

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์นี้คือศึกษารายละเอียดของการจัดพนักงานทำงานล่วงเวลา และทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อลดเวลาในการจัดตารางการทำงานล่วงเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการทำงานดังกล่าวของพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภาคพื้น บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีพนักงาน 61 คน แยกเป็นช่างที่มีความชำนาญเฉพาะอุปกรณ์ 23 คน และช่างทั่วไป 38 คนวิธีการที่ใช้จัดตารางการทำงานล่วงเวลาในปัจจุบันจะมีเจ้าหน้าที่ 1 คน และใช้เวลา 5 วัน ในการจัดพนักงานให้ทำงานล่วงเวลาใน 1 เดือน และเมื่อพิจารณาค่าล่วงเวลาที่จ่ายจริง ประมาณเดือนละ 579,750 บาท ตามแผนที่กำหนดโดยเจ้าหน้าที่เปรียบเทียบกับงบประมาณที่ตั้งไว้เดือนละประมาณ 259,000 บาท ปรากฏว่าจำนวนเงินที่จ่ายจริงสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้เดือนละ 320,750 บาท หรือ 124% ในช่วงเวลาดังกล่าวตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2544 ถึง 30 กันยายน 2545 เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นจึงได้นำเอาหลักของโปรแกรมเชิงเส้นตรง มาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และสร้างเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดให้พนักงานทำงานล่วงเวลาเพื่อที่จะลดเวลาในการจัดและค่าใช้จ่ายในการทำงานล่วงเวลาที่เกิดขึ้น โปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นใช้ภาษา Visual Basic 6.0 และใช้ LINGO 5.0 ในการประมวลผล จากการทดลองใช้โปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นในการจัดตารางการทำงานล่วงเวลาของพนักงานในแต่ละเดือนลดลงเหลือประมาณ 10 นาที และเมื่อคำนวณค่าล่วงเวลาในช่วงเวลาดังกล่าวข้างต้น ถ้าใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดตารางการทำงานล่วงเวลาพบว่าการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ยในแต่ละเดือนเป็น 279,609 บาท ลดลงจากการจัดโดยวิธีปัจจุบัน 300,141 บาท หรือลดลง 51.7 % จึงสรุปได้ว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้จัดทำขึ้นสามารถลดเวลาในการจัดพนักงานได้อย่างมาก และลดการจ่ายเงินค่าทำงานล่วงเวลา

The objectives of this work were to study the information about allocation of the workers to do overtime jobs and develop computer programs for lesser time required for the allocation and lower overtime payment of the Department of Equipment Shop Maintenance of Thai Airways International Public Company Limited. This department had 61 workers, 23 persons were specialization in specific equipment and 38 persons were general mechanics. At the present time, the allocation was done manually by an engineer. The time spent to do this allocation was about 5 days. The average actual payment for overtime was 579,750 baht/month last year while the budget was only 259,000 baht/month. Therefore, the actual payment was above the budget of about 320,750 baht or approximately 124%. To reduce the time spent in the allocating and the amount of money spent for the overtime jobs, linear programming technique was used to create mathematical model and a computer program was written. This program utilized Visual Basic 6.0 and LINGO 5.0. The testing results of this program indicated that the time needed to allocate workers for overtime working each month was 10 minutes. The average overtime payment for each month was 279,600 baht. So the decrease of actual overtime payment was about 300,141 baht or 51.7% if utilizing this program for the allocation. It was concluded that the computer program created could decrease the allocating time and overtime payment.