

## بررسی ناکارآمدی مدیریت کلاسیک پروژه در مواجهه با چالش‌های واقعی: نیاز به تخصص، انعطاف‌پذیری و تصمیم‌گیری بحرانی

# Examining the Ineffectiveness of Classical Project Management in Addressing Real-World Challenges: The Need for Expertise, Flexibility, and Critical Decision-Making

علی برجی -

### چکیده

مدیریت کلاسیک پروژه که در محیط‌های آکادمیک تدریس می‌شود، اغلب در مواجهه با چالش‌های واقعی پروژه‌های عملی ناکارآمد است. این مقاله به بررسی ناکارآمدی مدیریت کلاسیک پروژه و عدم تطابق آن با شرایط واقعی پروژه‌ها پرداخته و با ارائه ده مثال واقعی از پروژه‌های ناکام، نشان می‌دهد که چگونه تغییرات غیرقابل پیش‌بینی در منابع، موقعیت‌های سیاسی و جغرافیایی، و سیاست‌های کارفرما می‌توانند برنامه‌های سنتی مدیریت پروژه را مختل کنند. به منظور موفقیت در مدیریت پروژه‌های واقعی، این مقاله بر اهمیت ویژگی‌هایی چون تخصص در موضوع پروژه، انعطاف‌پذیری، توانایی تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی، و قدرت کلام بالا تاکید می‌کند. این ویژگی‌ها به مدیران پروژه کمک می‌کنند تا با چالش‌های پیش‌رو به خوبی مقابله کرده و پروژه‌ها را به موفقیت برسانند.

### Abstract

Classical project management, as taught in academic environments, often proves ineffective when confronted with the real-world challenges of practical projects. This article examines the inefficiencies of classical project management and its misalignment with actual project conditions. By presenting ten real-world examples of failed projects, it highlights how unpredictable changes in resources, political and geographical situations, and client policies can disrupt traditional project management plans. To succeed in managing real-world projects, the article emphasizes the importance of traits such as subject matter expertise, flexibility, the ability to make critical decisions, and strong communication skills. These attributes help project managers effectively tackle the challenges they face and steer projects toward successful completion.

**واژگان کلیدی:** مدیریت کلاسیک پروژه، چالش‌های پروژه‌های واقعی، منابع انسانی، موقعیت سیاسی و جغرافیایی، انعطاف‌پذیری مدیر پروژه

**Keywords:** Classical Project Management, Real-World Project Challenges, Human Resources, Political and Geographical Situation, Project Manager Flexibility

## مقدمه

مدیریت کلاسیک پروژه که در دوره‌ها و کتاب‌های آکادمیک تدریس می‌شود، اغلب با واقعیت‌های عملیاتی و چالش‌های پیچیده پروژه‌های واقعی همخوانی ندارد. این روش مدیریت که بر اصول پیش‌بینی‌پذیری و کنترل دقیق فرآیندها بنا شده است، نمی‌تواند به خوبی با تغییرات و عدم قطعیت‌های موجود در پروژه‌های واقعی هماهنگ شود. این مقاله به بررسی ناکارآمدی مدیریت کلاسیک پروژه در محیط‌های واقعی پرداخته و ده مثال از پروژه‌هایی را ارائه می‌دهد که در آن‌ها برنامه‌ریزی‌های سنتی موفق نبوده است. در نهایت، ویژگی‌های کلیدی یک مدیر پروژه موفق، از جمله تخصص در موضوع پروژه، انعطاف‌پذیری، توانایی تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی و قدرت کلام بالا مورد بحث قرار خواهد گرفت.

## Introduction

Classical project management, as taught in academic courses and textbooks, often does not align well with the operational realities and complex challenges of real-world projects. This management approach, which is built on principles of predictability and precise control of processes, struggles to adapt effectively to the changes and uncertainties inherent in actual projects. This article examines the inefficacies of classical project management in real-world environments by presenting ten examples of projects where traditional planning failed. Finally, it will discuss the key characteristics of a successful project manager, including expertise in the project's subject matter, flexibility, the ability to make critical decisions under pressure, and strong communication skills.

