

بیان الگو و چارچوبی یکپارچه و منسجم برای انتخاب مدیریت سبد (پورتفولیو) پروژه با رویکردی استراتژی مدار در سازمان‌های پروژه‌محور

(مورد کاوی: مجموعه هلدینگ سرمایه‌گذاری ساختمان ایران)^۱

صالح محمدی^۲

مجتبی حسینیعلی پور^۳

استادیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی

۱. این مقاله از دو منبع زیر استخراج شده است:

– پایان‌نامه کارشناسی ارشد صالح محمدی بنیان‌آباد یا عنوان ارائه الگوی یکپارچه برای انتخاب پورتفولیوی در مجموعه هلدینگ ساختمان ایران که بهمن‌ماه سال ۱۳۸۷ به راهنمایی دکتر مجتبی حسینیعلی‌پور در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی ارائه شده است.

– طرح پژوهشی مجتبی حسینی‌پور با عنوان بررسی نقش و اهمیت مدیریت سبد (پورتفولیو) پروژه در شرکت‌های سرمایه‌گذاری مسکن و ساختمان که بهمدت دو سال تا بهمن‌ماه ۱۳۹۰ به صورت غیرموظف در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی انجام شده است.

۲. نویسنده مسئول؛

m-hosseinalipour@sbu.ac.ir

۳. فارغ‌التحصیل مدیریت پروژه و ساخت، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی؛ safeh.mohammadi@gmail.com

کلیدواژگان: مدیریت پورتفولیوی پروژه، همسو سازی تصمیمات راهبردی، معیارهای انتخاب پروژه.

چکیده

نیاز روزافزون سازمان‌های پروژه‌مدار مبتنی بر ایجاد سیستم‌های متمرکز و یکپارچه‌ای، که در قالب آن بتوان علاوه بر ارزیابی و انتخاب پروژه‌ها به صورت انفرادی، به تعامل مابین آن‌ها و اثرات پروژه‌ها بر یکدیگر، از قبیل تعاملات استفاده از منابع مشترک، رعایت پیش‌نیازهای ملین پروژه‌ها، و نیز برآورده کردن اهداف استراتژیک سازمانی اشاره کرد، از دیرباز مورد توجه مدیران و مسئولان ارشد بوده است. در الگوی نوین مدیریتی، مسئول سبد پروژه سازمان‌ها را در برنامه‌ریزی، ارزیابی، اولویت‌بندی، انتخاب پروژه‌ها، و مدیریت جمعی و یکپارچه آن‌ها یاری می‌کند. این پژوهش با تمرکز بر نظریه‌های مختلف در زمینه استراتژی سازمان‌های پروژه‌محور و چگونگی به کارگیری آن‌ها در بازاریابی روش خلاق حل مسائل، به ایجاد دیدگاهی در انتخاب و تعیین اولویت اجرای پروژه‌ها همسو با استراتژی کلی سازمان دست یافت. در این پژوهش، فهرست اولیه معیارهای انتخاب پروژه، با استفاده از مجموعه معیارهای پیشنهادی استاندارد مدیریت پروژه و با برداشت از فرایند است.

