



www.cpjournals.com

نشریه عمران و پروژه
Civil & Project Journal (CPJ)

Identification and Ranking of Key Success Factors Influences on Construction Innovation in Isfahan City Construction Project Using ANP Method

Zeinab Mahmoodieh^۱, Babak Behfrouz^۲, Sayyed Mohammad Reza Davoodi^{۳*}

^۱-M.Sc, Department of Civil Engineering, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran
Email: zmahmoodieh@gmail.com

^۲-Faculty member, Department of Civil Engineering, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran
Email: babak_behfrouz@dehaghan.ac.ir

^{۳*}-Faculty member, Department of Management, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran
Email: Smrdavoodi@ut.ac.ir

ABSTRACT

In the construction industry: investigation of innovation success factor is a fundamental step in codification and planning for technical innovation. The development of the construction industry is one of the indication of the growth of countries and accounts for the largest share of fixed capital accumulation and the highest allotment Employment. According to the aim of this research is identification and ranking of key factors affecting innovation the success, in construction projects in Isfahan, using Analytic Network Process (ANP) method; after library search, interviews and using a questionnaire from ۱۴ industry experts " key success the factors affecting innovation success in construction" identified. These factors categorized in three groups: government factors, organizational factors, and knowledge management factors and relation between them identified. For the final ranking, a paired comparisons questionnaire were distributed, between ۲۰ experts in the project of Isfahan International Conference Center and the Abshar residential towers then data analyzed using the Analytic Network Process methods and Super Decision software. According to the Analytic Network Process results: in top management commitment for the organizational factors, creating and supporting R&D institutions for governmental factors and the knowledge acquisition and developing among the factors of knowledge management have the most weight.

Keywords: construction industry, construction innovation, success of innovation, key success factors, ANP technique.

All rights reserved to Civil & Project Journal.

* Smrdavoodi@ut.ac.ir



www.cpjournals.com

نشریه عمران و پروژه Civil & Project Journal (CPJ)

شناسایی و رتبه‌بندی عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت نوآوری در پروژه‌های ساخت‌وساز

شهر اصفهان با روش ANP

زینب محمودیه^۱، بابک بهفروز^۲، سید محمد رضا داوودی^{۳*}

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ساخت، گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران.

zmahmoodieh@gmail.com

۲- مربی و عضو هیأت علمی گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران.

babak_behforouz@dehaghan.ac.ir

۳- استاد و عضو هیأت علمی گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران.

Smrdavoodi@ut.ac.ir

چکیده

بررسی عوامل موفقیت نوآوری یک گام اساسی در راه تدوین و برنامه‌ریزی برای نوآوری فناورانه در صنعت ساخت‌وساز می‌باشد. توسعه‌ی صنعت ساخت‌وساز، از جمله نشانه‌های رشد کشورها محسوب شده و بیشترین سهم انباشت سرمایه‌ی ثابت و بالاترین سهم اشتغال را به خود اختصاص می‌دهد. با توجه به هدف پژوهش که شناسایی و رتبه‌بندی عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت نوآوری در پروژه‌های ساخت‌وساز در شهر اصفهان با تکنیک ANP می‌باشد؛ با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و انجام مصاحبه و توزیع پرسشنامه‌ای بین ۱۴ نفر از خبرگان صنعت مربوطه عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت نوآوری در ساخت‌وساز، شناسایی شدند. عوامل شناسایی شده به ۳ دسته‌ی عوامل دولتی، عوامل سازمانی و عوامل مدیریت دانش تقسیم و ارتباط بین آن‌ها مشخص گردید. برای رتبه‌بندی نهایی، پرسشنامه‌ی مقایسات زوجی، بین ۲۰ نفر از صاحب‌نظران مربوطه و خبرگان در پروژه‌ی مرکز همایش‌های بین‌المللی اصفهان و پروژه‌ی برج‌های مسکونی پزشکان آبخار توزیع شد و سپس با استفاده از روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای و نرم‌افزار Super Decision تجزیه و تحلیل انجام گرفت. نتایج حاصل از رویکرد ANP نشان داد که در بین عوامل سازمانی، عامل تعهد مدیریت ارشد، ایجاد و حمایت از مؤسسات R&D مربوط به عوامل دولتی و کسب و توسعه‌ی دانش در بین عوامل مدیریت دانش، بیشترین وزن را به خود اختصاص داده‌اند.

کلمات کلیدی: صنعت ساخت‌وساز، نوآوری ساخت‌وساز، موفقیت نوآوری، عوامل کلیدی مؤثر، تکنیک ANP.

* Smrdavoodi@ut.ac.ir