### مرور بر مدیریت کلاسیک پروژه

مدیریت کلاسیک پروژه شامل فرآیندهای مشخصی نظیر تعریف پروژه، برنامه‌ریزی، اجرا، نظارت و کنترل، و خاتمه است. ابزارهای متداول در این روش شامل نمودار گانت، تحلیل مسیر بحرانی (CPM)، و تکنیک‌های تحلیل ریسک می‌شوند. این روش‌ها با هدف ایجاد یک ساختار سازمانی منظم و قابل پیش‌بینی برای اجرای پروژه‌ها طراحی شده‌اند.

## Overview of Classical Project Management

Classical project management encompasses defined processes such as project initiation, planning, execution, monitoring and controlling, and closure. Common tools in this approach include Gantt charts, Critical Path Method (CPM), and risk analysis techniques. These methods are designed to create a structured, organized, and predictable framework for executing projects.

### چالش‌های پروژه‌های واقعی

پروژه‌های واقعی با مجموعه‌ای از چالش‌ها و موانع غیرقابل پیش‌بینی روبرو هستند که می‌توانند برنامه‌ریزی‌های مدیریت کلاسیک پروژه را به طور قابل توجهی تحت تأثیر قرار دهند. این چالش‌ها عبارتند از:

## ۱. تفاوت‌های تامین منابع

منابع انسانی، مالی، و مادی می‌توانند به شکل‌های مختلفی در پروژه‌های مختلف تامین شوند و برنامه‌ریزی‌های اولیه را مختل کنند. این تفاوت‌ها شامل:

- **منابع انسانی:** دسترسی به نیروی کار متخصص می‌تواند به شدت متفاوت باشد. در برخی مناطق، کمبود نیروی کار ماهر وجود دارد، در حالی که در مناطق دیگر ممکن است نیروی کار فراوان ولی کم‌تجربه باشد.
- **منابع مالی:** نوسانات اقتصادی و مشکلات مالی می‌توانند برنامه‌های مالی اولیه پروژه را مختل کنند. تغییر در نرخ ارز، تورم و عدم اطمینان مالی از جمله عواملی هستند که می‌توانند هزینه‌های پروژه را به طور غیرقابل پیش‌بینی افزایش دهند.
- **منابع مادی:** تأخیر در تأمین مواد اولیه یا تجهیزات می‌تواند زمان‌بندی پروژه را مختل کند. مشکلات حمل و نقل، تعطیلات فصلی و مسائل مربوط به زنجیره تأمین از جمله چالش‌های مهم هستند.

## ۲. موقعیت سیاسی و جغرافیایی

موقعیت‌های جغرافیایی و شرایط سیاسی نیز می‌توانند تأثیرات بزرگی بر روی پروژه‌ها داشته باشند:

- **موقعیت جغرافیایی:** پروژه‌هایی که در مناطق دورافتاده یا ناپایدار انجام می‌شوند، ممکن است با مشکلاتی مانند دسترسی به زیرساخت‌ها، شرایط آب و هوایی نامساعد، و مسائل امنیتی مواجه شوند. به عنوان مثال، پروژه‌های عمرانی در مناطق جنگ‌زده یا مناطق با شرایط آب و هوایی سخت، به چالش‌های بزرگی برخورد خواهند کرد.
- **شرایط سیاسی:** تغییرات سیاسی و قوانین دولتی می‌توانند تأثیرات غیرمنتظره‌ای بر روی پروژه‌ها داشته باشند. تغییر دولت، اصلاحات قانونی و مسائل مربوط به مجوزها می‌توانند برنامه‌های پروژه را به طور قابل توجهی تغییر دهند.

