

ปัจจุบันรัฐบาลได้กำหนดนโยบาย และส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการดำเนินงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการภายในหน่วยงาน และการให้บริการ กองทัพเรือ จึงมีความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานการส่งกำลัง และสามารถให้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกองทัพเรือมาเสริมประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและกำหนดความต้องการในงานการส่งกำลังของกรมพลธิการทหารเรือ เพื่อสนองความต้องการดังกล่าว โดยใช้ระบบงานของ กรมพลธิการทหารเรือ กองทัพเรือ เป็นกรณีศึกษา

จากการศึกษาเกี่ยวกับ การบริหารจัดการในวงรอบของระบบงานส่งกำลังเบื้องต้นแล้ว เห็นสมควรพัฒนาระบบสารสนเทศเฉพาะในส่วนเริ่มแรกของวงรอบ คือ งานวางแผนและจัดทำโครงการ และงานกำหนดความต้องการยุทธโปกรณ์ก่อน ส่วนงานจัดหา งานควบคุมและรายงานสถานภาพ งานเก็บรักษาและแจกจ่าย งานบริหารการจัดส่ง และงานจำหน่ายยุทธโปกรณ์ จะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากการดำเนินงานในส่วนเริ่มแรกดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและกำหนดความต้องการในงานการส่งกำลังของกรมพลธิการทหารเรือนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน ระบบกำหนดกฎเกณฑ์การส่งกำลัง ระบบกำหนดอัตรายุทธโปกรณ์ ระบบวางแผนและจัดทำความต้องการยุทธโปกรณ์ ระบบจัดทำแผนจัดหายุทธโปกรณ์ประจำปี และการรายงานเพื่อการบริหาร ซึ่งพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้ Microsoft SQL Server 2000 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล ใช้ Microsoft Internet Information Services 5.0 เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ และใช้ VBScript Java Script Seagate Crystal Reports 9 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมและจัดทำรายงาน

ผลการทดสอบระบบงานที่ได้ออกแบบและพัฒนาปรากฏว่าสามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์

Nowadays, the Government has a policy in encouraging governmental authorities to use intellectual technologies to increase the efficiency for the internal administration and the provision of services. The Royal Thai Navy is one of the governmental authority which desires to develop its information system in order to increase the efficiency of its supply work and the capability of its intranet network to suitably support its operations. This research is intended to analyze design and develop the information system to set out the plan and the need for the supply works of the Naval Supply Department. Hence, the operation system of the Naval Supply Department is chosen to be a case study.

After having generally studied the management of the supply works, it is decided that the development of the information system on planning and requirement determination works should be the first priority. The procurement, inventory control, storage management, distribution, transportation and disposal of military equipment will subsequently be more efficient when the first task has been completed.

In designing and developing the information system in order to set out the plan and determine the requirement for the supply works of the Naval Supply Department, I have studied the operation procedures, analyzed the user's requirements and then designed and developed the information system which consists of data management system, supply criteria management system, allowance system, long range material requirement preparation, annual procurement preparation and reporting system by using Microsoft SQL Server 2000 as a database system, Microsoft internet Information Services 5.0 as a web server, VB Script, Java Script and Seagate Crystal Reports 9 as a program development tools.

The result indicates that the developed information system has been successfully achieved and the outcomes are as expected.