



مصلحه مدیریت سیستم و نوآوری هوشمند



Original Research Article



## Investigating the impact of production planning and scheduling on the strategic management of project-oriented companies

Parviz Nasirkhani\*<sup>۱</sup> , Sakineh Alishundi<sup>۲</sup> , Fatemeh Takharej Bafeghi<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>- Assistant Professor, Department of Humanities, Faculty of Management, Payam Noor University of Qeshm, Hormozgan, Iran (Corresponding Author)

<sup>۲</sup>- Master of Management, Faculty of Management, Payam Noor University of Qeshm, Hormozgan, Iran

<sup>۳</sup>- Master of Management, Faculty of Management, Payam Noor University of Qeshm, Hormozgan, Iran

### ARTICLE INFO

#### Article History

Date Received: ۱۰ November ۲۰۲۴

Date Revised: ۴ February ۲۰۲۰

Date Accepted: ۱۰ April ۲۰۲۰

Date published: ۷ June ۲۰۲۰

#### Keywords

Planning,  
Scheduling,  
Strategic management,  
Project-oriented companies.

#### Corresponding Author Email:

parnasirkhani@pnu.ac.ir

### ABSTRACT

In today's world, all successful companies use precise execution planning and scheduling, so not paying attention to planning and scheduling will cause heavy losses to the production system and, as a result, customer dissatisfaction. Given the importance of this issue, this study has examined the strategic approach to project management and the factors affecting it, especially planning and scheduling. One of the most important approaches to strategic management is strategic planning, and almost all organizational units must adjust their plans according to the results of this approach. Hence, the necessity of conducting this research can be considered to examine the impact of various issues on strategic management. The best project implementation path is selected according to the time and cost of project implementation in different paths. This research was conducted to find the best path to achieve the highest project efficiency. In this study, a questionnaire was used that was distributed among ۳۶ people and the results were analyzed through the sign test and SPSS version ۲۰. According to the findings of this study, the main planning factors that affect the performance of planning processes are human factors.

#### How to cite this article:

Nasirkhani, P., Alishundi, S., Takharej Bafeghi, F. (۲۰۲۰). Investigating the impact of production planning and scheduling on the strategic management of project-oriented companies. *Journal of System Management and Smart Innovation*, ۷(۱), ۱-۱۰.



©۲۰۲۲ The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial ۴.۰ 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



## مدیریت سیستم و نوآوری هوشمند

Homepage: <https://Jocrimas.ir>



### مقاله پژوهشی

## بررسی تاثیر برنامه ریزی تولید و زمانبندی بر مدیریت استراتژیک شرکت های پروژه محور

پرویز نصیرخانی\* <sup>۱</sup> ID، سکینه عالیشوندی <sup>۲</sup> ID، فاطمه تفکری بافقی <sup>۳</sup> ID

۱- استادیار گروه علوم انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور قشم، هرمزگان، ایران (نویسنده مسئول)

۲- کارشناسی ارشد مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور قشم، هرمزگان، ایران

۳- کارشناسی ارشد مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور قشم، هرمزگان، ایران

### چکیده

در دنیای امروز تمامی شرکت های موفق از برنامه ریزی های اجرایی و زمانبندی دقیق استفاده می کنند، بنابراین عدم توجه به برنامه ریزی و زمانبندی موجب ضررهای سنگینی به سیستم تولید و به دنبال آن عدم رضایت مشتری خواهد شد. با توجه به اهمیت این موضوع، این مطالعه به بررسی رویکرد استراتژیک مدیریت پروژه و عوامل موثر بر آن به ویژه برنامه ریزی و زمانبندی، پرداخته است. یکی از مهمترین رویکردهای مدیریت استراتژیک، برنامه ریزی استراتژیک است که تقریباً تمامی واحدهای سازمان باید با توجه به نتایج این رویکرد، برنامه های خود را تنظیم می کنند. از این رو، ضرورت انجام این تحقیق را می توان بررسی تاثیر موارد مختلف بر مدیریت استراتژیک دانست. بهترین مسیر اجرای پروژه با توجه به زمان و هزینه اجرای پروژه در مسیرهای متفاوت، انتخاب می گردد. این تحقیق جهت یافتن بهترین مسیر در جهت دستیابی به بالاترین راندمان پروژه صورت گرفته است. در این مطالعه از پرسشنامه استفاده شده است که بین ۳۶ نفر پخش شده و نتیجه از طریق آزمون علامت و به وسیله SPSS نسخه ۲۰ مورد بررسی قرار گرفته است. طبق یافته های این مطالعه عوامل اصلی برنامه ریزی که بر عملکرد فرایندهای برنامه ریزی تأثیر می گذارند عوامل انسانی می باشند.

### اطلاعات مقاله

#### سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۳/۱۷

### واژه های کلیدی

برنامه ریزی،

زمانبندی،

مدیریت استراتژیک،

شرکت های پروژه محور.

ایمیل نویسنده مسئول

[parnasirkhani@pnu.ac.ir](mailto:parnasirkhani@pnu.ac.ir)

استاد به این مقاله: نصیرخانی، پرویز؛ عالیشوندی، سکینه؛ تفکری بافقی، فاطمه. (۱۴۰۴). بررسی تاثیر برنامه ریزی تولید و زمانبندی بر مدیریت استراتژیک شرکت های

پروژه محور. مدیریت سیستم و نوآوری هوشمند، ۷(۱)، ۱-۱۰.