## ۳. سیاست‌های کاری کارفرما

سیاست‌های کاری و استراتژی‌های کارفرما نیز می‌توانند تأثیرات قابل توجهی بر روی اجرای پروژه‌ها داشته باشند:

- **تغییرات در اولویت‌ها و اهداف:** کارفرمایان ممکن است در طول زمان تغییراتی در اهداف و اولویت‌های خود اعمال کنند که می‌تواند نیازمند بازنگری و تنظیم مجدد برنامه‌های پروژه باشد.
- **سیاست‌های داخلی و فرهنگی:** تفاوت‌های فرهنگی و سیاست‌های داخلی سازمان‌ها می‌تواند بر نحوه اجرای پروژه‌ها تأثیر بگذارد. به عنوان مثال، سازمان‌هایی با ساختارهای مدیریتی سختگیرانه ممکن است در برابر تغییرات و نوآوری‌ها مقاومت کنند.

## Challenges in Real-World Projects

Real-world projects face a range of unpredictable challenges and obstacles that can significantly impact classical project management plans. These challenges include:

### 1. Resource Variability

- **Human Resources:** Access to specialized labor can vary widely. In some areas, there may be a shortage of skilled workers, while in others, there might be an abundance of inexperienced labor.
  - **Financial Resources:** Economic fluctuations and financial issues can disrupt initial financial plans. Factors such as currency exchange rate changes, inflation, and financial uncertainty can unpredictably increase project costs.
  - **Material Resources:** Delays in procuring raw materials or equipment can disrupt project timelines. Challenges such as transportation issues, seasonal holidays, and supply chain problems are significant.
2. **Political and Geographical Conditions**
- **Geographical Location:** Projects conducted in remote or unstable areas may face issues such as limited access to infrastructure, adverse weather conditions, and security concerns. For example, construction projects in war-torn regions or areas with harsh climatic conditions face substantial challenges.
  - **Political Conditions:** Political changes and government regulations can have unexpected effects on projects. Changes in government, legal reforms, and issues related to permits can significantly alter project plans.
3. **Employer Policies**
- **Changes in Priorities and Objectives:** Employers may modify their goals and priorities over time, which could require revising and adjusting project plans.
  - **Internal and Cultural Policies:** Cultural differences and organizational policies can affect project execution. For instance, organizations with rigid management structures may resist changes and innovations.

### مثال‌های واقعی از ناکارآمدی مدیریت کلاسیک پروژه

در این بخش، به ده مثال واقعی از پروژه‌هایی می‌پردازیم که مدیریت کلاسیک پروژه در آن‌ها نتوانسته موفقیت‌آمیز باشد. این پروژه‌ها نشان‌دهنده تفاوت‌های مهم بین نظریه و عمل در مدیریت پروژه هستند.

#### ۱. فرودگاه برلین-براندنبورگ (BER)

- **مشکلات:** تأخیرهای مکرر، افزایش هزینه‌ها، مشکلات فنی و مدیریتی.
- **نتیجه:** افتتاح با نه سال تأخیر و هزینه‌ای بیش از دو برابر بودجه اولیه.

#### ۲. سیستم قطار سریع‌السیر کالیفرنیا

- **مشکلات:** مشکلات تأمین مالی، مخالفت‌های محلی، تغییرات در قوانین، مشکلات فنی.
- **نتیجه:** تأخیرهای مداوم و افزایش هزینه‌ها.

#### ۳. ورزشگاه المپیک لندن ۲۰۱۲

- مشکلات: افزایش هزینه‌ها، تأخیر در تأمین مواد اولیه، مشکلات فنی.
- نتیجه: تکمیل به موقع ولی با هزینه‌های بیشتر از بودجه اولیه.

#### ۴. پروژه سیستم بهداشتی NHS در بریتانیا

- مشکلات: عدم تطابق نیازهای کاربران با طراحی سیستم، تغییرات مداوم در نیازها.
- نتیجه: هزینه‌های بیش از ۱۰ میلیارد پوند و در نهایت لغو پروژه.

#### ۵. پروژه فضایی Constellation ناسا

- مشکلات: مشکلات بودجه‌ای، تغییرات در اولویت‌های دولت و ناسا.
- نتیجه: لغو پروژه پس از صرف میلیاردها دلار.

