



مروری بر اتوماسیون و رباتیک در روش های پیشرفته ساخت با نگاهی به نمونه موردی هتل کاراکسا

جاوید قنبری^{۱*}، محمد حسین زارع^۲

^{۱*} استادیار، گروه مهندسی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران (J.Ghanbari@shirazu.ac.ir)

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۱۴، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۲۹)

چکیده

همواره با پیشرفت تکنولوژی در صنعت، روش های پیشرفته تری جهت برآورده شدن نیاز ها در ساخت و ساز به وجود می آید که یکی از این روش ها که زیر مجموعه صنعتی سازی می باشد روش ساخت به وسیله اتوماسیون و رباتیک است. این روش با به خدمت گرفتن تکنولوژی و اتوماسیون به وسیله ربات ها، شیوه ساخت را دگرگون کرده و مباحث و روش ساخت و همچنین تکنولوژی ساخت را از نو دوباره برای خود نوشته است. در طی این گزارش، ابتدای امر، نگاهی به مبانی صنعتی سازی و اتوماسیون در ساخت، که رباتیک را در بر می گیرد انداخته می شود و نقش این مباحث را در ساخت و ساز آشکار می سازد که طی آن به مزایای این امر اشاره خواهد شد سپس به بررسی کشور ژاپن و پنج ابر شرکت این کشور و سهم آن ها در این امر پرداخته شده است و در این راستا جهت بررسی عمیق تر و تفهیم بهتر، به بررسی نمونه موردی که با این روش ساخته شده، پرداخته شده است. در این گزارش از روش کاربردی برای رسیدن به هدف به وسیله جمع آوری اطلاعات کتابخانه ای از منابع آنلاین و اینترنتی استفاده گردیده همچنین از گزارش های سالانه ابر شرکت ها برای به دست آوردن اطلاعات آنها استفاده گردیده است.

کلمات کلیدی

اتوماسیون، رباتیک، تکنولوژی ساخت، صنعتی سازی، ابر شرکت ها، ژاپن، روش های پیشرفته ساخت.



Review of Automation and Robotic in Advanced Construction Methods: A Case Study of Karaksa Hotel

Javid Ghanbari ^{1*}, Mohammad Hossein Zareh ²

^{1*} Assistant Professor, Department of Architecture Engineering, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran (J.Ghanbari@shirazu.ac.ir)

² M.Sc. student, Department of Architecture Engineering, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran

(Date of received: 03/04/2021, Date of accepted: 20/08/2021)

ABSTRACT

Through, progressing technology in industry; numerous advanced methods for construction will be created that one of them is Automation & Robotic; which will be defined as an industrialization subset. This technique has been changed and renewed the construction methods and technology by using automation and robotic technology. During this investigation, first of all, basics of robotic and automation will be considered as a first look and their role and advantages will be defined in construction. Afterward, japan and five corporations of this country plus their role have been investigated and for furthermore information a case study has been notified. In this paper the practical method has been defined to reach the goals of paper by using online data-bases also the annual reports of each corporation have been used to complete any lack of information, the rest of paper will discuss about this review.

Keywords:

Automation, Robotic, Construction Technology, Industrialization, Corporations, Japan, Advanced Construction Methods.