

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาการจัดการยาคงคลังของสถาบันเวชศาสตร์การบิน กรมแพथทหารอากาศ กองบัญชาการสนับสนุนทหารอากาศ โดยนำหลักการ การจัดการสินค้าคงคลัง ด้วยการประยุกต์ใช้ตัวแบบ EOQ (Economic Order Quantity) ร่วมกับจุดสั่งซื้อ (Reorder Point) มาใช้ในการจัดการยาคงคลังของกรณีศึกษา โดยจัดทำแบบจำลองการจัดการยาคงคลังด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้ตัวแบบ EOQ ร่วมกับจุดสั่งซื้อ (Reorder Point) ทำให้สามารถควบคุมปริมาณยาคงคลัง และกำหนดจุดสั่งซื้อได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานลงได้

การวิจัยเริ่มจากการศึกษาสภาพปัจจุบัน วิธีดำเนินงานบริหารคลังยาของกรณีศึกษา และพบว่ามียาปริมาณยาคงคลังมาก ทำให้มูลค่ายาคงคลังเฉลี่ยสูง เกิดต้นทุนจมในรูปพัสดุคงคลังจำนวนมาก นำไปสู่ต้นทุนในการจัดเก็บรักษาที่สูงตามไปด้วย ในขณะที่ยาบางชนิดขาดทำให้ไม่สามารถให้บริการกับผู้มาใช้บริการได้ ซึ่งสาเหตุของปัญหาพบว่าไม่มีรูปแบบและวิธีการจัดการยาคงคลังที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

ผลจากการวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการบริหารพัสดุคงคลัง ของคลังยา สถาบันเวชศาสตร์การบิน กรมแพथทหารอากาศ กองบัญชาการสนับสนุนทหารอากาศ โดยใช้แบบจำลองการจัดการยาคงคลังที่พัฒนาขึ้นใหม่ สามารถลดค่าใช้จ่ายการจัดการยาคงคลังลงได้เป็นเงิน 137,865 บาท หรือสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายลงได้ 25.97 เปอร์เซ็นต์ และสามารถลดมูลค่ายาคงคลังเฉลี่ยลงได้ 17,628,312 บาท หรือสามารถลดมูลค่ายาคงคลังเฉลี่ยลงได้ 34.65 เปอร์เซ็นต์ ของมูลค่ายาคงคลังเฉลี่ยของระบบปัจจุบัน

The purpose of this thesis was to study and apply the basic principle of EOQ (Economic Order Quantity) and Reorder Point to improve drug inventory management of Institute of Aviation Medicine, Directorate of Medical Services, Royal Thai Air Force, through the use of a model based on a computer program, Microsoft Excel. From the research findings, the application of such principle can lead to better control drug inventory and to determine more appropriate reorder points. It also reduces the operation costs.

The current situation on drug inventory administration was analyzed and it was found that there was a large stock of medicine on hand, resulting in extremely high overhead and inventory costs. At the same time, certain types of medicine were absent and so the Institute could not meet the needs of the clients. This was due to the lack of efficiency in the existing approach and management of drug inventory.

The findings showed that with the model developed to increase efficiency in drug inventory management of Institute of Aviation Medicine, Directorate of Medical Services, Royal Thai Air Force, it was possible to reduce overall expenses by 137,865 Baht, approximately 25.97% of the total. Furthermore, it was able to reduce the average inventory cost by 17,628,312 Baht, or 34.65%.