ناشر: موسسه انتشارات بین المللی چتر اندیشه

Creative Commons: CC BY ۴.۰



## مقدمه

رویکرد استراتژیک مدیریت پروژه رویکرد جدیدی است که در دهه اخیر بیشتر مورد توجه متفکران تجارت قرار گرفته است. داشتن یک رویکرد استراتژیک در زمینه پروژه های فناوری اطلاعات، مدیران را ملزم می کند تا در اولین گام مدیریت پروژه، با نظر گرفتن چندین عامل موثر در انتخاب استراتژی، استراتژی صحیحی را انتخاب کنند. رویکردهای منطقی و انطباقی دو استراتژی غالب در مدیریت پروژه هستند که هر کدام به ابزارها، منابع و رویه های مختلفی نیاز دارند (جامی پور و همکاران، ۱۳۹۹). هدف اصلی این مطالعه بررسی عوامل موثر بر استراتژی مناسب در مدیریت پروژه است.

امروزه تحقیقات بسیاری در زمینه ی علل و عوامل شکست پروژه ها انجام شده است و تأکید بر چشم انداز مدیریت پروژه و افزایش اثربخشی، بهره وری و گزارش دهی افزایش یافته است؛ باوجود این، آمارها همچنان حکایت از شکست اغلب پروژه ها دارد. به منظور کاهش و کنترل چالش ها در پروژه ها، بایستی رویکرد مدیریت پروژه از مدیریت سنتی به مدیریت استراتژیک تغییر یابد و همچنین عوامل موثر بر مدیریت پروژه مورد بررسی قرار گیرد تا پاسخگوی بهینه سازی عملکرد و موفقیت پروژه باشد. مدیریت استراتژیک پروژه، مجموعه ای از شیوه ها، روبه ها، فرایندها، ابزارها و رفتارهایی است که به طور کلی مشخص میکند تا چه حد یک سازمان پیوند مؤثری بین شیوه های مدیریت پروژه و مدیریت کسب و کار ایجاد کرده است. مدیریت استراتژیک پروژه، بر ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان تمرکز میکند؛ در نتیجه مدیران پروژه به منظور دستیابی به مزیت رقابتی و عملکرد بهتر باید یک چارچوب برنامه ریزی و و زمانبندی اجرایی مطابق با رویکرد راهبردی داشته باشند. در رویکرد استراتژیک پروژه، سبک مدیریت پروژه با شرایط خاص هر پروژه مطابقت دارد و پروژه ها با رویکرد مدیریت انطباقی اداره میشوند؛ بنابراین مدیریت استراتژیک پروژه برای موفقیت آن بسیار حیاتی است. برنامه ریزی و زمانبندی میتواند به طور مؤثر در چارچوب مدیریت پروژه گنجانیده شود و بینش مفیدی در رابطه با مدیریت پروژه و موفقیت احتمالی آن به دست آید. لذا هدف از انجام این پژوهش بررسی تاثیر دو فاکتور برنامه ریزی و زمانبندی در مدیریت پروژه می باشد.

بیان مشکلات پروژه ها باید در بازه زمانی، هزینه و بودجه و کیفیت لازم تکمیل شوند. با این حال، متأسفانه بسیاری از پروژه ها زمان بیشتری را صرف می کنند، هزینه آنها بیش از حد لازم است و برخی از پروژه ها به دلیل عوامل مختلفی که مستقیماً یا غیر مستقیم با آن ارتباط دارند، لغو می شوند. شکست پروژه ها از نظر اقتصادی و سیاسی از نظر چشمگیر تأثیرگذار است. اگر این پروژه زمان طولانی تری داشته باشد، به منابع اضافی و بودجه نیاز دارد و این هزینه کار، مواد، ماشین آلات و تجهیزات را افزایش می دهد. این امر بر بودجه سایر پروژه ها تأثیر می گذارد و به طور کلی، بر اقتصاد کشور تأثیر می گذارد. به همین ترتیب، به دلیل تأخیر در اجرای پروژه، مردم و اقتصاد باید بیش از زمان مورد نیاز منتظر تأمین امکانات عمومی و خدمات باشند. بنابراین شکست پروژه رشد اقتصاد را محدود می کند.

سؤال اصلی پژوهش آن است که عوامل مؤثر بر انتخاب رویکردهای مناسب ایجاد استراتژی در مدیریت پروژه در یک سازمان کدامند؟ (جامی پور و همکاران، ۱۳۹۷).

## مبانی نظری

### تعریف برنامه ریزی

فرآیند برنامه ریزی، تعیین توالی و تراز فعالیت های لازم برای اجرای یک پروژه با در نظر گرفتن زمان مورد نیاز برای اجرای هر فعالیت و کیفیت تعیین شده برای آن فعالیت است (شیر محمدی، ۱۳۹۱). به طور کلی برنامه ریزی به زمانی گفته می شود که یک شرکت برای به دست آوردن نتیجه یا هدفی که از قبل در نظر گرفته شده است طرح ریزی می کند. برای مثال در زمینه تولید، مدیریت فروش و عملیات ها باید هر دو در برنامه ریزی های آینده مدنظر قرار گرفته شوند. یا برای مثال یک سری از سفارشات بزرگ را می توان در تمام بخش های یک شرکت، از فروش تا بخش مالی برنامه ریزی کرد. در اصل برنامه ریزی

شامل «چיסستی» و «چگونگی» هر پروژه می باشد: یعنی آنچه که باید به دست بیاید و روشی که برای به دست آوردنش مورد استفاده قرار می گیرد.

