**ชื่อเรื่อง** การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำดื่มของผู้ให้บริการน้ำดื่มในเขตตำบล

 บ้านตะโกอำเภอห้วยราชและตำบลเมืองไผ่ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

**กลุ่มผู้วิจัย** นางสาวสุเมตตา อะช่วยรัมย์

นายธีระพงษ์ ศรีโสดา

นายมนัส ดงแก้วมณี

**สาขาวิชา** เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

**อาจารย์ที่ปรึกษา** นางณัฐนันท์ ประสีระเตสัง

**ปีการศึกษา** 2560

**บทคัดย่อ**

 การวิจัย เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำดื่มของผู้ให้บริการน้ำดื่มในเขตตำบลบ้านตะโกอำเภอห้วยราชและตำบลเมืองไผ่ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งน้ำดื่มของผู้ให้บริการด้วยการใช้ตัวแบบขนส่ง 3 วิธีคือ วิธีมุมพายัพ (Nort-West Rule), วิธีช่องทางที่ค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด (Least-Cost หรือLargest Profit) Method และ วิธีประมาณค่าของโวเกล Vogel Approximation Method (VAM) จากนั้นทำการเปรียบเทียบเพื่อพิจารณาวิธีที่มีต้นทุนในการขนส่งน้ำดื่มต่ำที่สุด เพื่อวางแผนและทำการปรับปรุงตัวแบบขนส่งที่มีต้นทุนสูงที่สุดด้วยวิธี Stepping Stone และ MODI และใช้วิธีตัวแบบจำลองสถานการณ์ปัญหาสินค้าคงคลังด้วยวิธี Time Independent เพื่อหากำไรเฉลี่ยรวมในการขนส่งน้ำดื่มทั้งสามราย พบว่าวิธีมุมพายัพ (North - west Comer Rule) มีต้นทุนค่าใช้จ่ายรวมต่ำสุดคือ 433,920 บาท เมื่อทราบต้นรวมสูงสุดจารจากคำนวณทั้งสามวิธีแล้วจึงใช้วิธี Stepping Stone และ วิธี MODI เช็คคำตอบเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง จากการใช้ทั้งสองวิธีในการเช็คคำตอบค่าใช้จ่ายสูงสุดพบว่าสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ 7,680 บาท และได้ทำการใช้ตัวแบบจำลองสถานการณ์ปัญหาสินค้าคงคลัง Time Independent เพื่อหากำไรเฉลี่ยรวมในการขนส่งน้ำดื่มของผู้ให้บริการน้ำดื่มทั้งสาราย พบว่าโรงน้ำดื่มวิยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์ มีกำไรเฉลี่ยรวมสูงสุดทั้ง 12 เดือน คือ 9,120 บาท ผู้ให้บริการโรงน้ำดื่มชุมชน 2 มีกำไรเฉลี่ยรวมทั้ง 12 เดือน คือ 7,963 บาท/เดือน และผู้ให้บริการโรงน้ำดื่มชุมชน 1 มีกำไรเฉลี่ยรวมทั้ง 12 เดือน คือ 7,753 บาท/เดือน ตามลำดับ จากผลการวิจัยจึงสรุปได้ว่าการใช้ตัวแบบขนส่งด้วยการหาค่าคำตอบ Feasible Solution ทั้ง 3 วิธีและใช้วิธีตัวแบบจำลองสถานการณ์ปัญหาสินค้าคงคลังด้วย Time Independent เพื่อหากำไรเฉลี่ยรวมในการขนส่งน้ำดื่มของผู้ให้บริการทั้งสามเป็นวิธีคำนวณในการลดต้นทุนที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งน้ำดื่มของผู้ให้บริการน้ำดื่มในเขตตำบลบ้านตะโกอำเภอห้วยราชและตำบลเมืองไผ่ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

**คำสำคัญ** : การวางแผน, การขนส่ง, การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง,ลดต้นทุนการขนส่ง