

نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع ، بهره وری و کیفیت

محورهای همایش

مهندسی صنایع:

- سیستم های سلامت
- سیستم های شهری
- سیستم های قضایی
- صنعت گردشگری
- سیستم های سلامت
- مدیریت و کنترل پروژه
- سیستم های آب و انرژی
- صنعت بورس، بانک و بیمه
- سیستم های تولید پیشرفته
- سیستم های لجستیک یکپارچه و هوشمند
- صنایع پیشرفته (ماهواره، نانو، بایو و ...) و دفاعی

بهره وری و کیفیت:

- ارتقاء بهره وری انرژی
- ارتقاء توان اجرایی سازمان ها
- بهبود و ارتقاء کیفیت و بهره وری
- بهره وری و مدیریت عملکرد سازمانی
- بهره وری و مدیریت بهینه منابع سازمانی
- خصوصی سازی و ارتقاء بهره وری و کیفیت
- اندازه گیری، تحلیل و کنترل کیفیت و بهره وری
- روشهای اندازه گیری و توسعه شاخص های کلیدی عملکرد
- مدل‌های نظارت، کنترل و مانیتورینگ سیستم های کیفیت و بهره وری
- ساختارهای اندازه گیری، بهبود و ارتقاء بهره وری و کیفیت در بنگاههای تجاری
- و سایر زمینه های مرتبط با حوزه های اصلی کنفرانس

ipqconf.ir
info@ipqconf.ir

چاپ مقالات پذیرفته شده در مجلات معتبر داخلی
و مجلات بین المللی (isi,scopus,isc)

آخرین مهلت ارسال مقالات: ۲۲ دی ماه ۱۴۰۱
 ثبت نام کامل (پرداخت خدمات): ۲۴ دی ماه ۱۴۰۱
 برگزاری کنفرانس: ۲۹ دی ماه ۱۴۰۱

Tel : +982171053038

+989120125011

*9th International Conference on
Industrial Engineering, Productivity and Quality*



**Proceedings of
9th International Conference on Industrial Engineering,
Productivity and Quality
January , 2023**

Conference organizers & Sponsors:



Event Place: Poland

*9th International Conference on
Industrial Engineering, Productivity and Quality*



Executive Staff

Dr.Sohrab Asadollahzade	Conference secretary
Hasan Mosazadeh	Executive secretary
Behrouz Hayati	Secretariat
Atefeh Hatami	Secretariat

9th International Conference on Industrial Engineering, Productivity and Quality



SCIENTIFIC COMMITTEE

	<p>Associate professor Faculty of Engineering, Department of Industrial Engineering, University of Qom, Qom, Iran</p>	Dr. Ali Salmasnia
	<p>Assistant Professor Director of Industrial Engineering Department - Faculty of Industry and Mining, University of Sistan and Baluchestan</p>	Dr. Khashayar Danesh Narooei
	<p>Assistant Professor Faculty of Engineering, Department of Industrial Engineering, University of Qom, Qom, Iran</p>	Dr. Mohammad Yavari
	<p>Assistant Professor Department of Industrial Engineering & Management Systems, Amir Kabir University, Tehran, Iran</p>	Dr. Pooya Hoseinpour
	<p>Assistant Professor Yazd University, Textile Department, Yazd, Iran</p>	Dr. Pedram Pvandi
	<p>Assistant Professor Amirkabir University of Technology, Faculty of Industrial Engineering, Tehran, Iran</p>	Dr. Nasser Shams
	<p>Assistant Professor Yazd University, Department of Textile Engineering, Yazd, Iran</p>	Dr. Rostam Nemiranian
	<p>Assistant Professor Yazd University, Department of Textile Engineering, Yazd, Iran</p>	Dr. Roya Dastgerdi

9th International Conference on Industrial Engineering, Productivity and Quality



Table of Contents

7	A stochastic and integrated model of maintenance scheduling, production control and $X - S2$ control chart design in deteriorating manufacturing systems
8	A Heuristic Fuzzy MADM Method as SFVIKOR With New Asymmetrical Fuzzy Scales: Shakila (2022) & Sheida (2022) and problem solving of Business Performance Excellence Assessment according to EFQM Model
9	Modeling overall equipment effectiveness as a key performance indicator using deep learning
10	Investigating the Autocorrelation in Surgical Data with Ordinal Outcomes
11	A Survey on the Coefficient of Variation and Multivariate one:Recent Developments and Extensions
12	An improved VSSI Multivariate Coefficient of Variation Chart
13	Maintenance human resources quality development in Parskhodro company
14	بررسی تاثیر کلان داده ها بر جذب و نگهداشت مشتریان در مغازه های خرده فروشی مواد غذایی (مطالعه موردی : سوپرمارکت های شهر قدس)
15	طراحی شبکه زنجیره تأمین حلقه بسته پایدار تحت شرایط عدم قطعیت در صنعت تایر
16	بهبودسازی فواصل بازرسی برای سیستم تأمین توان مصرفی در پست توزیع برق
17	بهبود کیفیت قلب ها همگرایی علم و عقل با معنویت؛ با اقتباس از کتاب اثر مرکب نوشته دارن هاردی
18	ارزیابی کار و زمان، مطالعه موردی: شرکت قطعات خودرو
19	استفاده از هوش مصنوعی برای تجزیه وتحلیل گلوگاه توان عملیاتی
20	بررسی رابطه بین کیفیت خدمات و بهره وری کارکنان با عملکرد سازمانی در شعب بانک ملت شهر تهران
21	شناسایی و اولویت بندی عوامل پیش برنده و بازدارنده مدیریت انرژی با روش FAHP
22	پذیرش استانداردهای بین المللی حسابداری در کشورهای نوظهور از دیدگاه فرهنگ جوامع
23	بررسی تاثیر مهارت و اعتبار اینفلوئنسرها بر وفاداری و نگرش به محصول با نقش میانجی اعتماد(مورد مطالعه: رسانه اجتماعی اینستاگرام)
24	ارایه رویکردی جهت اولویت بندی روش های ارزشگذاری دارایی های شرکت های دانش بنیان
25	تأثیر بازاریابی سبز بر رضایت سبز و وفاداری سبز در حوزه کسب و کارهای B to B صنعت کاشی استان یزد
26	رتبه بندی واکنشهای COVID-19 با استفاده از روشهای تصمیمگیری چند معیاره
27	بررسی رابطه سرمایه فکری با بهره وری نیروی انسانی (مطالعه موردی : مدرسان مراکز آموزش زبان های خارجه غیردولتی)
28	مدلسازی رفتار منحنی های پیشرفت پروژه ها با استفاده از برویایی شناسی سیستم ها
29	رتبه بندی سهام شرکتهای بورس و اوراق بهادار با استفاده از رویکرد ترکیبی Entropy-SWARA-MOORA: مطالعه موردی صنعت استخراج آهن
30	توسعه مسئله مسیریابی وسایل نقلیه با رویکرد تحویل آخرین مایل در شبکه توزیع امنی چنل

