

## دومین کنفرانس ملی مهندسی صنایع و سیستمها

## ۶ و ۷ اسفند ۱۳۹۲ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد گروه مهندسی صنایع



# سیستم مکانیزه مدیریت نگهداری و تعمیرات و فواید پیادهسازی آن در صنایع – مورد مطالعاتی شرکت پتروشیمی تبریز

### سيدرضا ميرمجلسي ١٠، مژده يونسي٢. احمد اصل حداد٣

s.reza.mirmajlesi@mail.kntu.ac.ir دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی؛ mozhdeh.unesi@mail.kntu.ac.ir  $^{7}$  دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی؛ ahadad@kntu.ac.ir  $^{7}$  استادیار دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی؛

. . . . . . .

#### چکیده

امروزه به دلیل پیشرفتهای عمده در حوزه مدیریت نگهداری و تعمیرات و قابلیت اطمینان، نگهداری تجهیزات از توجه خاصی برخوردار شده و از قسمتهای اصلی هر سازمانی محسوب می شود. در اکثر صنایع پیشرو حجم بالایی از تسهیلات وجود دارند و انجام کار نگهداری و تعمیرات با توجه به گستردگی اطلاعات مربوط به نگهداری دستگاهها و پیچیده بودن برنامهریزی تعمیرات، کار بسیار مشکلی خواهد بود. در این مقاله سعی شده تا با در نظر گرفتن شرایط شرکت پتروشیمی تبریز، ابتدا روشهای نگهداری و تعمیرات موجود در آن بررسی و سپس به ارائه روشی جدید پرداخته شود. بررسی طی چهار سال انجام شده است و نتایج حاکی از آن است که با استقرار سیستم پیشنهادی تنها ٪ ۳/۶ از بازرسیهای ادواری نوع (C) واقعی و لازم بودهاند و این به معنی صرفه جویی بزرگی در هزینههای نت و کاهش از کارافتادگی خط تولید است. در این مقاله سعی شده است تا پس از بیان مختصری از ویژگیهای سیستم مکانیزه مدیریت نگهداری و تعمیرات، به کارایی آن در صنایع و توانایی رفع مشکلات موجود از طریق آن پرداخته شود.

#### كلمات كليدي

نگهداری و تعمیرات بهرهور فراگیر - سیستم مکانیزه مدیریت نت - فناوری اطلاعات - بازرسی ادواری

# Computerized Maintenance Management System and Benefits of its Implementation in Industries - Case Study: Petrochemical of Tabriz

#### ABSTRACT

Today, due to major advances in the field of maintenance management and reliability, maintenance of equipment needs special attention and is the main parts of any organization. In many precursor industries, there are many facilities and maintenance work, which are difficult because of extensive information about maintenance of devices and maintenance planning complexity. In this paper, with considering the condition of Tabriz Petrochemical Co, it will review the existing maintenance procedures then it will provide a new method. This survey has performed over four years and the results indicate that with the proposed system only 3/6% of the periodic inspection of (C) are real and necessary and this means big savings in maintenance costs and reducing disability of product line. In this article, after a brief overview of the features of mechanized maintenance management system, we have studied its performance in industries and its ability to solve problems.

#### **KEYWORDS**

Total Productive Maintenance – Maintenance Management Mechanized System – Information Technology – Periodic Inspection

ا سیدرضا میرمجلسی، تهران - میدان جمهوری - کوچه محمدی - بن بست ترابی - پلاک ۳، ۱۱۱۳۷۶۹۲۲ - ۲۱۶۶۸۷۸۶۶۳