

52405326 : สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม

คำสำคัญ : การซ่อมบำรุงระบบภายในอาคารเชิงป้องกัน

สืบพงษ์ มาลี : การบริหารงานซ่อมบำรุงระบบภายในอาคารเชิงป้องกัน กรณีศึกษา  
สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
: อ.ดร.ณัฐพล ศิริสว่าง. 73หน้า.

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปรับปรุงระบบปรับอากาศและระบบ  
น้ำประปาภายในอาคารสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดลให้มี  
ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยกำหนดรูปแบบในการดำเนินงาน การจัดทำฐานข้อมูลงานซ่อมบำรุงระบบ  
ต่างๆ เชิงป้องกันศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบ และความสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบบำรุงรักษาการจัดทำ  
แผนบำรุง รักษาและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานโดยลดค่าใช้จ่ายวิเคราะห์ปัญหาข้อผิดพลาดซึ่งมี  
ผลกระทบกับองค์กร นำข้อมูลที่ได้มาทำการวางแผนงานให้เหมาะสมของแต่ละระบบ ซึ่งจะ  
ก่อให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดหลังจากที่ได้นำระบบฐานข้อมูลมาใช้จะมีความพร้อมของเครื่อง  
ภายในระบบอาคารเพิ่มขึ้น ความเสียหายของระบบอายุการใช้งานลดลง ลดการเสื่อมสภาพก่อน  
และลดการสูญเสียจากการขัดข้องของระบบปรับอากาศ และระบบประปาภายในอาคาร

เมื่อวัดผลการดำเนินงาน พบว่า สามารถจัดเก็บข้อมูลของระบบปรับอากาศ และระบบ  
น้ำประปาที่ใช้ในการวางแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันได้เป็นระบบมากขึ้นอัตราความพร้อมใช้งาน  
ของระบบเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนที่ไม่เท่ากันบางเดือนสูงบางเดือนต่ำ ตามสภาพการใช้งาน  
สรุปได้ว่า ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงในการเปรียบเทียบข้อมูลจะใช้เพียง 6 เดือนก่อนทำ PM และ  
หลังทำ PM ซึ่งพบว่าก่อนทำ PM ค่าใช้จ่าย 72,011-บาท หลังทำ PM เสียค่าใช้จ่าย 25,400-บาท  
สามารถลดค่าใช้จ่ายลงไปได้ 46,611-บาท คิดเป็นร้อยละ 83 % ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้  
อัตราการค้างงานซ่อมบำรุงลดลง การขาดการซ่อมบำรุงของหน่วยงานลดลง ระยะเวลาในการจัดหา  
อะไหล่ลดลง โดยเฉพาะระยะเวลาในการซ่อมบำรุงลดลง การขาดการบำรุงรักษาอัตราการซ่อม  
ใหม่ไม่มีปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงานลดลง และการดำเนินงานซ่อมบำรุงรูปแบบใหม่  
ดีกว่ารูปแบบเดิม

---

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากรปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

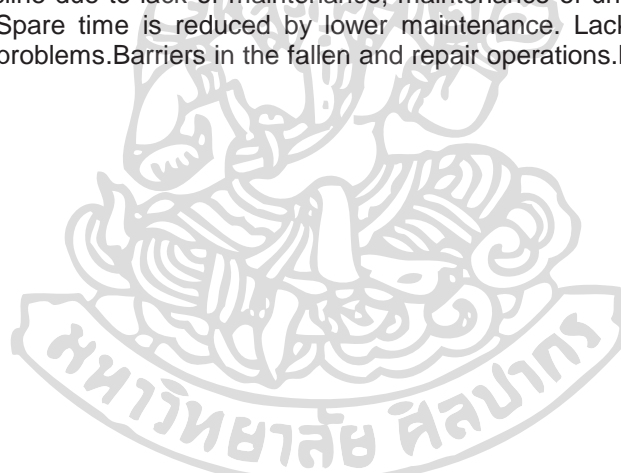
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ .....

52405326 : MAJOR : ENGINEERING MANAGEMENT  
KEY WORD : THE PREVENTIVE MAINTENANCE SYSTEMS

SUEBPONG MALEE : THE PERVENTIVE MAINTENANCE SYSTEMS CASE  
STUDY: NATIONAL INSTITUTE FOR CHILD AND FAMILY DEVELOPMENT.THESIS  
ADVISOR : NUTPOL SIRISAWANG, D.Eng. 73 pp.

The purpose of this study. Air-conditioning system to improve education and water supply Building national institutions for the development of children and families. Mahidol University. To greater efficiency by the model in operation making database maintenance systems, preventive factors that affect And relationships with system maintenance. Maintenance plan. And increase operational efficiency. By reducing costs. Analysis of an unusual problem. Which affect the organization. The data acquired by the plan to suit their individual systems. This will lead to maximum efficiency. After the implementation of the database will be used with the device within the system building up. Loss of lifetime reduction. Reduce wear and tear before, and reduce losses. From the disruption of air conditioning systems and indoor plumbing.

On performance measurement that can store data of the air conditioning system. And water used in the preventive aintenance plan for a more systematic use of the rate increase.Expenses each month are not equal, some months in some high-low As to conclude that the cost of maintenance in comparison to only 6 months prior to the PM and the PM , which was found before the PM cost 72,011 Baht - after the PM cost. 25,400 - Baht. to cut costs down to 46,611 - Baht. , representing 83% of which is in accordance with the objectives set. Rate of decline due to lack of maintenance, maintenance of units reduced. The duration of the supply. Spare time is reduced by lower maintenance. Lack of maintenance, repair rates, and new problems.Barriers in the fallen and repair operations.Body style better than the originalformat.



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร. ฌัฐพล ศิริสว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ด้วยดีเสมอมารวมทั้งได้รับการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความถูกต้องและมีความสมบูรณ์จากทางคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ซึ่งมีส่วนช่วยให้ผู้ศึกษาได้นำความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในอนาคตต่อไป

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบพระคุณบิดาผู้ให้การสนับสนุน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดจนสำเร็จการศึกษา ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายของสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ให้การสนับสนุน และข้อเสนอแนะจนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาโดยสมบูรณ์

