



Original Research Article



Information Technology Infrastructure Capability and New Product Development: The Dual Role of Market Information and Innovation Context Factors

Behzad Kazemi¹

1- Master's student in Information Technology Management, South Tehran Branch, Azad University, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Date Received: 10 May 2025

Date Revised: 1 July 2025

Date Accepted: 27 July 2025

Date published: 16 November 2025

Keywords

Information Technology
Infrastructure Capability,
New Product Development,
Market Information,
Innovation Context Factors.

Corresponding Author Email:

Behzadkazemi527@yahoo.com

How to cite this article:

Kazemi, B. (2025). Information Technology Infrastructure Capability and New Product Development: The Dual Role of Market Information and Innovation Context Factors. *Journal of Management Science Research*, 7(3), 1-16.



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

Publisher: Chatre Andisheh International Publishing Institute

ABSTRACT

This study aimed to investigate the impact of information technology infrastructure capability on the effectiveness and efficiency of new product development, with the mediating role of market information and the moderating role of innovation context factors. The statistical population consisted of 196 managers of knowledge-based companies in the Tehran University Technology Park, from which a sample of 130 was selected using cluster random sampling. Data were collected through standard questionnaires and analyzed using structural equation modeling. The findings showed that information technology infrastructure capability had a direct and significant impact on both effectiveness and efficiency of new product development. Additionally, information technology infrastructure capability had a positive and significant impact on market information. Market information, in turn, had a direct and significant impact on effectiveness and efficiency of new product development. The mediating role of market information in the relationship between information technology infrastructure capability and effectiveness and efficiency of new product development was confirmed, indicating the transmission of effects through this mediating variable. Furthermore, innovation context factors played a significant moderating role in the relationship between information technology infrastructure capability and effectiveness and efficiency of new product development, emphasizing the importance of favorable innovation conditions in strengthening these relationships. Overall, the findings suggest that strengthening information technology infrastructure, along with market information management and attention to innovation context factors, can lead to improved efficiency and effectiveness of new product development in knowledge-based companies.



پژوهش های علوم مدیریت

Homepage: <https://Jomsr.ir>



مقاله پژوهشی



توانایی زیرساخت فناوری اطلاعات و توسعه محصول جدید: نقش دوگانه اطلاعات بازار و عوامل زمینه ساز نوآوری

بهزاد کاظمی ^۱ ID

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد، ایران

چکیده

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۴/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۰۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۸/۲۵

واژه‌های کلیدی

توانایی زیرساخت فناوری اطلاعات، توسعه محصول جدید، اطلاعات بازار، عوامل زمینه ساز نوآوری.

این تحقیق با هدف بررسی تاثیر توانایی زیرساخت فناوری اطلاعات بر اثربخشی و کارایی توسعه محصول جدید با نقش میانجی اطلاعات بازار و تعدیلگری عوامل زمینه ساز نوآوری انجام شد. جامعه آماری تحقیق ۱۹۶ نفر از مدیران شرکتهای دانش بنیان پارک فناوری دانشگاه تهران که حجم نمونه ۱۳۰ نفری با روش نمونه گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های استاندارد جمع‌آوری و با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد که توانایی زیرساخت فناوری اطلاعات بر هر دو مولفه اثربخشی و کارایی توسعه محصول جدید تاثیر مستقیم و معناداری دارد. همچنین توانایی زیرساخت فناوری اطلاعات بر اطلاعات بازار تاثیر مثبت و معناداری نشان داد. اطلاعات بازار نیز به نوبه خود بر اثربخشی و کارایی توسعه محصول جدید تاثیر مستقیم و معناداری داشت. نقش میانجی اطلاعات بازار در رابطه بین توانایی زیرساخت فناوری اطلاعات با کارایی و اثربخشی توسعه محصول جدید تایید شد که نشان‌دهنده انتقال اثر از طریق این متغیر میانجی است. علاوه بر این، عوامل زمینه ساز نوآوری در رابطه بین توانایی زیرساخت فناوری اطلاعات با کارایی و اثربخشی توسعه محصول جدید نقش تعدیل‌گری معناداری ایفا کردند که تاکیدکننده اهمیت شرایط مساعد نوآوری در تقویت این روابط است. در مجموع یافته‌ها حاکی از آن است که تقویت زیرساخت فناوری اطلاعات همراه با مدیریت اطلاعات بازار و توجه به عوامل زمینه ساز نوآوری می‌تواند به بهبود کارایی و اثربخشی فرآیند توسعه محصولات جدید در شرکت‌های دانش‌بنیان منجر شود.

ایمیل نویسنده مسئول

Behzadkazemi527@yahoo.com

استناد به این مقاله: کاظمی، بهزاد. (۱۴۰۴). توانایی زیرساخت فناوری اطلاعات و توسعه محصول جدید: نقش دوگانه اطلاعات بازار و عوامل زمینه ساز نوآوری. پژوهش

های علوم مدیریت، ۷(۳)، ۱-۱۶.

ناشر: موسسه انتشارات بین المللی چتر اندیشه

Creative Commons: CC BY 4.0

