 students who registered in the subject can be solved linear programming by using Excel solver. Results from testing shown that the students performed the average point of 48.63 and standard deviation of 2.33



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY