

ظرفیت سنجی بنادر کانتینری با شناسایی عوامل موثر و مطالعه موردی بندر امام خمینی (ره)

محمد رضا اکبری جوکار¹، احمد طاهرخانی کدخدایی²

¹عضو هیئت علمی دانشکده صنایع، دانشگاه صنعتی شریف؛ reza.akbari@sharif.edu

²کارشناس ارشد مهندسی سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه صنعتی شریف؛ ahmad.taherkhani@gmail.com

چکیده

اهمیت بندر و مسائل لجستیکی دریایی مربوط به آن در حمل و نقل به وسیله دریا به عنوان یکی از کاراثرین راه‌های حمل و نقل روشن است. در این پژوهش ظرفیت بندر به وسیله یک مدل ریاضی با شناسایی عوامل موثر در ظرفیت بندر محاسبه می‌شود. 14 عامل موثر در ظرفیت سنجی بنادر کانتینری با مطالعه میدانی و مشاهدات، از یکی از بنادر بزرگ کشور یعنی بندر امام خمینی (ره) شناسایی شده است. نحوه تاثیر هر یک از این عوامل به تفکیک ذکر شده است و فروض در نظر گرفته شده جهت ارائه مدل بیان شده است. بنابر این در قالب یک مدل ریاضی و با در نظر گرفتن گلوگاه‌ها و نقاط موثر، ظرفیت بندر سنجیده می‌شود. با اخذ آمار و اطلاعات مورد نیاز و به وسیله مدل، ظرفیت بالقوه بندر امام خمینی مربوط به سال جاری محاسبه گردیده است و مقایسه‌ای با وضعیت فعلی صورت می‌گیرد. در نهایت تحلیل حساسیت روی عوامل پر اهمیت و موثر بر ظرفیت بندر انجام شده است. مدل ارائه شده با توجه به اینکه به وسیله مطالعه موردی بر روی یکی از بنادر کشور انجام شده است و همچنین با در نظر گرفتن شباهت ساختاری بنادر کشور قابل تعمیم به سایر بنادر می‌باشد و می‌توان از آن در تعیین ظرفیت و شناسایی عوامل در سایر بنادر بهره گرفت.

کلمات کلیدی

بندر - ظرفیت سنجی - تجهیزات بندری - کشتی - گنتری کرین

Container ports capacity measuring by identifying effective elements +in Imam Khomeini Port (BIK) as a case study

Mohammad Reza Akbari Jokar, Ahmad Taherkhani Kadkhodaei

Professor, Faculty Member, Industrial Engineering Dept., Sharif University Of Technology

MSc Of Socio-economic System Engineering

ABSTRACT

The importance of seaports and related logistic issues in maritime transportation, which is one of the most efficient ways of transportation, is clear. In the current paper, after identifying effective elements on port capacity, it calculated by means of a mathematical model. Fourteen effective elements in container ports capacity recognized in a field survey and observations of Imam Khomeini port (BIK), which is one of the most important ports in Iran and then the impact of each ones described respectively. In addition, the main assumptions of the mathematical model presented and the port capacity measured. After measuring the capacity of BIK in the current year, the results compared to port's status quo performance and finally a sensitivity analysis was done on the most important and effective elements of port capacity. In order to the similarity of country's ports and extracting the model based on BIK study, it seems that the model can be extended and applied in other ports too.

KEYWORDS: PORT, CAPACITY MEASURING, PORT'S FACILITIES, SHIP, GANTRY CRAIN

¹ ایران، تهران، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی صنایع، صندوق پستی 11365/8639
شماره تماس: 09359031300 آدرس ایمیل: ahmad.taherkhani@gmail.com

www.iiec2015.org