9th International Conference on Industrial Engineering, Productivity and Quality



A stochastic and integrated model of maintenance scheduling, production control and $\bar{x} - s^2$ control chart design in deteriorating manufacturing systems

Seyed Mohammad Hadian¹, Hadi Talebi Ghadikolaei²

¹Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

²Department of Master's degree in mathematics, operations research, Science and Technology University of Mazandaran, Behshahr, Iran

Abstract

In this paper, a mathematical model is presented to integrate the decisions of maintenance scheduling, quality control and production control in deteriorating production systems. The simultaneous consideration of these three aspects improves the efficiency of the production. In this study, the probability of the state transition follows a general distribution. $\bar{X} - S^2$ control chart is applied to monitor the mean and the variance of the process. Preventive maintenance and corrective maintenance as perfect maintenance actions and minimal maintenance as imperfect maintenance action are applied to maintain the process in a proper condition. The objective of the integrated model is to plan the maintenance actions, determine the optimal values of the control chart parameters and optimize the production level to minimize the expected total cost of the process per time unit. To evaluate the performance of this model, a numerical study is solved and a sensitivity analysis is performed on some important parameters of the model.

Keywords: deteriorating production system, Preventive maintenance, production control, quality control.

A Heuristic Fuzzy MADM Method as SFVIKOR With New Asymmetrical Fuzzy Scales: Shakila (2022) & Sheida (2022) and problem solving of Business Performance Excellence Assessment according to EFQM Model

Saint Francis (Seyed Farid) Sadrizadeh

E-Lily Adrienne Sahar CEO in Armenia; Imperial College London
Researcher; PhD in Business Analytics, Post-doctoral in Socio-Economic
System

Abstract

Indeed FVIKOR (2011) has presented by Serfim Opricovic (2011) as fuzzy MCDM method preferably. In my post-doctoral dissertation has been expressing two new modern fuzzy scales as called Shakila (2022) & Sheida (2022) well. In this study I am going to introduce new heuristic innovative FVIKOR as SFVIKOR (2022) overall and I will solve a problem application with name Business Performance Excellence Assessment according to EFQM Model individually. Furthermore mathematical equations of all FVIKORs (contain SFVIKOR) method are the same of Opricovic (2011) method except IFVIKOR, and are defined all the variables under uncertainty as TFNs in fuzzy solution space inaccurately. This paper scope is about SFVIKOR (2022) that both of them, criteria and alternatives evaluation implement by fresh asymmetrical fuzzy scale Shakila (2022) and Sheida (2022) more closely.

Key words: SFVIKOR (Sadrizadeh post-doctoral Dissertation, 2022), Business Analytics (Sadrizadeh PhD Thesis, 2021), Multi Criteria Fuzzy Decision Making Management Model (Opricovic, 2011), Entrepreneurship Assessment Model (Arabion et al., 2010; Sadrizadeh et al., 2017; Sadrizadeh et al., 2018), Procurement & Purchase Management (Bag, 2016, Sadrizadeh MSc. Thesis, 2018), Suppliers Evaluation Problem (Abginechi & Zan Jirani Farahani, 2016; Hakimi Asl & Ghaderi, 2016), Business Performance Excellence Evaluation (S. Aydin & Khahraman, 2012).

Modeling overall equipment effectiveness as a key performance indicator using deep learning

Nader Asadi¹, Mehrdad Kazerooni^{2*}

K.N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran.

Abstract

Key performance indicators (KPI) are essential monitoring measures that can indicate the performance of an organization in various sectors. To ensure progress toward organizational goals and to enhance productivity in different areas of an organization, accurate prediction of these indicators is mandatory. In operational processes, overall equipment effectiveness (OEE) is an essential monitoring indicator that can determine the effectiveness of machines. Thus, this study utilized a new set of features including planned downtime, unplanned downtime, total quantity produced, and total quantity defective for accurate OEE prediction, and for this purpose, the deep neural network (DNN) method and the long short-term memory (LSTM) method were employed. The models were trained based on k-fold cross-validation technique and optimal hyperparameters were selected for these methods. The models were evaluated and compared based on root mean square error (RMSE), mean absolute error (MAE), and coefficient of determination (R^2) metrics. The results show that the LSTM method outperformed the DNN method for OEE prediction. The RMSE, MAE, and R^2 metrics of the LSTM method are 1.436, 2.477, and 0.954, respectively, showing the robustness of the model for OEE prediction.

Keywords: Key performance indicators, Overall equipment effectiveness, Deep learning, Long short-term memory.

Investigating the Autocorrelation in Surgical Data with Ordinal Outcomes

Ramezan Khosravi^{1*}, Hadi Gholinezhad²

¹Department of Chemical Engineering, University of Gonabad, Gonabad, Iran

²Department of Chemical Engineering, University of Gonabad, Gonabad, Iran

Abstract

Performance monitoring of care providers is naturally of great importance. As in production environment, by use of well-defined quality characteristics, we can detect any deviation from the desired performance, which can be helpful in avoiding unintended consequences as well as in providing valuable information for quality improvement of the care delivery system. However, unlike the manufacturing processes in which materials are relatively homogeneous, there is a considerable heterogeneity in the characteristics of patients. To have a fair judgment about the performance, the heterogeneity of patients has to be considered. Risk-adjusted control charts account for this heterogeneity. These widely used control charts have been developed on the assumption of independent observations. However, some empirical evidence suggests that the data related to some of the surgeons have some type of dependence. In this paper, we investigated this for surgical data when they have multinomial ordinal outcomes. The results showed that the autocorrelation is significant.

Keywords: Healthcare, Risk-Adjusted Control Charts, Parsonnet Score, Ordinal Logistic Regression, Proportional odds, Autocorrelation.