#### ۶. پروژه نرم‌افزاری Healthcare.gov

- مشکلات: مشکلات فنی شدید، عدم تطابق نیازهای کاربران با طراحی، عدم هماهنگی بین تیم‌ها.
- نتیجه: راه‌اندازی اولیه ناکام، هزینه‌های بالاتر از برنامه‌ریزی شده، نیاز به تعمیرات گسترده پس از راه‌اندازی.

#### ۷. پروژه توسعه نیروگاه هسته‌ای 3 Olkiluoto در فنلاند

- مشکلات: تأخیرهای متعدد، افزایش هزینه‌ها، مشکلات فنی.
- نتیجه: تأخیر بیش از یک دهه و هزینه‌های بیش از دو برابر بودجه اولیه.

#### ۸. پروژه سد Mosul در عراق

- مشکلات: مشکلات ساختاری، مسائل امنیتی، تغییرات سیاسی.
- نتیجه: نیاز به تعمیرات مداوم و افزایش هزینه‌ها.

#### ۹. پروژه سیستم مدیریت ترافیک ایرلند

- مشکلات: مشکلات فنی، عدم تطابق با نیازهای شهری، تأخیرهای متعدد.
- نتیجه: ناکامی در دستیابی به اهداف پروژه و افزایش هزینه‌ها.

#### ۱۰. پروژه ساخت ساختمان Scottish Parliament

- مشکلات: افزایش هزینه‌ها، تأخیرهای متعدد، تغییرات مکرر در طراحی.
- نتیجه: هزینه‌های بیش از ده برابر بودجه اولیه و تأخیر در تکمیل پروژه.

## Real-World Examples of the Inefficiency of Classical Project Management

This section presents ten real-world examples of projects where classical project management has failed to be effective. These cases illustrate significant differences between theory and practice in project management.

### 1. Berlin-Brandenburg Airport (BER)

- **Problems:** Repeated delays, cost overruns, technical and managerial issues.
- **Outcome:** Opening delayed by nine years and cost exceeding twice the initial budget.

### 2. California High-Speed Rail System

- **Problems:** Funding issues, local opposition, legal changes, technical problems.
- **Outcome:** Persistent delays and increased costs.

### 3. London 2012 Olympic Stadium

- **Problems:** Cost overruns, delays in material supply, technical issues.
- **Outcome:** Completed on time but at costs higher than the initial budget.

### 4. NHS Health System Project in the UK

- **Problems:** Misalignment between user needs and system design, continuous changes in requirements.
- **Outcome:** Costs exceeding £10 billion and eventual project cancellation.

### 5. NASA Constellation Space Project

- **Problems:** Budgetary issues, changes in government and NASA priorities.
- **Outcome:** Project canceled after spending billions of dollars.

### 6. Healthcare.gov Software Project

- **Problems:** Severe technical issues, misalignment between user needs and design, lack of team coordination.
- **Outcome:** Initial launch failure, costs higher than planned, extensive repairs needed after launch.

### 7. Olkiluoto 3 Nuclear Power Plant Development in Finland

- **Problems:** Multiple delays, cost overruns, technical issues.
- **Outcome:** Over a decade of delays and costs more than twice the initial budget.

### 8. Mosul Dam Project in Iraq

- **Problems:** Structural issues, security problems, political changes.
- **Outcome:** Ongoing repairs needed and increased costs.

### 9. Ireland Traffic Management System Project

- **Problems:** Technical issues, misalignment with urban needs, multiple delays.
- **Outcome:** Failure to achieve project goals and increased costs.

### 10. Scottish Parliament Building Project

- **Problems:** Cost overruns, multiple delays, frequent design changes.
- **Outcome:** Costs more than ten times the initial budget and delays in project completion.