برنامه ریزی پروژه وظایف اصلی را تعریف می کند، زمان، منابع و هزینه مورد نیاز را تخمین می زند و چارچوبی را برای بررسی و کنترل مدیریت فراهم می کند که شامل مجموعه ای از برنامه ها است که به مراحل اجرا و تعطیل پروژه کمک می کند. برنامه هایی که در این مرحله انجام می شوند، به سازمان در مدیریت زمان، هزینه، کیفیت، ریسک و مسائل مرتبط کمک می کنند. همچنین به مدیریت تیم پروژه برای ارائه به موقع پروژه کمک خواهد کرد. برای اثربخشی موفقیت پروژه، این فرایندها باید به درستی برنامه ریزی شوند. نتیجه برنامه ریزی پروژه، برنامه پروژه، یک سند مصوب و جامع خواهد بود که به یک تیم پروژه اجازه می دهد کار لازم برای دستیابی به اهداف و اهداف پروژه را شروع و تکمیل کنند. در طرح پروژه نحوه مدیریت عناصر پروژه توسط تیم پروژه بیان خواهد شد. برنامه ریزی اطمینان بالایی از توانایی سازمان در تأمین دامنه، زمان، هزینه و کیفیت مورد نیاز، عوامل انسانی، عوامل فرآیندی و عوامل مرتبط به سیستم با پرداختن به همه جنبه های پروژه را فراهم می کند. برای برنامه ریزی صحیح فرایندهای برنامه ریزی، این فرایندها باید به درستی اجرا شوند. همانطور که توسط دونلی، گیبسون و ایوانسویچ (۱۹۹۸) شرح داده شده است، برنامه ریزی، سازماندهی، کنترل و هدایت / هدایت / چهار عملکرد اصلی مدیریت هستند. اما برنامه ریزی اغلب به عنوان مهمترین عملکرد مدیریت در تعیین عملکرد کلی پروژه ذکر می شود. و همچنین مهمترین و مهمترین مرحله موفقیت یک سازمان در رسیدن به اهداف و اهداف آن به حساب می آید (مانس و بجیرمی، ۱۹۹۶).

### تعریف کنترل پروژه

کنترل پروژه فرآیندی است در جهت حفظ مسیر پروژه برای دستیابی به یک تعادل اقتصادی موجه بین سه عامل هزینه، زمان و کیفیت در حین اجرای پروژه، که از ابزار و تکنیک های خاص خود در انجام این مهم کمک می گیرد. در واقع کنترل، اجرای دقیق و کامل برنامه تدوی نشده برای پروژه است، به گونه ای که هنگام خروج از برنامه بتوان با تشخیص علل و طرح اقتصادی ترین فعالیت ها، پروژه را به نزدیکترین حالت ممکن در مسیر اولیه و اصلی خود بازگرداند (شیر محمدی، ۱۳۹۱).

### تعریف مدیریت پروژه

مدیریت پروژه عبارتست از به کارگیری دانش ها، مهارت ها، ابزار و تکنیک های لازم در اداره جریان اجرای فعالیت ها، به منظور نیل به اهداف پروژه و انتظارات کار فرما. فرآیندهای تهیه محصول پروژه شامل: تهیه، تولید و ارایه محصول می باشد (شیر محمدی، ۱۳۹۱).

### تعریف زمانبندی

اندازه یا محدوده پروژه چقدر اهمیتی ندارد، بلکه این زمانبندی پروژه است که همیشه یک بخش حیاتی از مدیریت پروژه است. زمانبندی یا مدیریت زمان پروژه، اینکه هر فعالیت در چه زمانی باید انجام شود، آنچه که تاکنون انجام شده، و ترتیب و توالی را که در آن همه فعالیت ها باید انجام شوند، مشخص می کند. به دلیل عدم قطعیت هایی که وجود دارد، زمانبندی پروژه به طور منظم بررسی می شود و در حین انجام پروژه تغییر می کند. همزمان با پیشروی پروژه و رخداد تغییرات و شناسایی ریسک های جدید، زمانبندی پروژه توسعه پیدا می کند. زمانبندی پروژه اساساً پروژه را از یک چشمانداز به یک برنامه مبتنی بر زمان و اجرایی تبدیل می کند. توجه بیشتر مدیریتی باید به زمان بندی با توجه به همه این دیدگاه ها اختصاص داده شود تا شانس موفقیت را بهبود بخشد (دی بندتو، ۱۹۹۹).

زمانبندی اساساً زمانی است که یک برنامه ریزی، زمان خاصی را برای اجرا و ارائه به خود اختصاص می دهد، و در آن زمان خاص این برنامه را می توان وارد عمل و اجرا کرد. هنگام زمانبندی برای برنامه ریزی های انجام شده، شخص مسئول می بایست حتماً احتمالات مختلفی که ممکن است باعث تغییر این زمانبندی شود را در نظر داشته باشد. این قسمت، در اصل زمانبندی، قسمت «چه زمانی» پروژه به همراه منابع لازم و مناسب برای به اتمام رساندن آن در زمان مناسب را شامل می شود.

## استراتژی مدیریت پروژه

در محیط نظامی، استراتژی به معنای چگونگی برنامه ریزی برای پیروزی است. بنابراین، استراتژی پروژه در مورد برنده شدن است. برنده شدن در نبرد بازار، با محصول یا خدمات خاص تولید شده توسط استراتژی خوب پروژه اتفاق می افتد؛ محصولات یا خدماتی که مزیت رقابتی ایجاد می کند. از این رو، استراتژی پروژه راه خاصی است که در محیط رقابتی امروز، برنده شدن پروژه را در جنگ تجاری موجب می شود (جامی پور و همکاران، ۱۳۹۷).