A Survey on the Coefficient of Variation and Multivariate one:Recent Developments and Extensions

Seyed Sina Jalali

Faculty of Industrial Engineering, Azad University, South Tehran Branch

Abstract

Element of quality with a certain numbers of uses in applicable statistics is coefficient of variation (CV).One of the vital concepts of operation control in terms of statistic is that an operation with normal distribution can not be said to be in control unless it has a continuous mean (μ) and variance (σ^2). It means that a change in the μ and/or the standard deviation (σ) renders the operation out of control. Methods related to control charts:however, have newly been expanded to different sections where μ and σ might not be persistent entire of the time, nevertheless the operation is in control.In this instance, the utilization of the CV is obviously to be investigated. Universally, it is commonly utilized to contrast data groups of various units or means that are widely different. Besides, the CV has many implementations in the business. In addition to the CV,multivariate coefficient of variation (MCV) can be utilized to conveniently compare multiple populations based on more than one property, as they allow relative dispersion to be summarized in a single index. Contrasting the marginal CVs can conduct to conflict in the multivariate environment, that is, when the collation of corresponding variability is relied on some features. Therefore in numerous articles and implementations, the use of MCV abstracting the corresponding dispersion in one sole index has being recommended so far.In this paper,a detailed review on CV and multivariate one has been considered in order to lead quality practitioners to novel relevant researches in these scopes.

Keywords: CV, MCV,CV quality chart,MCV quality chart,quality control charts performance indices.

An improved VSSI Multivariate Coefficient of Variation Chart

Seyed Sina Jalali

Faculty of Industrial Engineering, Azad University, South Tehran Branch

Abstract

In this paper, an improved version of variable sample size and sampling interval multivariate coefficient of variation chart utilizing three sampling intervals and two sample sizes, named the improved VSSI MCV chart, is suggested to conquer the weak point of the VSSI MCV control chart (varied between 2 sampling intervals and 2 sample sizes) and monitor multivariate coefficient of variation (MCV) in detecting small and moderate MCV shifts. The suggested chart is prepared utilizing the Markov chain approach and it is contrasted with the existing VSSI MCV chart using the average time to signal (ATS), standard deviation of the time to signal (SDTS) and expected average time to signal (EATS) criteria. The performance contrast illustrates that the proposed improved MCV chart outperforms the existing VSSI MCV chart, in terms of the ATS and EATS criteria. By letting the sample size and sampling interval to be more differed in the VSSI MCV chart, process engineers will have better control in process monitoring and concurrently can detect an out-of-control signal faster.

Keywords: Quality Control, Multivariate Coefficient of Variation (MCV), Adaptive Control charts, Average Time to Signal (ATS), Expected Average Time to Signal (EATS), Markov Chain.

Maintenance human resources quality development in Parskhodro company

Mahsa Faraj Zadeh¹, Mansour Ghorbani²

¹Senior expert of statistical analysis in Pars khodro car manufacturing company

²Head of comprehensive maintenance planning department in Pars khodro car manufacturing company

Abstract

Ranking, skill upgrading and succession mechanism, has been the subject of discussion and study in industrial and growing companies in maintenance since many years ago and over the years, various methods have been studied and implemented for leveling people from a skill perspective. In the former system of Pars Khodro Company, the ILU instructions were used for tracking the progress of individual skills which did not allow specific skill level allocation to individuals and only divided the individual level into I, L, and U. While in the new mechanism, skill levels are divided into 4 levels G1, G2, G3 and G4, and each person to reach a higher level must first obtain a lower level ILU and receive a passing score in the final test. This mechanism is defined in such a way that leveled maintenance technicians based on seven skills (electric, mechanic, hydraulic, pneumatic, automation, fixture, robot) and their knowledge and information in assigned job positions after obtaining the necessary points/concessions. Whenever technicians reached the highest skill grade (U level in G4 rank) they are recognized as a skilled person with special skills. In the achieved experience in Pars Khodro about the implementation of the above instructions, which have been prepared by adapting to Nissan and Renault standards, the obtained results show that the process of skill development and succession and also the codified planning of personnel improvement has been systematized in order to achieve the defined goals and acquire the required skills related to job description and the needs of the organization.

Keywords: Ranking, Skills Development, Succession, Skills Levels, Maintenance.

بررسی تاثیر کلان داده ها بر جذب و نگهداشت مشتریان در مغازه های خرده فروشی مواد غذایی (مطالعه موردی : سوپرمارکت های شهر قدس)

مازیار صائمان

دانشجوی دکتری، مهندسی صنایع، صنایع، دانشگاه ایوانکی، سمنان

چکیده

با ظهور فناوری اطلاعات و رشد انفجاری رسانه ها، کانال ها، دستگاه های دیجیتال و برنامه های نرم افزاری طی دو دهه گذشته، شرکت ها با حجم زیادی از داده ها مواجه شدند که این باعث ایجاد یک فضای رقابتی شدید بین کسب و کارها جهت جذب بیشتر مشتری و افزایش فروش شده است. بنابراین هدف این پژوهش بررسی تاثیر کلان داده ها بر میزان جذب و نگهداشت مشتریان در سوپرمارکتهای محلی می باشد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش انجام پژوهش توصیفی-پیمایشی و ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه می باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیه فروشندگان و مشتریان سوپرمارکتهای شهر قدس در بازه زمانی بهمن تا اسفند ۱۴۰۰ بوده و حجم نمونه ۲۶۷ نفر و بصورت تصادفی خوشه ای تعیین شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش تحلیل مسیر با کمک مدلسازی معادلات ساختاری در نرم افزار لیزرل استفاده کردیم. نتایج نشان می دهد کلان داده ها بر جذب و نگهداشت مشتری تاثیر مثبت، مستقیم و معناداری دارد.

کلیدواژه ها: کلان داده، جذب، نگهداشت، مشتری، خرده فروشی .

طراحی شبکه زنجیره تأمین حلقه بسته پایدار تحت شرایط عدم قطعیت در صنعت تایلر

فاطمه غیرتمند^۱، دکتر محمد سعیدی مهرآباد^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

^۲ استاد، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

چکیده

در یک دهه گذشته زنجیره تأمین حلقه بسته از محبوبیت زیادی در طراحی زنجیره تأمین صنایع برخوردار شده و مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفته است. مدیریت زنجیره تأمین و لجستیک در صنعت تایلر که بعد از استفاده این محصول، دفع آن به صورت غیراصولی و نامناسب انجام شده و خسارات جبران ناپذیری را برای محیط زیست به بار می آورد نیز از اهمیت بالایی برخوردار است به گونه ای که شبکه لجستیکی مناسب و طراحی یک شبکه زنجیره تأمین حلقه بسته ای که نه تنها برای کسب سود بلکه برای کاهش ضایعات و برای رسیدن به توسعه پایدار است، برای این صنعت لازم و ضروری به نظر می رسد. بدین منظور، در این مقاله یک مدل ریاضی چندهدفه برای طراحی شبکه زنجیره تأمین حلقه بسته تحت شرایط عدم قطعیت برای صنعت تایلر، با در نظر گرفتن عوامل پایداری اعم از اقتصادی و اجتماعی و زیست محیطی ارائه شده است. اهداف پایداری مدل پیشنهادی شامل بیشینه سازی سود کلی شبکه به عنوان بعد اقتصادی، کمینه سازی شاخص زیست محیطی ECO-indicator 99 در سطح زنجیره تأمین به عنوان بعد زیست محیطی و بیشینه سازی فرصت های شغلی و توسعه منطقه ای به عنوان بعد اجتماعی است. به منظور حل مدل چندهدفه و به دست آوردن جواب های بهینه پارتویی، روش اپسیلون محدودیت تعمیم یافته به کار گرفته شده است. در نهایت اعتبارسنجی مدل ارائه شده از طریق یک مطالعه موردی در صنعت تایلر نشان داده شده است.

