ชื่อเรื่อง การจัดเส้นทางการขนส่งเพื่อลดต้นทุนการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท จอมธนา จำกัด สาขาอุบลราชธานี

> โดย นางสาวนริศรา ศาสตร์ปรีชาชาญ นายสุทัศน์ ภูโท

บทคัดย่อ

โครงงานฉบับนี้เป็นการศึกษาเรื่อง การจัดเส้นทางการขนส่งเพื่อลดต้นทุนการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท จอมธนา จำกัด สาขาอุบลราชธานี ซึ่งมีลูกค้า 83 ราย รถที่ใช้ขนส่งเป็นรถกระบะ 1 คัน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเส้นทางการขนส่งใหม่ ซึ่งจะช่วยลดระยะทางรวมและลดต้นทุน การขนส่ง โดยมีการใช้เครื่อง GPS ในการหาระยะทางระหว่างลูกค้าแต่ละราย ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้วิธี Sweep Approach ในการจัดกลุ่มลูกค้าและใช้โปรแกรม Lingo แก้ปัญหา TSP สำหรับลูกค้าแต่ละ กลุ่ม จากผลการคำนวณระยะทางรวมสามารถลดลงจาก 4,155.00 กิโลเมตร เหลือ 1,875.12 กิโลเมตร และต้นทุนการขนส่งสามารถลดลงเหลือ 57,603.72 บาทต่อปี จากเดิม 124,800.00 บาท ต่อปี

Vehicle routing for reducing transportation costs : Case study Jomthana Co.,Ltd., Ubon Ratchathani Branch

> By Mr. Sutus Puto Miss. Narisara Satprechachan

ABSTRACT

The project is a study of Vehicle routing for reducing transportation costs. The case study is JOMTHANA Co.,Ltd. Ubonratchathani Branch which has 83 customers. A vehicle used is a pickup truck. The objective of this research is to construct new vehicle routes that reduce the total distance and transportation costs. GPS is used to find distance between customers. To obtain new vehicle routes, Sweep Approach is applied to cluster customers and then Lingo Program is used to solve TSP for each group of customers. From the computational result, the total distance can be reduced from 4,155.00 kilometers to 1,875.12 kilometers and the transportation cost comes down to 57,603.72 Baht per year from 124,800.00 Baht per year.