استراتژی مدیریت، جهت گیری مدیریت پروژه محسوب می شود. مدیریت استراتژیک می بایست شامل ویژگی های زیر باشد تا با اجرایی کردن آن پروژه با راندمان بالا به موفقیت دست یابد؛ کانون توجه مدیریت استراتژیک اثربخشی و کارایی پروژه باشد، دارای دیدگاه راهبردی و عملیاتی باشد، مدیر پروژه با توجه به نوع پروژه رویکرد تعدیلی را انتخاب کند، تعریف کلی پروژه در برگیرنده تمام زوایای پروژه از محصول گرفته تا، مزیت رقابتی، راهبرد، محدوده باشد، برنامه ریزی به نتایج نهایی، ابعاد موفقیت و فعالیت ها توجه داشته باشد.

به اعتقاد پاکشیلد و بایرریت (۲۰۱۷)، پروژه ها اغلب به عنوان بخشی از فرایند برنامه ریزی استراتژیک آغاز می شوند. استفاده از رویکرد استراتژیک در برنامه ریزی و اجرای پروژه ها با موفقیت پروژه ارتباط مثبتی دارد.

بورگان (۲۰۱۷)، دو رویکرد قابل پیش بینی (برنامه محور) و تطبیقی (تغییر محور) را استراتژی های غالب در مدیریت پروژه بیان می کند که رویکرد اول در محیطی که عدم اطمینان پایین است مناسب می باشد و تمام شرایط در کنترل مدیر پروژه خواهد بود. در رویکرد دوم، چرخه حیات پروژه در شرایطی که نیازمند تعامل ذی نفعان و کاربران می باشد مناسب خواهد بود.

تاریخچه مدیریت پروژه در دنیای جدید به سال های ابتدایی دهه ۱۹۰۰ میلادی باز می گردد؛ جایی که هنری گانت با توسعه نمودار میله ای ابداعی خود آغازگر حرکت پرشتاب بعدی طی سالهای دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلادی در پروژه های نظامی و هوافضای آمریکا و سپس انگلستان گردید. هرچند نام پرآوازه هنری گانت به عنوان پدر تکنیک های برنامه ریزی و کنترل پروژه در تاریخ ثبت گردیده است لیکن سال های دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ به عنوان سال های آغازین رشد و توسعه مدیریت پروژه در دنیای معاصر شناخته می شود. این سال ها سرآغاز تکوین و توسعه بسیاری از روش ها و دانش های مربوط با مدیریت های نه گانه پروژه است که سال ها بعد توسط نرم افزارهای مختلف عملیاتی و در پروژه ها بکار گرفته شدند (شیر محمدی، ۱۳۹۱).

### علل عمده شکست پروژه ها (نقاط ضعف)

بر اساس مطالعات انجام شده درصد بالایی از پروژه ها (۷۷ تا ۸۳٪) در دهه ۹۰ میلادی در بریتانیا و ایالات متحده با شکست مواجه شدند. در دیدگاه سنتی برای ارزیابی پروژه ها، سه شاخص زمان، هزینه و محدوده پروژه در نظر گرفته می شود که این موارد خود در برگیرنده مفهوم کیفی و در اصل کیفیت کار نیز می شوند. برای شکست پروژه ها دلایل مختلفی از جمله، عدم وجود شفافیت مالی، برنامه ریزی بر اساس داده های نادرست یا ناکافی، اجرای ضعیف، استراتژی بازاریابی ضعیف، عدم تصمیم گیری به موقع و بسیاری عوامل دیگر وجود دارد که از حوصله ی این بحث خارج است، و کنترل برخی از آن ها - مثل نبود استراتژی سازمانی یا تصمیم مدیران بالادستی برای تغییر تمرکز سازمان و هزینه کرد منابع - از محدوده ی اختیارات شما به عنوان مدیر پروژه خارج است. اما مواردی که در ادامه به آن ها اشاره خواهد شد، تا حد زیادی قابل کنترل هستند و توجه به آن ها می تواند جلوی شکست پروژه ها را بگیرد (آتشگر و توکلی، ۱۳۹۴).

در راستای بیان اهمیت انجام این تحقیق می توان گفت که فرایندهای برنامه ریزی بسیار مهم است و اجرای پروژه بدون ایجاد صحیح / ضعیف / تدوین برنامه اغلب باعث تأخیر، هزینه های زیاد و مشکلات اجرایی کلی در پروژه می شود. بدون یک برنامه و برآورد مناسب در تمامی زوایا شامل عوامل انسانی، عوامل فرآیندی و عوامل مرتبط به سیستم، منابع، قابل مدیریت یا سازماندهی نیستند، نمی توان خطرات را کاهش داد، تاریخ ها و بودجه ها را نمی توان پیش بینی کرد، گزارشگری موثر صورت نمی گیرد و

اقدامات موفقیت از ابتدا ناقص خواهد بود. فقدان برنامه اجرای پروژه، مشکلاتی را در تمام زمینه های مدیریت پروژه ایجاد کرده و کنترل توانایی لازم بر فعالیت های پروژه را برای تیم مدیریتی غیرممکن کرده است. شکست پروژه همچنین چالش اصلی کشور ما است به عنوان مثال ۷۹٪ از پروژه اجرا شده نتواند به هدف خود برسد. مشکلات عملکرد پروژه (افزایش هزینه، تاخیر زمانی، کمبود کیفیت) یا در مرحله انتخاب، برنامه ریزی، زمانبندی و اجرا یا کنترل پروژه و سایر عوامل انسانی یا فرآیندی ایجاد می شود. با این حال، طبق گفته ریچارد (۲۰۱۲) یکی از دلایل اصلی شکست پروژه در کشورهای در حال توسعه، عدم وجود فرآیندهای موثر برنامه ریزی است (مانس و بجیرمی، ۱۹۹۶).