کلیدواژه ها : زنجیره تأمین حلقه بسته، پایداری، بازیافت، اپسیلون محدودیت تعمیم یافته، برنامه ریزی تصادفی.

بهینه‌سازی فواصل بازرسی برای سیستم تامین توان مصرفی در پست توزیع برق

حمید موکدی

استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه صنعتی قم

چکیده

در این مقاله، یک سیستم تامین توان مصرفی در پست توزیع برق مورد مطالعه قرار می‌گیرد که از دو مولفه‌ی بانک خازنی و ترانس تشکیل شده است. بانک خازنی دارای دو وضعیت است: سالم و خرابی پنهان. خرابی پنهان باعث توقف سیستم نمی‌شود ولی با کاهش ضریب توان، باعث کاهش عملکرد سیستم می‌شود. ترانس دارای سه وضعیت است: سالم، معیوب و خرابی آشکار. هر چند ترانس بعد از معیوب شدن به کار کردن ادامه می‌دهد ولی در صورت عدم شناسایی و تعمیر به موقع، خرابی ترانس نهایتاً آشکار شده و موجب توقف سیستم می‌شود. سیستم، طبق سیاست بازرسی دوره‌ای، به منظور شناسایی خرابی‌های پنهان بانک خازنی و عیب‌های ترانس، بازرسی می‌شود. هدف، یافتن فاصله‌ی بازرسی بهینه است، بگونه‌ای که متوسط هزینه‌ی کل سیستم در یک افق زمانی محدود، کمینه شود. در روش پیشنهادی، ابتدا، هزینه‌ی کل سیستم بر حسب فاصله‌ی بازرسی به صورت ریاضی مدلسازی می‌شود. سپس، متوسط مقادیر مورد نیاز برای محاسبه‌ی هزینه‌ی کل سیستم، با استفاده از انتگرال‌گیری عددی محاسبه خواهند شد.

کلیدواژه‌ها: سیستم تامین توان مصرفی، فاصله‌ی بازرسی، انتگرال‌گیری عددی.

بهبود کیفیت قلب ها همگرایی علم و عقل با معنویت؛ با اقتباس از کتاب اثر مرکب نوشته دارن هاردی

مریم کلاته عربی^۱، پروفیسور سید حسن امین^۲، رضا زمانی^۳، حمید جهانی^۴

^۱رئیس تضمین کیفیت مجتمع صنعتی اسفراین

^۲استاد دانشگاه گلاسکو انگلستان

^۳مشاور انجمن مدیران صنایع ایران

^۴مسئول تضمین کیفیت مجتمع صنعتی اسفراین

چکیده

چالش اساسی سازمان ها در قرن اخیر، محصولات آنها نیست؛ بلکه انسان هایی هستند که در آن سازمان ها مشغول به کارند. با توجه به این رویکرد، دیگر نقطه تمرکز سازمان های متعالی بهبود کیفیت محصولات نیست و بهبود کیفیت انسانها و در نهایت بهبود کیفیت قلب ها است که جلوه می نماید. «بهبود کیفیت قلب ها» اهتمامی برگرفته از اندیشه دارن هاردی - نویسنده مسیحی الاصل کتاب «اثر مرکب» - است و پرورش انسان با کیفیت را بواسطه کیفیت بخشیدن به قلب، یادآور می شود و بیانگر این موضوع است که قلب به مراتب بیش از یک پمپ مکانیکی، به عنوان یک ارگان حسی و مرکز پردازش اطلاعات، پیچیده عمل می کند. همانطور که ۱۴۰۰ سال پیش در قرآن کریم، اندیشیدن به قلب نسبت داده شده است. آیا در زمین گردش نکرده اند، تا دل هایی داشته باشند که با آن بیندیشند. در این تلاش، با بهره گیری از اندیشه اثر مرکب و اشاره به مصداق های قرآنی آن و احادیثی از حضرت علی (ع)، تأثیر اعجاز آیات کتاب مقدس قرآن و عمل به احادیث اسلامی در کسب موفقیت انسانها، سازمانها و جوامع، بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. دارن هاردی تغییر و بهبود هر فرد و یا سازمان را درگرو تغییر فعالیت های روزانه آنها می داند واژه «کایزن» که کلید موفقیت ژاپنی ها بوده است نیز در واقع بر همین فلسفه استوار است.

کلیدواژه ها: بهبود مستمر، کایزن، اثر مرکب، انسان با کیفیت، کیفیت قلب.

ارزیابی کار و زمان، مطالعه موردی: شرکت قطعات خودرو

مینا ولایی^{۱*}، علیرضا نجفی^۲

^۱دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

^۲قطعه سازان سینا، همدان، ایران

چکیده

ارزیابی کار و زمان یکی از اساسی‌ترین مباحث در رشته مهندسی صنایع است که نیازمند بررسی دقیق، سیستماتیک و منظم بر روی کلیه فعالیت‌های انسانی و ماشینی می‌باشد. در بحث ارزیابی کار نحوه استقرار دستگاه‌ها و نحوه توالی عملیات به طور مفصل تحقیق و در بخش زمان‌سنجی مدت زمان انجام فعالیت در یک ایستگاه به طور دقیق بررسی می‌گردد. در این پژوهش، تاثیر تغییر جریان عملیات ماشینی بر روی میزان بهره‌وری، و همچنین تاثیر تغییر در نحوه اجرای عملیات توسط اپراتور بر روی زمان تلف‌شده بررسی می‌گردد. پیشنهادات با استفاده از نمودارها و جداول رسم شده براساس اطلاعات موجود در کارخانه، مانند جداول FPC، از - به، و انسان - ماشین ارائه می‌گردد و تاثیر آنها با جداول بهبودیافته مقایسه می‌شود. این پژوهش در کارخانه ساخت قطعات خودرو به نام قطعه سازان سینا واقع در شهر همدان انجام شده و نتایج حاصله از آن می‌تواند برای کارخانه‌های مشابه تعمیم داده شده و مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: ارزیابی کار و زمان، بهره‌وری، استقرار تجهیزات.

