

مدل سازی بهره وری نیروی انسانی در صنعت نفت با رویکرد پویایی شناسی سیستم

محمدحسین محمدی زاده^۱، احمد صادقیه^۲، علی مصطفایی پور^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه یزد؛ mhm.master@gmail.com

^۲ دانشیار مهندسی صنایع، دانشگاه یزد؛ sadegheih@yazduni.ac.ir

^۳ استادیار مهندسی صنایع، دانشگاه یزد؛ mostafaei@yazduni.ac.ir

چکیده

با توجه به اینکه صنعت نفت مهمترین و استراتژیک ترین صنعت ایران است، با بهبود بهره وری نیروی انسانی در این صنعت، می توان گام بلندی در جهت رسیدن به رشد اقتصادی و اهداف بلندمدت کشور برداشت. در این مقاله، ابتدا از طریق بررسی تحقیقات مرتبط و مصاحبه با خبرگان صنعت نفت، عوامل موثر بر بهره وری نیروی انسانی در این صنعت شناسایی شده و در ادامه روابط پیچیده ی موجود میان متغیرها کشف شده است. در نهایت چگونگی تاثیر متغیرها بر یکدیگر و بر بهره وری نیروی انسانی در قالب یک مدل علی معلولی ارائه شده است. با استفاده از مدل ارائه شده می توان اثرات هرگونه تغییر در متغیرهای موثر بر بهره وری نیروی انسانی را پیش از بکارگیری عملی، در یک محیط مجازی شبیه سازی نموده و با آگاهی کامل از همه جوانب تصمیم گیری نمود.

کلمات کلیدی

بهره وری نیروی انسانی، شبیه سازی، رویکرد پویایی شناسی سیستم، مدل علی معلولی، صنعت نفت، ایران.

Labor Productivity Modeling in Oil Industry Using System Dynamics

M. Mohammadizadeh, A. Sadegheih, A. Mostafaeipour

ABSTRACT

As the oil industry is Iran's most important and strategic industry, improve labor productivity in the industry can be a big step to achieving economic growth and country's long-term goals. In this paper, firstly through the literature review and interviews with experts in the oil industry, factors affecting labor productivity in the industry are identified and more complex relationships between variables have been discovered. Ultimately how variables influence each other and affect the labor productivity in the form of a causal model is proposed. Using the proposed model can be simulated the effects of any change on variables that affect the labor productivity before practical application in a virtual environment and make a decision with full knowledge of all aspects.

KEYWORDS

Labor productivity, Simulation, System dynamics, Cause and effect model, Oil industry, Iran.

^۱ نویسنده مسئول: محمدحسین محمدی زاده؛ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه یزد، ۰۹۱۲۷۷۹۴۹۷۷