

ชื่อเรื่อง “การประยุกต์ใช้วิธีฮิวริสติกส์สำหรับแก้ปัญหาการจัดเส้นทางการขนส่ง”

กรณีศึกษา ไปรษณีย์วารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

โดย นางสาวนัฐจรินทร์ กอแก้ว รหัส 5113460321
นางสาวจิราพร ผลทอง รหัส 5113400172

บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้เป็นการศึกษาปัญหาการจัดเส้นทางการขนส่ง โดยมีกรณีศึกษาคือ ไปรษณีย์วารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงเส้นทางการขนส่ง และการลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง โดยมีการใช้เครื่อง GPS ในการหาระยะทางระหว่างลูกค้าแต่ละราย และประยุกต์ใช้วิธี Clark and Wright saving Heuristic ในการคำนวณ เพื่อสร้างเส้นทางขึ้นมาใหม่ หลังจากนั้นได้ทำการปรับปรุงเส้นทางโดยใช้โปรแกรม Lingo จากผลการคำนวณสามารถจัดเส้นทางใหม่ ได้ระยะทางลดลงจาก 18.283 กิโลเมตรต่อปี เหลือ 16.887 กิโลเมตรต่อปี หรือลดลง 7.64 % ซึ่งลดค่าใช้จ่ายการขนส่งได้ 510.9 บาทต่อปี

Title “An application of heuristics for solving vehicle routing problems ”

Case study of Warinchumrab of post , Ubonratchathani Province

By Miss Nutcharin Kokeaw ID 5113460321

Miss Jiraporn Phonkong ID 5113400172

ABSTRACT

This project is a study of the vehicle routing problem. The case study is Warinchumrab post office , Ubonratchathani Province .The research project aims to improve a transportation route.The GPS is used to find the distance matrix of customers and the Clark and Wright saving Heuristic is applied to create a new transportation route . Then , the route is improved by using Lingo program . From the computational result , the new route is constructed . It can reduce the distance from 18.283 Kilimeters per year decreasing 16.887 Kilometers per year or 7.64% which reduces the transportation cost of 510.90 Baht per year .