

บุรุษ โชติช่วง 2550 : ระบบกระจายสินค้าโดยอาศัยคลังสินค้าเคลื่อนที่ (Mobile Warehouse Distribution System.) ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ วิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประชานกรรมการที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ พิชิต สุขเจริญพงษ์, D.Eng. 234 หน้า

ในสภาวะโลกธุรกิจปัจจุบันเป็นยุคแห่งการแข่งขันในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการจับไว้ใน การบริหาร การลดต้นทุนการผลิต เพื่อให้สามารถแข่งขันกับตลาดได้ ความแม่นยำเที่ยงตรงต่อ เวลาในการส่งของให้ลูกค้า ในธุรกิจการขนส่ง ในปัจจุบันนั้นเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงมากใน ด้านต่างๆ เช่น ความรวดเร็วในการให้บริการ ความแม่นยำในการจัดส่ง และด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะ ในสภาวะปัจจุบันนี้ที่การแข่งขันกันอย่างสูงในเรื่องต้นทุนการดำเนินงานอีกทั้งราคาน้ำมัน เชื้อเพลิงที่สูงขึ้นอย่างมาก ในการวิจัยนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการกระจายสินค้าแบบ คลังสินค้าเคลื่อนที่ (Mobile Warehouse Distribution System.) โดยใช้การรวบรวมปริมาณการสั่ง จากเดิมที่ใช้รถกระบะเป็นตัวจัดส่ง เปลี่ยนเป็นการกระจายสินค้าแบบใหม่โดย จะใช้ รถบรรทุกทำหน้าที่ เป็นคลังเคลื่อนที่ ที่จะทำการกระจายสินค้าเพื่อให้ได้ต้นทุนที่ต่ำกว่าวิธีการเดิม โดยคำนึงถึงการลดระยะทางที่ใช้ต้นทุนบาทต่อตันที่สูงให้มีระยะที่น้อยลง โดยจะมีการจัดสินค้า ในแต่ละ ปริมาณการสั่ง ให้รถบรรทุกแต่ละคันโดยใช้วิธี Nearest Addition Algorithm ร่วมกับ Nearest Neighbor Algorithm ในการจัด Routing ของรถแต่ละคัน หลังจากนั้นทำการหาจุดจอดเพื่อ ทำการกระจายสินค้า และใช้วิธีการ Cross docking ในการกระจายสินค้าสู่ร้าน ของลูกค้าจากวิธีการ ดังกล่าวทำให้ต้นทุนบาทต่อปริมาณน้ำหนักสินค้าลดลง โดยการใส่โปรแกรมที่ทำการเขียนขึ้นตาม Algorithm เป็นตัวประมวลผล และผลที่ได้ในการขนส่งเมื่อเทียบกับปริมาณสินค้าแบบเดิมนั้น มีต้นทุนที่ลดลงกว่าเดิม 70%-88% และยังสร้างมูลค่าเพิ่มจากเพิ่มจำนวนเที่ยววิ่งของรถบรรทุกได้ อีกประการหนึ่ง

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