### برنامه ریزی ضعیف

شکست در برنامه ریزی، برنامه ریزی برای شکست است. پروژه های ناموفق معمولاً برنامه هایی دارند که هیچ کس برای چند هفته (یا حتی بیش تر) نگاهی به آن ها نینداخته است. عوامل موثر در پروژه هموار در حال تغییر هستند و اگر برنامه ی پروژه و نحوه ی برخورد با این تغییرات کاملاً روشن و تعریف شده نباشد، افراد درگیر در پروژه سردرگم خواهند بود و روند اجرایی به خطر خواهد افتاد.

### عدم رضایت مشتری

یکی از مهمترین عوامل عدم موفقیت پروژه ها رضایت مشتری و انتظارات آنها از کیفیت و خروجی نهایی پروژه است. البته این امر به معنای بی توجهی به برنامه ریزی، زمانبندی و بودجه نیست. ممکن است پروژه ای طبق برنامه و بودجه و در زمان پیش بینی شده به پایان برسد، اما در نهایت، مشتری از حاصل پروژه رضایت نداشته باشد. لذا، نقش مشتریان به عنوان ذی نفعان پروژه، از ارکان اساسی موفقیت پروژه محسوب می گردد (آتشگر و توکلی، ۱۳۹۴).

مکاتب رویکرد استراتژیک به مدیریت پروژه به سه دسته تقسیم می شوند: ماهیت تجویزی (طراحی، برنامه ریزی و موقعیت یابی)؛ ماهیت تطبیقی (کارآفرینی، شناخت، یادگیری، قدرت، فرهنگ و محیط)؛ ماهیت ترکیبی که به دنبال ادغام رویکردهای تجویزی و تطبیقی است. به اعتقاد پاکشیلد و بایرایت (۲۰۱۷)، پروژه ها اغلب به عنوان بخشی از فرایند برنامه ریزی استراتژیک سازمان ها آغاز می شوند. استفاده از رویکرد استراتژیک در برنامه ریزی و اجرای پروژه ها با موفقیت پروژه ارتباط مثبتی دارد و از آنجا که یکی از بزرگ ترین عوامل شکست پروژه های فناوری اطلاعات عدم پیاده سازی جامع استراتژی و برنامه ریزی است، رویکرد استراتژیک در مدیریت پروژه باید در شروع پروژه مورد بحث و تصمیم گیری قرار گیرد. احتمال موفقیت پروژه را می توان با انتخاب آگاهانه یک رویکرد مدیریت پروژه در راه اندازی پروژه جدید افزایش داد. بسته به رویکرد انتخاب شده مدیریت پروژه (تجویزی یا تطبیقی)، عوامل موفقیت متفاوتی وجود دارد که باید توسط سازمان مورد توجه قرار گیرد و موفقیت نیز بستگی به عوامل زیادی دارد که ممکن است از پروژه ای به پروژه دیگر و از سازمانی به سازمان دیگر تغییر کند (جامی پور و همکاران، ۱۳۹۷).

### پیشینه پژوهش

نقش تکنیک های مختلف مدیریت پروژه برای اجرای موفقیت آمیز پروژه ها به طور گسترده ای در زمینه هایی مانند برنامه ریزی و کنترل زمان، هزینه و کیفیت ایجاد شده است. علی رغم این، تمایز بین پروژه و مدیریت پروژه کمتر از دقت است. مانس و بجیرمی (۱۹۹۶)، این مقاله را با هدف شناسایی همپوشانی بین تعریف پروژه و مدیریت پروژه و بحث در مورد چگونگی سردرگمی بین این دو ممکن است بر روابط آنها تأثیر بگذارد، انجام دادند. این افراد، افراد مختلف درگیر در پروژه و مدیریت پروژه، همراه با اهداف، انتظارات و تأثیرات آنها را مشخص می کند. این امر نشان می دهد که چگونه درک بهتر تمایز بین این دو احتمال موفقیت بیشتری را در پروژه ایجاد می کند. این مطالعه مربوط به نقش برنامه ریزی پروژه در عملکرد پروژه با تمرکز بخش های مختلف پروژه در اتیوپی است. برنامه ریزی پروژه، فعالیت های پروژه را تعریف می کند. محصولی که تولید می شود، و چگونگی انجام و