## ویژگی‌های کلیدی مدیر پروژه موفق

با توجه به تجربیات حاصل از پروژه‌های ناکام، ویژگی‌های کلیدی زیر برای مدیر پروژه موفق پیشنهاد می‌شود:

### ۱. تخصص در موضوع پروژه

- **اهمیت:** داشتن دانش و تخصص عمیق در زمینه‌ای که پروژه در آن قرار دارد، به مدیر پروژه این امکان را می‌دهد که تصمیمات بهتر و موثرتری بگیرد. این تخصص شامل فهم دقیق از جنبه‌های فنی، نیازها و چالش‌های خاص پروژه است.
- **مثال:** در پروژه‌های ساخت و ساز، یک مدیر پروژه با تخصص مهندسی عمران بهتر می‌تواند مسائل فنی و چالش‌های ساختاری را مدیریت کند.

### ۲. انعطاف‌پذیری

- **اهمیت:** توانایی تطبیق با تغییرات و شرایط غیرمنتظره یکی از ویژگی‌های حیاتی برای موفقیت در مدیریت پروژه است. پروژه‌ها اغلب با تغییرات غیرقابل پیش‌بینی مواجه می‌شوند و یک مدیر پروژه انعطاف‌پذیر می‌تواند سریع و کارآمد به این تغییرات پاسخ دهد.
- **مثال:** در پروژه‌های فناوری اطلاعات، تغییرات سریع در تکنولوژی و نیازهای کاربران نیازمند مدیری است که بتواند به سرعت برنامه‌ها و رویکردهای خود را تطبیق دهد.

### ۳. توانایی تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی

- **اهمیت:** در شرایط بحرانی، تصمیم‌گیری سریع و موثر می‌تواند تفاوت بین موفقیت و شکست پروژه باشد. یک مدیر پروژه باید بتواند با تجزیه و تحلیل سریع وضعیت و انتخاب بهترین راه‌حل‌ها، پروژه را از بحران‌ها عبور دهد.
- **مثال:** در پروژه‌های نجات و بازسازی پس از بلایای طبیعی، تصمیم‌گیری سریع و کارآمد می‌تواند جان افراد را نجات دهد و خسارات را به حداقل برساند.

### ۴. قدرت کلام بالا

- **اهمیت:** ارتباط موثر با اعضای تیم، کارفرمایان و سایر ذینفعان برای موفقیت پروژه بسیار حیاتی است. مدیر پروژه باید بتواند با استفاده از قدرت کلام خود، ایده‌ها و برنامه‌های خود را به وضوح و قاطعیت بیان کند و همکاری و حمایت دیگران را جلب کند.
- **مثال:** در پروژه‌های بزرگ ساختمانی، قدرت کلام بالا به مدیر پروژه کمک می‌کند تا با پیمانکاران و تامین‌کنندگان به خوبی مذاکره کرده و مشکلات را حل کند.

## Key Characteristics of a Successful Project Manager

Based on the experiences from unsuccessful projects, the following key characteristics are suggested for a successful project manager:

### 1. Expertise in the Project Subject

- **Importance:** Having deep knowledge and expertise in the field relevant to the project allows the project manager to make better and more effective decisions. This expertise includes a thorough understanding of the technical aspects, requirements, and specific challenges of the project.
- **Example:** In construction projects, a project manager with a background in civil engineering is better equipped to manage technical issues and structural challenges.

### 2. Flexibility

- **Importance:** The ability to adapt to changes and unforeseen conditions is a critical trait for success in project management. Projects often face unpredictable changes, and a flexible project manager can respond swiftly and efficiently to these changes.
- **Example:** In IT projects, rapid changes in technology and user needs require a manager who can quickly adjust plans and approaches.

### 3. Ability to Make Decisions in Critical Situations

- **Importance:** In critical situations, quick and effective decision-making can make the difference between project success and failure. A project manager must be able to analyze the situation rapidly and choose the best solutions to navigate through crises.
- **Example:** In disaster recovery and reconstruction projects, swift and effective decision-making can save lives and minimize damage.

