

# اولویت‌بندی راهبردهای بهینه نگهداری و تعمیرات در صنایع نساجی با رویکرد الکترونیک

فرشید فرخی‌زاده<sup>۱\*</sup>، محمد مقدسی<sup>۲</sup>، شاهین گودرزی<sup>۳</sup>  
دانشگاه شهید بهشتی  
دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۲/۰۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۷/۱۲

## چکیده

یکی از حیاتی‌ترین فرآیندهای هر سازمان، فرآیند نگهداری و تعمیرات است که وظیفه اصلی آن نگهداری و حفظ ماشین‌آلات در شرایط مطلوب یا بازگرداندن آنها از شرایط نامطلوب به مطلوب است. در این راستا، نگهداری و تعمیرات نقش اساسی را در کاهش هزینه‌ها، کمینه‌سازی زمان ازکارافتادگی تجهیزات، بهبود کیفیت، افزایش بهره‌وری و تأمین قابلیت اطمینان تجهیزات و در نتیجه، دستیابی به اهداف کمی و کیفی سازمان ایفا می‌کند؛ بنابراین داشتن یک راهبرد مشخص برای این بخش در راستای راهبردهای صنایع نساجی از اهمیت بیشتری برخوردار است. هدف از این مقاله انتخاب راهبرد بهینه نگهداری و تعمیرات برای صنایع نساجی با الکترونیک است. متغیرهای بسیاری (از قبیل هزینه، قابلیت اطمینان، امنیت و...) در انتخاب یک راهبرد نگهداری و تعمیرات مؤثر هستند. در این راستا ابتدا این متغیرها توسط کارشناسان و مدیران نت در صنایع نساجی شناسایی شده، سپس به کمک فن‌شانون وزن‌دار شده و با استفاده از اوزان متغیرها با استفاده از فن الکترونیک به انتخاب بهترین راهبرد پرداخته شده است. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها به ترتیب راهبردهای نت در صنایع نساجی شامل فرصتی، موقعیتی و پیشگیرانه در اولویت اول تا سوم قرار دارد.

**واژه‌های کلیدی:** راهبرد، نگهداری و تعمیرات، صنایع نساجی، فرآیند سلسله‌مراتبی، فن الکترونیک.

## ۱- مقدمه

اهداف ناهموار می‌سازد، بحث خرابی‌های ناگهانی دستگاه‌ها بوده که تأثیر خود را به صورت کاملاً محسوس روی تولید می‌گذارد. در حال حاضر، این علم به صورت نظری و عملی قادر به حل درصد زیادی از این مشکل است؛ البته باید یادآوری شود که این کاربرد، فقط بخش کوچکی از علم وسیع نگهداری و تعمیرات است.

همچنین نگهداری و تعمیرات نقش مهمی در حفظ قابلیت اطمینان، در دسترس بودن، کیفیت تولیدات، کاهش ریسک، افزایش بازدهی، امنیت تجهیزات و ... بر عهده دارد. از این‌رو، نگهداری و تعمیرات و راهبردهای آن از جایگاه ویژه‌ای در صنایع برخوردار است. در این مقاله به بررسی شش نوع از مهم‌ترین راهبردهای مطرح شده شامل اصلاحی، پیشگیرانه، فرصتی، موقعیتی، پیش‌گویانه و بهره‌ور فراگیر پرداخته خواهد شد.

هزینه پیاده‌سازی این تصمیم‌ها در هر دو بخش تثبیت سرمایه و تخصیص نیروی انسانی بالاست، از این‌رو، کم و بیش تمایلی به تکرار این تصمیم‌سازی وجود ندارد. از طرفی معیارهای چندگانه و منظرهای متفاوتی وجود دارد که باید در این تصمیم‌سازی لحاظ شوند. فرآیند تصمیم‌سازی و

در حال حاضر، علم نگهداری و تعمیرات (نت) بستری مساعد برای دستیابی به بهبود کیفی و در پی آن، بهبود سود را فراهم آورده است. این علم که بهتر است نام آن را روش کاربردی برای دستیابی به بهبود در وضعیت غیرنظام‌مند صنعت حال حاضر گذارد، در عمل پایه و اساس نظری بسیار کاربردی دارد.

از دیرباز بشر برای طرح‌ریزی تولید، ملزم به بررسی معیارهای اساسی مانند، برآورد میزان تولید و برآورد نیازمندی‌هایی مانند دستگاه‌ها، نیروی انسانی و ... بوده است، اما یکی از مشکلات بزرگی که راه را برای تحقق این

\* ۱- کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه شهید بهشتی تهران، نویسنده پاسخگو، پست الکترونیک: Kpfarokhi@ihu.ac.ir، نشانی: تهران - بزرگراه شهید چمران - خیابان یمن - میدان شهید شهریاری - بلوار دانشگاه - دانشگاه شهید بهشتی - دانشکده مدیریت  
۲- کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه شهید بهشتی تهران، پست الکترونیک: m.moghadasi1364@gmail.com  
۳- دانشجوی کارشناسی مهندسی صنایع دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد، پست الکترونیک: Sh.Godarzei@yahoo.com