استفاده از هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل گلوگاه توان عملیاتی

فاطمه غلامی گلسفید^۱، سیده کبری میرحسینی باغدشتی^۲، سید رضا سید نژاد فهیم^۳

استادیار، گروه ریاضی، واحد رودسر-املش، دانشگاه آزاد اسلامی، رودسر، ایران

^۲دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه غیرانتفاعی قدیر لنگرود، ایران

^۳استادیار گروه حسابداری، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

چکیده

شناسایی و حذف گلوگاه‌های توان عملیاتی، ابزاری کلیدی برای افزایش توان عملیاتی و بهره‌وری در سیستم‌های تولید است. با این حال، در دنیای واقعی، حذف گلوگاه‌های توان عملیاتی یک چالش بزرگ تلقی می‌شود. این به دلیل چشم انداز پیچیده و پویای کارخانه، با چند صد ماشین در هر زمان معین است. محققان دانشگاهی سعی کرده‌اند ابزارهایی را برای کمک به شناسایی و حذف گلوگاه‌ها توسعه دهند. از لحاظ تاریخی، تلاش‌های تحقیقاتی بر توسعه رویکردهای مدل‌سازی رویداد تحلیلی و گسسته برای شناسایی گلوگاه‌ها در سیستم‌های تولید متمرکز شده‌اند. با این حال، با ظهور دیجیتالی‌سازی صنعتی و هوش مصنوعی، محققان راه‌های مختلفی را بررسی کردند که در آن‌ها می‌توان از هوش مصنوعی برای از بین بردن گلوگاه‌ها استفاده کرد. در این پژوهش نقش هوش مصنوعی در شناسایی و حذف گلوگاه‌ها بیان می‌شود و تلاش‌های صورت گرفته در زمینه گلوگاه‌های توان عملیاتی به چهار دسته (۱) شناسایی، (۲) تشخیص، (۳) پیش‌بینی و (۴) تجویز طبقه‌بندی می‌شوند.

کلیدواژه‌ها: گلوگاه‌های توان عملیاتی، هوش مصنوعی، سیستم‌های تولیدی.

بررسی رابطه بین کیفیت خدمات و بهره وری کارکنان با عملکرد سازمانی در شعب بانک ملت شهر تهران

علی شکر

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار دانشگاه پیام نور کرج

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین بررسی رابطه بین کیفیت خدمات و بهره وری کارکنان با عملکرد سازمانی در شعب بانک ملت شهر تهران انجام پذیرفته است. روش تحقیق حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه روسای شعب بانک ملت شهر تهران به تعداد ۴۵۰ می باشد که بر اساس فرمول کوکران ۲۰۸ نفر از آنان بصورت نمونه مورد پیمایش قرار گرفتند. پرسشنامه ها بر اساس پرسشنامه استاندارد استفاده شده است که مشابه این پرسشنامه در تحقیقات قبلی استفاده شده است و ضریب روایی پرسشنامه کیفیت خدمات و بهره وری کارکنان و عملکرد سازمانی به ترتیب ۰/۹۱۲ و ۰/۹۳۱ و ۰/۹۳۳ تعیین گردیده است. در این پژوهش مقدار آلفا در خروجی نرم افزار ضریب پایایی پرسشنامه های کیفیت خدمات و بهره وری کارکنان و عملکرد سازمانی به ترتیب ۰/۹۴۶، ۰/۸۹۹ و ۰/۹۰۶ محاسبه گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از تجزیه و تحلیل همبستگی و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. یافته های پژوهش نشان داد که بین کیفیت خدمات و بهره وری کارکنان با عملکرد سازمانی در شعب بانک ملت شهر تهران رابطه معناداری وجود دارد

کلیدواژه ها: کیفیت خدمات ، بهره وری کارکنان ، عملکرد سازمانی ، شعب بانک ملت شهر تهران.

شناسایی و اولویت بندی عوامل پیش برنده و بازدارنده مدیریت انرژی با روش FAHP

علیرضا انوری^۱، اسکندر نگهداری^{۲*}

استادیار مدعو مدیریت کارافرینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سپیدان، سپیدان، ایران

^۲ کارشناسی ارشد مدیریت کارافرینی کسب و کار جدید، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سپیدان، سپیدان، ایران

چکیده

در دهه های اخیر، جهانی شدن باعث ایجاد یک محیط کسب و کار به شدت رقابتی شده است. بنگاه های اقتصادی، وارد قرن بیست و یکم شدند که تهدیدات محیطی و نقاط ضعف برخی شرکت ها، ادامه حیات را از آنها سلب نموده است. لذا تحقیق حاضر به "شناسایی و اولویت بندی عوامل پیش برنده و بازدارنده مدیریت انرژی با روش تحلیل سلسله مراتبی فازی در شرکت پتروشیمی شیراز" پرداخته است. در این تحقیق در ابتدا عوامل متغیرهای اصلی تحقیق تعیین و سپس ارتباط بین آن ها از طریق سلسله مراتبی فازی بررسی شد. جامعه آماری پژوهش را خبرگان شرکت پتروشیمی شیراز تشکیل دادند که با استفاده از روش سرشماری به تعداد ۱۰ نفر خبره انتخاب شدند. نتایج تحقیق نشان می دهد که عوامل پنجگانه پیش برنده و شش عامل بازدارنده مورد تایید قرار گرفتند و رتبه بندی عوامل پیش برنده به ترتیب به صورت زیر می باشند: تنظیم مقررات داخلی، تنظیم مقررات خارجی، آموزه های داخلی، آموزه های خارجی، آموزش حرفه ای داخلی و خارجی، اقتصاد درونی، اقتصاد بیرونی؛ و رتبه بندی عوامل بازدارنده به ترتیب: فناوری اطلاعات، اقتصادی، رفتاری، کمبود زمان و آگاهی، رقابتی مشاهده شده است. با توجه به نوآوری تحقیق (حصول عوامل بازدارنده و پیش برنده)، در این راستا می توان در شرکت کارگروهی تشکیل داد تا با توجه به شرایط، توانمندیها، قابلیتها و محدودیتهای شرکت هدف گذاری و برنامه ای مدون شود.

