

ปวิณ สุวแซ 2556: นาระบบการบริหารสินค้าคงคลังโดยผู้ผลิตมาใช้เพื่อหาระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสมสำหรับปัญหาที่มีคลังสินค้าหลักแห่งเดียวกับหลายผู้ค้าปลีก ปริญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ) สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชา
วิศวกรรมอุตสาหการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์
อนันต์ มุ่งวัฒนา, Ph.D. 76 หน้า

โดยทั่วไปปัญหาการเติมเต็มสินค้าคงคลังในปริมาณคงที่จะเป็นระบบที่มีต้นทุนการขนส่งสินค้าและต้นทุนการถือครองสินค้าสูง ดังนั้นในงานวิจัยนี้พิจารณาปัญหาที่มีคลังสินค้าหลักแห่งเดียวกับผู้ค้าปลีกหลายรายซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อการลดต้นทุนด้านสินค้าคงคลังและต้นทุนการขนส่งสินค้าคงคลังให้ต่ำที่สุด งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดการบริหารสินค้าคงคลังมาประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดระดับของสินค้าคงคลังที่ผู้ค้าปลีกและกำหนดระยะเวลาในการเติมเต็มสินค้าคงคลังในแต่ละรอบแต่ก่อนอื่นต้องใช้วิธีการเดินทางของพนักงานขายหลายคนพร้อมกัน (multi Traveling Salesman Problem : mTSP) เพื่อจัดกลุ่มผู้ค้าปลีก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ระยะทางรวมสำหรับการขนส่งต่ำที่สุดโดยมีข้อจำกัดด้านเวลาการขนส่ง นอกจากนี้ในงานวิจัยนี้ได้สมมติให้การขนส่งต้องส่งด้วยสินค้าเต็มคัน ซึ่งความสามารถในการบรรทุกสินค้าของยานพาหนะจะเป็นตัวกำหนดระดับสินค้าคงคลังที่ผู้ค้าปลีก ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้ถูกนำไปเปรียบเทียบกับวิธีการหาขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัดเมื่อต้นทุนการส่งสินค้ามีราคาสูงขึ้น (EOQ with Rising Delivery Cost) ซึ่งต้นทุนรวมของวิธีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมานี้มีต้นทุนรวมต่ำกว่าโดยเฉลี่ย 23.03%

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก