

ชื่อเรื่อง การจัดการเส้นทางการขนส่ง
กรณีศึกษา : ร้านโต้งน้ำแข็ง อำเภอวารินชำราบ จังหวัด
อุบลราชธานี

โดย นายจักรกฤษณ์ บุญเลิศ
นายพลากร ไชยมั่น

บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้เป็นการศึกษาปัญหาการจัดการเส้นทางการขนส่ง กรณีศึกษาคือ ร้านโต้งน้ำแข็ง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ลักษณะการดำเนินงานของบริษัท จะเป็นการส่งน้ำแข็งที่บรรจุอยู่ในกระสอบให้แก่ลูกค้าเป็นประจำทุกวัน โดยมีรถไ้บริการ 2 คันซึ่งแบ่งเป็น 2 เส้นทางส่งสินค้า ทั้งนี้ทางร้านใช้ประสบการณ์ของพนักงานขับรถในการจัดการเส้นทางการส่งสินค้า งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงเส้นทางการขนส่ง และการลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง โดยมีการนำใช้โปรแกรม Point Asia ในการหาระยะทางระหว่างลูกค้าแต่ละราย และใช้การประยุกต์ Nearest Neighbor Heuristic ที่ผู้จัดทำคิดขึ้นในชื่อว่า Ranking Top3 Nearest Neighbor Heuristic เพื่อสร้างเส้นทางขึ้นมาใหม่ จากนั้นประยุกต์ใช้โปรแกรม Lingo ในการปรับปรุงคำตอบ เพื่อสร้างเส้นทางขึ้นมาใหม่ ภายใต้ข้อจำกัดทางด้านความจุของรถ หลังจากนั้น สามารถจัดเส้นทางขึ้นมาใหม่ ได้ 2 เส้นทาง ซึ่งลดระยะทางลงได้ 7,569 กิโลเมตร/ปี และลดค่าใช้จ่ายลงได้ 41,808 บาท/ปี คิดเป็น 33.15%

Project Title : Management of transport routes
Case study : Tongnamkeang ice shop
warinchumrab District, Ubonratchathani Province

By **Mr. Jugkrid Boonlerd**
Mr. Palagorn Chaiyamun

ABSTRACT

This project is a study of the vehicle routing problem. The case study is Tongnamkeang ice shop, Warinchumrab District, Ubonratchathani Province. Its operations is to distribute bags of ice to customers every day. There are 2 cars available for service with 2 routes of distribution. The shop uses experience of drivers in constructing transportation routes. The research project aims to improve transportation routes and reduce transportation costs. The Point Asia program is used to find the distance matrix of customers and use Application Nearest Neighbor Heuristic. The authors think the names were called. Ranking Top3 Nearest Neighbor Heuristic to create new transportation routes. the Lingo program is applied to improved solution under the capacity constraint. From the computational results, two new routes are constructed. They can reduce the distance of 7,569 kilometers per year and reduce costs of 41,808 baht per year. reduced 33.15 %