مدیریت این فعالیت ها را توصیف می کند. یافته های این مطالعه ثابت کرده است که سطح بالاتری از تلاش برای برنامه ریزی پروژه می تواند باعث صرفه جویی در هزینه و برنامه قابل توجهی شود. بنابراین برنامه ریزی به عنوان عملکرد مدیریت پروژه بسیار مهم برای موفقیت نتیجه پروژه مشخص شد. این مطالعه برای بررسی نقش برنامه ریزی پروژه بر عملکرد پروژه انجام شده است. بنا بر مطالعه دی بندتو (۱۹۹۹)، عرضه موثر محصول، محرک اصلی عملکرد برتر است و عرضه آن اغلب تنها پرهزینه ترین مرحله در توسعه محصول جدید است. با وجود اهمیت، هزینه ها و خطرات آن، عرضه محصولات در ادبیات محصول نسبتاً کم جستجو شده است. این مطالعه برای شناسایی مهمترین فعالیت های استراتژیک، تاکتیکی و جمع آوری اطلاعات موثر در موفقیت در راه اندازی، ادبیات موجود را در مورد راه اندازی محصول مرور کرده است. سپس از روش گذشته نگری برای جمع آوری ادراکات مدیریتی در مورد فعالیت های مربوط به عرضه اخیر محصولات جدید و عملکرد محصول از نظر سودآوری، سهم بازار و فروش نسبی استفاده کرده است. یک نظرسنجی نامه ای از پزشکان PDMA اطلاعات مربوط به نزدیک به ۲۰۰ محصول اخیر را ارائه داده است. مشخص شد که عرضه های موفقیت آمیز مربوط به مهارت های برتر درک شده در تحقیقات بازاریابی، نیروی فروش، توزیع، ارتقا، تحقیق و توسعه و مهندسی است. داشتن تیم های چند منظوره برای تصمیم گیری های کلیدی در زمینه بازاریابی و تولید، و درگیر شدن تدارکات در اوایل برنامه ریزی، فعالیت های استراتژیکی بودند که به شدت با عرضه های موفقیت آمیز مرتبط بودند. چندین فعالیت تاکتیکی مربوط به عرضه های موفقیت آمیز کیفیت بالا در تلاش برای فروش، تبلیغات و پشتیبانی فنی، مدیریت راه اندازی خوب و مدیریت خوب برنامه های پشتیبانی؛ و زمان عالی برای راه اندازی نسبت به مشتریان و رقبا می باشد. علاوه بر این، فعالیت های مختلفی برای جمع آوری اطلاعات (آزمایش بازار، بازخورد مشتری، آزمایش تبلیغات و غیره) برای راه اندازی های موفقیت آمیز بسیار مهم می باشد. لجستیک نقشی اساسی در توسعه استراتژی موفق دارد و باید توجه لازم مدیریتی را به خود جلب کند. به طور خاص، فعالیت های مربوط به پرسنل تدارکات در توسعه استراتژی فضای زیادی برای پیشرفت نشان داد. این مطالعه همچنین دریافته که زمان راه اندازی (به عنوان مثال، زمانی که راه اندازی از نظر شرکت، رقابت و مشتری انجام می شود) به اندازه انجام فعالیت ها مهم است. توجه بیشتر مدیریتی باید به زمان بندی با توجه به همه این دیدگاه ها اختصاص داده شود تا شانس موفقیت را بهبود بخشد.

بر اساس مطالعات و تحقیقات صادقی و همکاران (۱۳۹۰)، در عصر اطلاعات، توسعه تکنولوژی اطلاعات این امکان را برای مدیران فراهم ساخته که بتوانند با اطمینان بیشتری به بررسی های محیطی اقدام نمایند. اما نقش سیستم های اطلاعاتی در فرآیند برنامه ریزی استراتژیک و تدوین و اجرای استراتژی ها از وضوح کافی برخوردار نیست. این مقاله به تحلیل تاثیر اثربخشی سیستم های اطلاعات بازاریابی بر کارآمدی فرآیند برنامه ریزی استراتژیک بازاریابی و عناصر آن در بانک های ایران می پردازد. در مدل مفهومی این تحقیق، هدفگذاری، تحلیل وضعیت، تنظیم اهداف و استراتژی ها و تخصیص منابع به عنوان عناصر اساسی فرآیند برنامه ریزی استراتژیک بازاریابی و زمان، محتوی و شکل اطلاعات به عنوان ابعاد خروجی سیستم های اطلاعات بازاریابی مطرح اند. مطالعه موردی این پژوهش جهت ارائه نتایج بصورت کمی، شامل بانک های کشور (به غیر از بانک مرکزی) است. نتایج حاصل از نظرات مدیران ارشد یا کارشناسان خبره واحد طرح و برنامه بانک ها که طی پرسشنامه ای که صرفاً به همین منظور طراحی و اجرا شده بود، نشان می دهد که محتوای خروجی سیستم های اطلاعات بازاریابی تاثیر زیادی بر کارآمدی فرآیند برنامه ریزی استراتژیک بازاریابی دارد. نتایج تحلیل های روندگرایی خطی حاکی از آن است که متغیرهای محتوای اطلاعات و شکل آن، به ترتیب، دارای بیشترین و کمترین میزان توضیح دهندگی تغییرات عناصر فرآیند برنامه ریزی استراتژیک هستند. از بین عناصر فرآیند برنامه ریزی استراتژیک نیز، تحلیل وضعیت و تخصیص منابع دارای بیشترین، و هدف گذاری و سپس تنظیم اهداف و تدوین استراتژی ها دارای کمترین تاثیرپذیری از خروجی سیستم های اطلاعات بازاریابی هستند.

## روش‌شناسی تحقیق

هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر عوامل موثر بر مدیریت استراتژیک پروژه است. این مطالعه را می‌توان از نظر هدف در زمره تحقیقات توسعه‌ای - کاربردی و از نظر روش و ابزار گردآوری داده‌ها در حوزه تحقیقات توصیفی دانست. دستیابی به هدف پژوهش در دو مرحله زیر صورت گرفته است.

مرحله اول: در ابتدا به استخراج عوامل تأثیرگذار بر انتخاب استراتژی مدیریت پروژه از طریق مرور جامع ادبیات در حوزه استراتژی مدیریت پروژه و رویکردهای غالب مدیریت پروژه پرداخته شده است.