کلیدواژه ها: مدیریت انرژی، عوامل پیش برنده، عوامل بازدارنده، شرکت پتروشیمی شیراز.

پذیرش استانداردهای بین‌المللی حسابداری در کشورهای نوظهور از دیدگاه فرهنگ جوامع

سید رضا سید نژاد فهیم^۱، فاطمه رنجبر دافچاهی^۲، زینب آقایی^۳

^۱ استادیار گروه حسابداری، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه غیرانتفاعی قدیر لنگرود، ایران.

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه غیرانتفاعی قدیر لنگرود، ایران.

چکیده

هدف صورت‌های مالی ارائه اطلاعاتی در مورد وضعیت مالی، عملکرد و تغییرات در وضعیت مالی یک واحد تجاری است که برای طیف وسیعی از استفاده‌کنندگان در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی به ویژه سرمایه‌گذارانی که به دنبال تنوع و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در سراسر جهان هستند مفید باشد. استفاده از ویژگی‌های کیفی اصلی و استانداردهای حسابداری مناسب معمولاً منجر به صورت‌های مالی می‌شود که ارائه‌منصفانه را ارائه می‌دهد. با این حال، این استانداردهای حسابداری از کشوری به کشور دیگر متفاوت است و در نتیجه باعث ایجاد تفاوت در کیفیت صورت‌های مالی در بین کشورها و ایجاد مشکل در مقایسه و شفافیت در اطلاعات مالی می‌شود. نیاز به هماهنگ‌سازی استانداردهای حسابداری که عدم تقارن اطلاعاتی بین ذینفعان و شرکت‌ها را کاهش می‌دهد، توسعه استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS) را ضروری می‌کند. تأثیر فرهنگ در تشریح رفتار سیستم‌های اجتماعی بارها در تحقیقات تایید شده است، اما اثر آن بر حسابداری به عنوان یک سیستم اجتماعی یکی از عناوین جدید تحقیقاتی است. این مطالعه بر شناسایی مزایا و چالش‌های مرتبط با پذیرش استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی با تأکید بر فرهنگ جوامع تمرکز دارد.

کلیدواژه‌ها: استانداردهای بین‌المللی حسابداری، کشورهای در حال توسعه، زمینه‌های فرهنگی.

بررسی تاثیر مهارت و اعتبار اینفلوئنسرها بر وفاداری و نگرش به محصول با نقش میانجی اعتماد (مورد مطالعه: رسانه اجتماعی اینستاگرام)

جهانبخش رحیمی باغملک^{۱*}، سودابه پادرگانی^۲

^۱ گروه مدیریت بازرگانی واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران

^۲ گروه مدیریت بازرگانی، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران

چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی تاثیر مهارت و اعتبار اینفلوئنسرها بر وفاداری و نگرش به محصول با نقش میانجی اعتماد (مورد مطالعه: رسانه اجتماعی اینستاگرام) می باشد. روش تحقیق بر اساس هدف از نوع کاربردی و از جهت ماهیت توصیفی- علی است. جامعه آماری این پژوهش کلیه کاربران رسانه اجتماعی اینستاگرام (بالای ۱۰۰۰۰ نفر) تشکیل می دهند، به استناد جدول مورگان حجم نمونه برابر ۳۸۴ نفر برآورد و به روش نمونه گیری تصادفی ساده مورد پرسش و مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه استاندارد (کیم و کیم، ۲۰۲۱) شامل ۲۱ سؤال بود که روایی پرسشنامه توسط متخصصان و کارشناسان مدیریت و پایایی آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای همه شرایط بیشتر از ۰.۷ تأیید شد. در این پژوهش بر اساس یک مدل مفهومی با نه فرضیه ارائه شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی (با استفاده از نرم افزار SPSS) و آمار استنباطی (با استفاده از نرم افزار PLS) استفاده شد. یافته ها تمامی فرضیه ها و برازش مناسب مدل تحقیق را تایید می کند. نتایج نشان داد که مهارت و اعتبار اینفلوئنسر بر اعتماد تاثیر معنی داری دارد، همچنین اعتماد بوجود آمده بر وفاداری به اینفلوئنسر و نگرش به محصول تاثیر معنی داری دارد.

کلید واژه ها : اعتماد، اعتبار اینفلوئنسرها بر وفاداری، مهارت و نگرش به محصول.

ارایه رویکردی جهت اولویت بندی روش های ارزشگذاری دارایی های شرکت های دانش بنیان

اعظم شیری^{۱*}، محمدرضا جعفری^۲

^۱ کارشناسی ارشد، مهندسی صنایع، دانشگاه امام جواد (ع) یزد

^۲ استادیار، مهندسی صنایع، دانشگاه پیام نور تهران

چکیده

جذب سرمایه در شرکت های دانش بنیان جهت مدیریت هزینه ها و افزایش درآمدی که این شرکت ها می توانند داشته باشند، ارزش گذاری این شرکت ها را به موضوعی مهم از دیدگاه کارآفرینان یا موسسان و همچنین سرمایه گذاران مطرح نموده است. در تحقیق حاضر، چارچوب جامعی جهت اولویت بندی روش های ارزش گذاری این شرکت ها در بعد دارایی همراه نقاط قوت و ضعف روش ها ارائه و بررسی می شود. روش گردآوری داده ها در این بررسی میدانی و کتابخانه ای می باشد. بدین منظور نخست با مرور ادبیات تحقیق، روش های ارزشگذاری دارایی های شرکت های دانش بنیان استخراج می شوند. در مرحله بعد این بررسی، معیارهای موثر در ارزیابی با توجه به کاربردها و قابلیت پیاده سازی روش های مختلف توسط خبرگان با روش دلفی فازی مورد ارزیابی قرار می گیرند. سپس به تعیین وزن اهمیت معیارها با استفاده از روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی پرداخته خواهد شد. به منظور مشخص کردن امتیاز روش ها در معیارها و همچنین تعیین نقاط ضعف و قوت روش ها از روش تاپسیس فازی استفاده می شود. بنابر نتایج بدست آمده در گروه ارزشگذاری دارایی ها روش تنزیل جریان نقدی با فاصله نسبی ۰/۵۶۱۴۹ روشی مناسب بنابر معیارهای مورد نیاز کارآفرین و سرمایه گذاران تایید و معرفی می شود. در نهایت پیشنهاداتی جهت بهبود روش نهایی، تنزیل جریان نقدی، در توسعه شاخص های مناسب برای ریسک پذیری سرمایه گذار و کارآفرین ارائه شده است.

