

การศึกษาชิ้นนี้ได้ทำการศึกษาการวางแผนบรรจุสินค้าและหยิบสินค้าแบบทันเวลาพอดี ของกรณีศึกษาศูนย์โลจิสติกส์เพื่อการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ เริ่มต้นจากการศึกษาระบบการทำงานในปัจจุบัน ทั้งนี้พบว่ากระบวนการในการวางแผนบรรจุสินค้านั้นการวางแผนงานในปัจจุบันยังขาดการวางแผนที่ดีกล่าวคือแผนการทำงานจะกำหนดเวลาปฏิบัติงานที่ตายตัวให้กับบรรจุภัณฑ์นั้นๆทั้งที่ความเป็นจริงขนาดและปริมาณของสินค้านั้นมีผลต่อเวลาในการปฏิบัติงานที่เปลี่ยนไปตามแต่ละรายการสั่งซื้อ ในส่วนของกระบวนการในการวางแผนการหยิบสินค้ามีข้อจำกัดหลายๆอย่างของระบบที่ใช้ในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดจำนวนสินค้าที่ให้พนักงานหยิบสินค้าในแต่ละรอบการหยิบ เส้นทางเดินหยิบสินค้า เวลาในการปฏิบัติงานที่ไม่เหมาะสม

การออกแบบโปรแกรมเพื่อการวางแผนการบรรจุสินค้าและหยิบสินค้าจึงเกิดขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น โดยได้ทำการพัฒนาโปรแกรมเพื่อช่วยในการวางแผนด้วยโดยการใช้โปรแกรม Microsoft Office Access 2003 และ โปรแกรม Microsoft Visual Basic ซึ่งผลจากการทดลองที่ได้นำไปปฏิบัติงานจริงเปรียบเทียบกับผลของการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถสรุปในส่วนของแผนการบรรจุสินค้าสามารถทำการวางแผนการทำงานให้พนักงานบรรจุสินค้าได้ตามปริมาณสินค้าที่แปรเปลี่ยนไป การทำงานที่ล่าช้าและเสร็จก่อนกำหนดเวลาลดน้อยลงถึง 99 % ส่วนของการวางแผนการหยิบสินค้าสามารถลดจำนวนพนักงานที่ใช้อยู่จาก 13 คนเหลือเพียง 10 คน ช่วยลดระยะทางการเดินหยิบสินค้าได้ถึง 2904 เมตรต่อวัน หรือคิดเป็นค่าใช้จ่ายในด้านแรงงานสามารถลดได้ 48000 บาทต่อเดือน และยังช่วยลดพื้นที่จัดรอสินค้าก่อนบรรจุลงได้ 100 ตารางเมตร

This research was to analyze and develop a Packing and Picking Schedule Planning System based on the Just in Time concept. It was a case study of a Logistics Center for automotive part exporting. By considering the current process, It was found that the current packing plan was fixed due to the promised delivery dead line of each container, however, the shipping time of each order was varied by its dimension and quantity of all items in the order. For the picking process, it was found that there were many constrains in the, such as, numbers of each picking cycle, routing and picking time.

This program was designed to fix the problem as mentioned above in picking and packing planning. It was developed by the Microsoft Office Access 2003 and Microsoft Visual Basic. The results after applying this program onto packing planning comparing with previous conditions, the operators were able to operate as planned with varying of item number. Delay and advance operations were reduced by 99%. Once the program was applied in the picking plan, the number. of picker was reduced from 13 persons to 11 persons, the walking distance was reduced by 2904 meters per day, which was equal to 48000 Baht/Month and finally the waiting area was reduced by 100 meters².