مرحله دوم: در این مرحله با استفاده از روش پیمایش به نظرسنجی از خبرگان در رابطه با عوامل تأثیرگذار بر انتخاب استراتژی مدیریت پروژه پرداخته شده است. پرسشنامه توسعه یافته بر مبنای یافته‌های حاصل از مرحله اول پژوهش بوده است که از خبرگان خواسته شده تا نظر خود را در رابطه با هر یک از عوامل و شاخص‌های مربوطه بیان کنند.

پرسشنامه اول پژوهش، حاوی بخش‌های اطلاعات جمعیت شناختی، راهنمای پرسشنامه و سؤالات مربوط به عوامل تأثیرگذار بر انتخاب استراتژی مدیریت پروژه فناوری اطلاعات بوده است. در این پرسشنامه از خبرگان خواسته شده بود تا نظراتشان را در رابطه با اینکه "آیا شاخص‌های ارائه شده می‌توانند به عنوان عوامل تأثیرگذار بر انتخاب استراتژی مدیریت پروژه در نظر گرفته شوند؟" بیان کنند. برای این منظور از طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای استفاده شد. داده‌های حاصل از این پرسشنامه با استفاده از آزمون علامت مورد تحلیل قرار گرفته است.

سؤالات پرسشنامه دارای دو طیف لیکرت مربوط به استراتژی منطقی و استراتژی تطبیقی بوده‌اند. جامعه آماری در مرحله اول پژوهش، شامل متخصصان و خبرگانی بودند که دارای سابقه و تجربه در حوزه مدیریت پروژه می‌باشند.

در مرحله دوم ۳۴ پرسشنامه از ۷۶ پرسشنامه‌ای ارسال شده از طریق ایمیل و تماس حضوری، دریافت گردید و مورد تحلیل قرار گرفت. جهت تعیین روایی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شده است و پرسشنامه طراحی شده در اختیار ۴ نفر از اساتید دانشگاه قرار گرفت و اصلاحات لازم صورت پذیرفت. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه با استفاده از نرم افزار SPSS، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید.

جدول ۱. آلفای کرونباخ

متغیرها	آلفای کرونباخ
عوامل انسانی	۰.۸۶۱
عوامل فرآیندی	۰.۷۷۲
عوامل مرتبط به سیستم	۰.۸۵

## یافته‌های پژوهش

انتخاب استراتژی مدیریت پروژه قبل از پیاده‌سازی و اقدام برای مدیریت پروژه، گام حساسی است که مدیران در نقش استراتژیست‌ها باید برای سازمان خود انجام دهند. از آنجایی که عوامل تأثیرگذار در انتخاب استراتژی مدیریت پروژه زیاد بوده و تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری به عوامل متعددی بستگی دارد، انتخاب این استراتژی در اکثر سازمان‌ها با مشکل رو به رو است. به همین منظور، این پژوهش به دنبال توسعه متدولوژی جهت انتخاب استراتژی مناسب برای مدیریت پروژه بوده است.

در مرحله اول به بررسی عوامل انسانی، فرآیندی و عوامل مرتبط با سیستم انجام شد. بر اساس مطالعات و تحقیقات کتابخانه‌ای، عوامل انسانی شامل برنامه ریزی، مشارکت و اشراف افراد تیم در روند اجرایی پروژه، مهارت و تجربه افراد و میزان دانش افراد می باشد. عوامل فرآیندی شامل زمانبندی، مدت زمان تحویل، میزان صرفه جویی در هزینه ها می باشد. عوامل مرتبط با سیستم نیز دربرگیرنده منابع و میزان دسترسی به منابع، روند کنترل پروژه در طول پروژه و اولویت های پروژه می باشد. برای اجرای مرحله دوم پرسشنامه ای طراحی شد و داده های حاصل از طریق آزمون علامت مورد تحلیل قرار گرفت. که در جدول زیر قابل مشاهده است. ابعاد موثر بر مدیریت استراتژیک شامل عوامل انسانی، عوامل فرآیندی و عوامل مرتبط با سیستم است که هر یک خود به موارد دیگری تقسیم می شوند.

جدول ۲. آزمون علامت

بعد اصلی	متغیر	تعداد علامت مثبت	سطح معناداری	نتیجه گیری
عوامل انسانی	مشارکت در تیم	۳۱	۰.۰۰۰	تایید
	تجربه و مهارت افراد	۲۹	۰.۰۰۰	تایید
	میزان دانش افراد	۲۸	۰.۰۰۰	تایید
عوامل فرآیندی	مدت زمان تحویل	---	۰.۰۰۰	تایید
	میزان صرفه جویی در هزینه ها در طول پروژه	۲۸	۰.۰۰۰	تایید
عوامل مرتبط با سیستم	امکان ارائه پروژه به صورت مرحله ای	۳۱	۰.۰۰۰	تایید
	در دسترس بودن منابع	۳۰	۰.۰۰۰	تایید
	روند کنترل پروژه	۳۱	۰.۰۰۰	تایید
	اولویت های پروژه	۳۲	۰.۰۰۰	تایید