کلیدواژه ها: ارزش گذاری دارایی، شرکت های دانش بنیان، دلفی فازی، تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی، تاپسیس فازی.

تأثیر بازاریابی سبز بر رضایت سبز و وفاداری سبز در حوزه کسب و کارهای B to B صنعت کاشی استان یزد

پریا فروتن

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی قشم واحد بین الملل

چکیده

بسیاری از شرکت ها استراتژی بازاریابی سبز را با هدف ترویج و فروش محصولات زیست محیطی سبز ایجاد کرده اند. در حالیکه اکثر مقالات در مورد این موضوع در مورد مطالعات در یک محیط کسب و کار به مصرف کننده گزارش می دهند، این تحقیق بر تاثیر استراتژی های بازاریابی سبز بر رضایت و وفاداری خریداران حرفه ای در محیط کسب و کار به کسب و کار تمرکز دارد. فرضیه ها با داده های نظرسنجی از ۱۴۸ کسب و کار فعال در حوزه کاشی استان یزد مورد آزمایش قرار گرفتند. نتایج بر تاثیر و اهمیت کیفیت محصول، قیمت محصول و تصویر شرکت تاکید دارد. بارزترین و قوی ترین تأثیر بر رضایت و وفاداری مربوط به تخصص فروشنده بود.

کلیدواژه ها: وفاداری مشتری سبز، رضایت مشتری سبز، استراتژی بازاریابی سبز.

رتبه‌بندی واکسن‌های COVID-19 با استفاده از روش‌های تصمیم- گیری چند معیاره

الهام احمدزاده^{۱*}، مریم اقبالی زارچ^۲، سیده ذینب ذبیحی^۳

^۱گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

^۲گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

^۳گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

چکیده

شیوع COVID-19 در سراسر جهان، باعث تلفات مالی و جانی زیادی شده است. مدتی بعد از پیدایش این ویروس، واکسن‌های متعددی برای مقابله با آن، تولید شد. تصمیم‌گیری در ارتباط با انتخاب واکسن COVID-19، با توجه به ویژگی‌های متفاوت هر واکسن کاری سخت و دشوار است. عوامل متفاوتی بر روی تصمیم‌گیری در انتخاب نوع واکسن COVID-19 موثر است. شاخص‌هایی که در این پژوهش استخراج شده است، برگرفته از ادبیات موضوعی گذشته و افراد خبره می‌باشد. این معیارها عبارت‌اند از: میزان اثربخشی واکسن، میزان عوارض واکسن، میزان دسترسی به واکسن و مورد تایید بودن واکسن توسط کشورهای خارجی. جهت جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، پرسش‌نامه‌ای طراحی شده و سپس با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره، گزینه‌ها رتبه‌بندی شده‌اند. هفت گزینه در این پژوهش انتخاب شده‌اند که عبارت‌اند از: واکسن‌های فایزر، مدرنا، آسترازنکا، سینوفارم، برکت، اسپایکوژن و اسپوتنیک. از روش‌های متفاوتی برای رتبه‌بندی گزینه‌ها استفاده شده است. از جمله: روش‌های SAW، TOPSIS، WASPAS، MOORA و MOOSRA هستند. در انتها این نتیجه حاصل شد که مهم‌ترین معیار برای انتخاب واکسن کرونا، «در دسترس بودن واکسن» و بهترین گزینه برای ما، «واکسن سینوفارم» است.

کلیدواژه‌ها: تصمیم‌گیری چند معیاره، واکسن کرونا، رتبه‌بندی، آنتروپی شانون، MOORA

بررسی رابطه سرمایه فکری با بهره‌وری نیروی انسانی (مطالعه موردی: مدرسان مراکز آموزش زبان های خارجه غیردولتی)

سرگیس یوسف^{۱*}، زینت خدایی^۲، نورالدین علیزاده^۳، میلاد علیزاده^۴

^۱دکتری مدیریت منابع انسانی، مدرس دانشگاه و رئیس بخش پژوهش و تحقیقات مجموعه آموزشی و

پژوهشی اورانوس

^۲دانشجوی روانشناسی عمومی (دانشگاه آفاق-ارومیه)، مسئول بخش پژوهش و تحقیقات مجموعه آموزشی

و پژوهشی اورانوس

^۳روانشناس بالینی، ریاست مجموعه آموزشی و پژوهشی اورانوس

^۴کارشناس ارشد آموزش زبان انگلیسی، مدیر بخش آموزش آکادمی زبان اورانوس

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین رابطه بین سرمایه فکری با بهره‌وری نیروی انسانی در مراکز آموزشی زبان های خارجه دولتی ارومیه بود. تحقیق حاضر به روش توصیفی _ همبستگی به انجام رسید جامعه آماری پژوهش (۱۸۶) نفر از دبیران زبان خارجی در مراکز آموزشی غیر دولتی زبان های خارجی سطح شهر ارومیه بودند. حجم نمونه تحقیق بر اساس جدول مورگان (۱۱۸) نفر تعیین گردید که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند، برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه ۱_ پرسشنامه استاندارد سرمایه فکری یونتیس (۱۹۹۸) ۲_ پرسشنامه استاندارد بهره‌وری نیروی انسانی هدسی و گلداسمیت (۱۹۸۰) استفاده گردید. روایی پرسشنامه‌ها به وسیله صاحب نظران تایید شد. برای تاثیر پایایی پرسشنامه‌ها از رابطه آلفای کرونباخ استفاده گردید. نتایج برای پایایی پرسشنامه سرمایه فکری (۰/۸۹) و برای پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی (۰/۸۶) محاسبه شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق آمار توصیفی و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون) انجام گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که بین سرمایه فکری و مولفه‌های آن (سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری) با بهره‌وری نیروی انسانی رابطه معنادار و مستقیم است و ضریب همبستگی پیرسون نیز مثبت بدست آمده.

کلیدواژه‌ها: بهره‌وری، سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه فکری.