### 4. Strong Communication Skills

- **Importance:** Effective communication with team members, clients, and other stakeholders is crucial for project success. The project manager must be able to articulate ideas and plans clearly and assertively, and garner the support and cooperation of others.
- **Example:** In large-scale construction projects, strong communication skills help the project manager negotiate effectively with contractors and suppliers and resolve issues efficiently.

## نتیجه‌گیری

مدیریت کلاسیک پروژه به دلیل عدم انعطاف‌پذیری و ناتوانی در مدیریت تغییرات و شرایط جدید، اغلب در پروژه‌های واقعی ناکارآمد است. پروژه‌های واقعی با چالش‌ها و عدم قطعیت‌های بسیاری مواجه هستند که نیازمند رویکردهای نوین و انعطاف‌پذیر در مدیریت پروژه هستند. ویژگی‌های کلیدی یک مدیر پروژه موفق شامل تخصص در موضوع پروژه، انعطاف‌پذیری، توانایی تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی و قدرت کلام بالا می‌باشد. این ویژگی‌ها به مدیران پروژه کمک می‌کند تا با چالش‌های پیش‌رو به خوبی مقابله کرده و پروژه‌ها را به موفقیت برسانند.

## Conclusion



Classical project management is often ineffective in real-world projects due to its rigidity and inability to handle changes and new conditions. Real projects face numerous challenges and uncertainties that require innovative and flexible approaches to project management. Key characteristics of a successful project manager include expertise in the project subject, flexibility, the ability to make decisions in critical situations, and strong communication skills. These attributes help project managers effectively tackle challenges and lead projects to success.

## منابع

- (۱) مدیریت پروژه: برنامه‌ریزی، زمان‌بندی و کنترل پروژه‌ها نوشته‌ی جک آر. مردیت و ساموئل جی. منتل، ترجمه‌ی عبدالرضا رضائی‌نژاد. مدیریت پروژه‌های عمرانی نوشته‌ی دکتر علی‌رضا احمدی.
- (۲) تحلیل چالش‌های مدیریت پروژه‌های بزرگ در ایران نوشته‌ی دکتر محمد حسین رنجبر و همکاران، منتشر شده در مجله مدیریت پروژه..
- (۳) بررسی عوامل مؤثر بر شکست پروژه‌های فناوری اطلاعات در ایران نوشته‌ی دکتر عباس کمالی و همکاران، منتشر شده در مجله مدیریت فناوری اطلاعات.
- (۴) بررسی موانع و مشکلات مدیریت پروژه‌های عمرانی در ایران نوشته‌ی محمدرضا حسینی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت پروژه، دانشگاه تهران.
- (۵) تحلیل اثرات سیاست‌های دولتی بر مدیریت پروژه‌های زیرساختی در ایران نوشته‌ی علی موسوی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه شهید بهشتی.
- (۶) سازمان مدیریت صنعتی ایران: (IMI) وب‌سایت سازمان مدیریت صنعتی ایران
- (۷) مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

## References

1. **Project Management: Planning, Scheduling, and Controlling Projects** by Jack R. Meredith and Samuel J. Mantel, translated by Abdolreza Rezaeina. **Civil Project Management** by Dr. Alireza Ahmadi.
2. **Analysis of Challenges in Large Project Management in Iran** by Dr. Mohammad Hossein Ranjbar et al., published in the Project Management Journal.
3. **Examination of Factors Affecting IT Project Failures in Iran** by Dr. Abbas Kamali et al., published in the Journal of Information Technology Management.
4. **Review of Obstacles and Problems in Civil Project Management in Iran** by Mohammadreza Hosseini, Master's Thesis in Project Management, University of Tehran.
5. **Analysis of the Impact of Government Policies on Infrastructure Project Management in Iran** by Ali Mousavi, Master's Thesis in Public Management, Shahid Beheshti University.
6. **Industrial Management Organization of Iran (IMI):** Website of the Industrial Management Organization of Iran.
7. **Center for Housing and Building Research.**