تجزیه و تحلیل پروژه های تکمیل شده نشان می دهد که تعداد قابل توجهی از پروژه ها از زمان و هزینه برنامه ریزی شده فراتر رفته و در نتیجه منافع را کاهش می دهند. در میان بسیاری از دلایل شکست پروژه، به طور گسترده ای شناخته شده است، مشخص می شود که برنامه ریزی ضعیف بر عملکرد/موفقیت پروژه تأثیر دارد. این مطالعه از SPSS نسخه ۲۰ برای تجزیه و تحلیل همبستگی و رگرسیون و MTS برای شناسایی تأثیر / مهم / فرآیند / فعالیت های برنامه ریزی در هر حوزه دانش برنامه ریزی استفاده کرد. یافته های مطالعه نشان می دهد که عوامل اصلی برنامه ریزی که بر عملکرد فرایندهای برنامه ریزی تأثیر می گذارند عبارت است از: عوامل انسانی (مدیریتی، فنی و سازمانی) و همچنین یافته ها زمینه های اصلی مشکل را در فرآیندهای برنامه ریزی به عنوان ریسک، منابع انسانی با کیفیت و دانش ادغام در پروژه مورد مطالعه به صورت ناکافی / ضعیف / مشخص می کند. این مقاله توصیه می کند سازمانی که هر پروژه ای را انجام می دهد باید عملکرد برنامه ریزی ضعیف / ناکافی در زمینه دانش شناسایی شده را بهبود بخشد. همچنین برای سازمان مهم است که تلاش بیشتری را در فعالیت های برنامه ریزی مشخص شده انجام دهد تا عملکرد نتیجه پروژه خود را بهبود بخشد.

### نتیجه گیری

یکی از مهمترین راه های دستیابی به مزیت رقابتی پایدار، فرآیند برنامه ریزی استراتژیک است. از طریق برنامه ریزی و مدیریت استراتژیک است که می توان آینده دور را به صورت مجازی در ذهن مدیران عالی سازمان شبیه سازی نمود و با استفاده از ماحصل این آینده نگری به مزیت رقابتی پایدار دست یافت.

مدیریت پروژه به عنوان ابزاری شناخته می شود که از طریق آن برنامه های استراتژیک در شرکت ها مدیریت می شوند. بنابراین، آنها پل پایداری تجارت را تشکیل می دهند. از جمله تحولات مختلفی که در مدیریت پروژه ایجاد شده است، تعیین عوامل مهم موفقیت است. یکی از عوامل مهم موفقیت پروژه ها داشتن رویکرد استراتژیک به مدیریت پروژه است که مدیران پروژه را از تمرکز تنها بر روی کارایی به سمت اثربخشی و کارایی و دستیابی به نتایج کسب و کار و موفقیت پروژه ها سوق می دهد. در نتیجه مدیران پروژه برای دستیابی به مزیت رقابتی و عملکرد بهتر باید چارچوب برنامه ریزی، زمانبندی، عوامل انسانی، فرآیندی و عوامل مرتبط با سیستم و با قابلیت اجرایی مطابق با رویکرد استراتژیک داشته باشند. در این مقاله تلاش شده است روشی عملی و کاربردی جهت انتخاب استراتژی مناسب مدیریت پروژه مدنظر قرار گیرند. از این رو، پس از بررسی جامع ادبیات موضوع عوامل تأثیرگذار شناسایی شدند که شامل عوامل فرآیندی (برنامه ریزی، زمانبندی)، عوامل انسانی (اجرایی کردن برنامه ریزی و زمانبندی)، عوامل مرتبط با سیستم (هزینه و بودجه، تغییر برنامه ریزی و ...) و عوامل زمینه ای بوده اند.

## منابع

- آتشگر، ک.، و توکلی، ف. (۱۳۹۴). تجزیه و تحلیل مهم ترین عوامل شکست پروژه ها در سازمان های پروژه محور. چهارمین کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری.
- حاج شیر محمدی، ع. (۱۳۹۱). مدیریت و کنترل پروژه. انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی اصفهان.
- خاتمی فیروزآبادی، م. ع.، باقری، م.، و یوسفی، س. (۱۳۹۶). زمان بندی پروژه های ساخت با استفاده از ترکیب برنامه ریزی چندهدفه و بهینه سازی از طریق شبیه سازی. مدیریت تولید و عملیات، ۸(۵۱)، ۸۳-۹۸.
- سالاری، م.، باقرپور، م.، تقی زاده، ک.، و منعم، ه. (۱۳۹۲). کاربرد مدل سازی آماری و آنالیز ارزش حاصله برای مسأله موازنه زمان-هزینه در محیط فازی. مدیریت تولید و عملیات، ۴(۷)(۲)، ۲۳-۴۰.
- صادقی، م.، سبحانی، م.، و رهنورد، ف. ا. (۱۳۹۰). تحلیل اثربخشی سیستم های اطلاعات بازاریابی بر کارآمدی برنامه ریزی استراتژیک (مطالعه موردی بانک ها). مجله فراسوی مدیریت، ۵(۱۸)، ۲۵-۵۱.
- جامی پور، م.، جعفری، م. ب.، و نصراللهی، م. (۱۳۹۷). ارائه متدولوژی انتخاب استراتژی مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات. فصلنامه علمی-پژوهشی فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، ۱۰(۳۷-۳۸)، ۱۷-۳۴.
- Di Benedetto, A. (۱۹۹۹). Identifying the key success factors in new product launch. *Journal of Product Innovation Management*, 16(۵), ۵۳۰-۵۴۴.
- Lemma, T. (۲۰۱۴). The role of project planning on project performance in Ethiopia. Retrieved from <http://thesisbank.jhia.ac.ke/id/eprint/۷۹۹۴>
- Munns, A. K., & Bjeirmi, B. F. (۱۹۹۶). The role of project management in achieving project success. *International Journal of Project Management*, 14(۲), ۸۱-۸۷.
- Wiedemann, A., Wiesche, M., Gewalt, H., & Krcmar, H. (۲۰۲۰). Understanding how DevOps aligns development and operations: a tripartite model of intra-IT alignment. *European Journal of Information Systems*, 29(۵), ۴۵۸-۴۷۳.