مدلسازی رفتار منحنی‌های پیشرفت پروژه‌ها با استفاده از پویایی‌شناسی سیستم‌ها

احسان منصوری^{۱*}، مهدی مرادی گوهره^۲

استادیار گروه آموزشی مهندسی صنایع دانشگاه اراک

استادیار گروه آموزشی مهندسی صنایع دانشگاه اراک

چکیده

برنامه‌ریزی و کنترل پروژه یکی از اقدامات مهم در فرایند مدیریت پروژه و منحنی S یکی از ابزارهای کارآمد در کنترل پروژه است. رفتار S شکل نیز یکی از الگوهای رفتاری شناخته شده در پویایی‌شناسی سیستم‌ها بوده که به واسطه‌ی ساختار حلقه‌های مثبت و منفی در کنار هم ایجاد می‌شود. در این پژوهش با توجه به رفتار مرجع منحنی S در کنترل پروژه، ساختار متناظر با استفاده از نمودارهای علی و معلولی و انباره و جریان ایجاد شده و رفتارهای مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج این پژوهش نشان داد که اگر کارهای انجام شده تحت نظارت کنترل کیفی کارفرما قرار نگیرد ممکن است پیش از زمان اتمام پروژه، کل بودجه‌ی در نظر گرفته شده تخصیص یافته و پروژه با کمبود منابع مالی مواجه شود بنابراین کارهای تکمیل شده باید تحت نظارت کنترل کیفی باشد و تسویه حساب صورت وضعیت‌های ارسالی از طرف پیمانکار با دقت و تأمل بیشتری صورت گیرد.

کلیدواژه‌ها: مدیریت پروژه، منحنی S، پویایی‌شناسی سیستم، پیشرفت پروژه، مدلسازی.

رتبه‌بندی سهام شرکت‌های بورس و اوراق بهادار با استفاده از رویکرد ترکیبی Entropy-SWARA-MOORA: مطالعه موردی صنعت استخراج آهن

زهرا سادات موسوی حصاری^۱، مریم اقبالی زارچ^۲، سیده زینب ذبیحی^۳

^۱دانشجوی کارشناسی، گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

^۲استادیار، گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

^۳دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

چکیده

سرمایه‌گذاران می‌توانند براساس تحلیل نسبت‌های مالی شرکت‌های بورس، نسبت به خرید سهام آن‌ها اقدام نمایند. این مطالعه کاربرد تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره را به منظور کمک به سرمایه‌گذاران جهت تصمیمات سرمایه‌گذاری بررسی می‌کند. در این پژوهش پنج شرکت صنعت استخراج آهن حاضر در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شدند این صنعت یکی از قدیمی‌ترین صنایع حاضر در بورس تهران می‌باشد، از روندهای منطقی بازار پیروی می‌کند و داده‌های کافی در مورد این صنعت موجود است، داده‌های مورد نیاز از طریق برنامه ایزی استاک جمع‌آوری شده است. ابتدا وزن شاخص‌های سنجش توسط وزن بدست آمده از طریق تکنیک SWARA با نظر خبره و همچنین Entropy با داده‌های مالی به صورت جداگانه تعیین شده و سپس با ترکیب نتایج حاصله، وزن نهایی تعدیل شده محاسبه گردیده است، سپس جهت اعتبارسنجی مدل پیشنهادی، با به کارگیری روش‌های MOOSRA , MOORA, SAW , WASPAS , TOPSIS , Taxonomy, VIKOR شرکت‌های مورد نظر از منظر شاخص‌ها رتبه‌بندی شدند و سرانجام به کمک شاخص ضریب همبستگی رتبه‌ای Spearman، تکنیک‌ها مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که شرکت توسعه معدنی و صنعتی صابونر و شرکت صنعتی چادرملو در رتبه‌های اول و دوم قرار گرفتند. نتایج این مطالعه می‌تواند به سرمایه‌گذاران کمک کند تا از منظر شاخص‌های پیشنهادی در این مطالعه نسبت به انتخاب شرکت برتر برای سرمایه‌گذاری اقدام نمایند.

کلیدواژه‌ها: سرمایه‌گذاری، سهام، رتبه‌بندی، Entropy، SWARA، MOORA.

توسعه مسئله مسیریابی وسایل نقلیه با رویکرد تحویل آخرین مایل در شبکه توزیع امنی چنل

نیلوفر هوشمند^۱، رضا سمیع زاده^۲

^۱دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، دانشکده مهندسی صنایع

^۲استادیار، دانشگاه الزهراء، دانشکده مهندسی صنایع

چکیده

پیشرفت در فناوری اطلاعات و ارتباطات همراه با تغییر رفتار خرید مشتریان، ظهور کانال‌های خرید جدید را ممکن ساخته است. استراتژی امنی چنل کانال‌های آنلاین و فیزیکی را با هدف ایجاد تجربه خرید یکپارچه و بهبود سطح خدمات مشتری ادغام می‌کند. توسعه شبکه توزیع امنی چنل برای تحویل سفارشات به مشتریان نهایی، تغییرات زیادی را در بخش خرده‌فروشی ایجاد کرده است. این مقاله نوعی مشکل مسیریابی وسیله نقلیه را معرفی می‌کند که در آن گروهی از فروشگاه‌های خرده‌فروشی از یک مرکز توزیع با استفاده از ناوگان وسیله نقلیه خدمت‌رسانی می‌شوند. علاوه بر این، محصولات از برخی از این فروشگاه‌های خرده‌فروشی بر اساس در دسترس بودن موجودی محصول و با استفاده از همان ناوگان وسایل نقلیه برای مشتریان توزیع می‌شوند. این مطالعه به توسعه مسئله مسیریابی وسیله نقلیه در شبکه توزیع خرده‌فروشی امنی چنل با تمرکز بر رویکرد تحویل آخرین مایل می‌پردازد. در این پژوهش دو مسئله مسیریابی وسیله نقلیه برای دستیابی به یک سیستم توزیع یکپارچه با هدف کاهش زمان سفر وسایل نقلیه، تحت شرایط زمان سفر تصادفی ادغام می‌شوند. به منظور حل مدل پیشنهادی، یک الگوریتم تجزیه بندرز ارائه شده است. رویکرد راه‌حل، یک سیستم توزیع با یک انبار مرکزی و تعدادی فروشگاه خرده‌فروشی را با سه سناریو مختلف موجودی بررسی می‌کند. نتایج محاسباتی بر روی نمونه‌های تولید شده نشان از کاربرد مدل پیشنهادی می‌باشد. در این پژوهش مزایای استفاده از سیستم توزیع یکپارچه پیشنهادی به نشان داده می‌شود. آزمایش‌های عددی نشان می‌دهد که سیستم توزیع یکپارچه پیشنهادی با کاهش ۴۵ درصدی مسافت طی شده وسایل نقلیه، هزینه توزیع سفارشات را تا ۳۵ درصد کاهش می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: تحویل آخرین مایل، خرده‌فروش امنی چنل، خرده‌فروش آنلاین، شبکه توزیع امنی چنل، زمان‌های سفر تصادفی، مسئله مسیریابی وسیله نقلیه، مسیریابی امنی چنل.