

ชื่อเรื่อง การประยุกต์ใช้วิธีฮิวริสติกส์สำหรับแก้ปัญหา

การจัดเส้นทางการขนส่งกรณีศึกษา

กลุ่มวิสาหกิจผลิตน้ำเพื่อบริโภค

โดย นายกานต์ วงศ์มลาไสย

นายสมพงษ์ ปี่แห่

บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้เป็นการศึกษาเรื่อง การประยุกต์ใช้วิธีฮิวริสติกส์สำหรับแก้ปัญหา การจัดเส้นทาง การขนส่งกรณีศึกษา คือ กลุ่มวิสาหกิจผลิตน้ำเพื่อบริโภค ต.ร่องคำ อ.ร่องคำ จ.กาฬสินธุ์ ซึ่งมีลูกค้า 52 ราย รถที่ใช้ในการขนส่งเป็นรถกระบะ 1 คัน ในการลดต้นทุนการขนส่งนั้น ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้วิธี Clark and Wright saving Heuristic จัดเส้นทางการขนส่งได้ 2 เส้นทาง จากนั้นได้ปรับปรุงแต่ละเส้นทางโดยใช้ โปรแกรม LINGO ซึ่งสามารถลดระยะทางการขนส่งจากเดิม 7500 เมตร เหลือ 5880 เมตร ลดลง 1620 เมตร หรือคิดเป็น 21.60 %

Title An Application of Heuristics for Solving

Vehicle routing problems Case study of

Water Enterprises. Rongkham

By Mr. Karn Wongkomalasai

Mr. Sompong Peelear

ABSTRACT

This project is about the an application of heuristics for solving vehicle routing problems of Water Enterprises. Rongkham Located in Rongkham Aumphur , Kalasin Province. Which has 52 customers. A vehicle used is a pickup truck. To reduce the transportation cost. Clark and Wright saving Heuristics is applied to construct 2 new routes. Then, each route is improved by using LINGO program that can reduce the total distance from 7500 meters to 5880 meters, decreasing 1620 meters or 21.60 %