۱. مقدمه

سبب پروژه‌های سازمان مجموعه‌ای از پروژه‌ها، طرح‌ها، و سایر کارهایی است که برای تسهیل مدیریت اثربخش کارها و دستیابی به اهداف استراتژیک گروه‌بندی شده‌اند. طرح‌ها و پروژه‌ها در یک سبب لزوماً با هم مرتبط نیستند. مدیریت سبب (پورتفولیو) پروژه مدیریت متمرکز یک یا چند سبب پروژه در سازمان‌های پروژه‌محور^۵ است، که از طریق شناسایی، اولویت‌بندی، مجوزدهی، مدیریت و کنترل پروژه‌ها، برنامه‌ها، و سایر کارهای مرتبط اعمال می‌شود تا اهداف استراتژیک خاص کسب‌وکار برآورده گردد. این امر از یک طرف، بر سازمان متمرکز است تا از رسیدن به اهداف سبب با انتخاب پروژه‌هایی برای سرمایه‌گذاری، اطمینان حاصل شود و از طرف دیگر، بر مدیریت پروژه متمرکز است تا پروژه‌ها به شکل اثربخش و مطابق با برنامه تعیین شده تحول داده شوند.^۶ به طور کلی، در سازمان‌های مادر تخصصی (هلدینگ) که مالک شرکت‌ها هستند و نیز اداره شرکت‌ها را بر عهده دارند و یا فقط کلیه شرکت‌ها را اداره می‌کنند، بازتاب عملکرد مدیریت و نتایج حاصل از تصمیمات اتخاذشده شرکت‌های تابعه بر خود شرکت مادر نیز تأثیرگذار خواهد بود. از این رو، ضروری است مدیریت ارشد علاوه بر بررسی و شناخت اهداف سازمان، با دیدی وسیع از تصمیمات راهبردی شرکت‌های تابعه، مسائل همواره پیچیده و پرابهام و گاهی نیز همراه با تناقض تصمیمات این سازمان‌ها را با برنامه‌ریزی و الگوهای مؤثر و مناسب حل کند. یکی از چالش‌های اساسی اطمینان از هم‌جهت بودن پروژه‌های سازمان با استراتژی مدیریت شرکت است. در تحقیقی که از دو سازمان بزرگ دولتی کشور با داشتن مجموعاً ده‌ها پروژه انجام شده، هیچ‌کدام جوابی برای سؤالاتی در این زمینه نداشته‌اند.^۷ در سازمان‌های بزرگ پروژه‌محور نظیر مجموعه هلدینگ ساختمان ایران نیز این موضوع اهمیت خاصی دارد، به طوری که بعضی از راه‌حل‌ها قابل درک نیستند و باید راهکاری خلاق به آن اختصاص یابد. مقایسه تطبیقی الگوهای گوناگون ارزیابی، اولویت‌گذاری، و انتخاب پروژه‌ها در سبب همسو با راهبرد های اساسی شرکت مادر تخصصی، موجب پرورش و بازآفرینی راه‌های خلاق از منظر مدیران است. مدیریت سبب پروژه، رویکردی برگرفته از دانش مدیریت پروژه است، که با این مضمون، ترکیبی از پروژه‌ها با اهداف و شرایط خاص در سطحی بالاتر از مدیریت پروژه انتخاب می‌گردد. دانش مدیریت پروژه بیانگر وجود الگوها و چارچوب‌های

پرسش تحقیق

ارزیابی، انتخاب، و اولویت‌بندی پروژه‌ها در برنامه‌ریزی سبب پروژه‌های مجموعه هلدینگ ساختمان ایران، چگونه با اجرای موفقیت‌آمیز استراتژی‌ها در محیط پیچیده کسب‌وکار امروزی، همسوسازی می‌گردد؟

4. Project Portfolio
5. Project Driven Organization
- ۶ صالح محمدی بیان‌آباد، «راه‌الگوی یکپارچه برای انتخاب پورتفولیوی در مجموعه هلدینگ ساختمان ایران»، ص ۸.
7. www.iranpm.com

۲.۱. مدیریت سبب پروژه

مارکویتز^{۱۶} در مقاله‌ای تحت عنوان «در ارتباط با تئوری پورتفولیوی مدرن (MPT)» در سال ۱۹۵۲ ایجاد یک ترکیب مشخص از سرمایه‌گذاری‌ها با سطوح ریسک مشخص و موزون را پیشنهاد داد، که می‌تواند بازدهی مالی سرمایه‌گذاری را به طور مؤثری افزایش دهد. اگرچه این تئوری بر سرمایه‌گذاری‌های مالی و بازار سهام تمرکز داشت، اما زمینه‌ای را برای تحقیق

بیشتر درباره کاربرد آن در سایر زمینه‌های کسب‌وکار فراهم کرد. بر طبق این نظریه، وقتی که گروهی از پروژه‌ها ارزیابی و بر اساس یک سری از معیارهای خاص و ویژه اولویت‌بندی شوند، در این صورت سازمان نتایج بهتری را از سبب پروژه‌ها دریافت خواهد کرد.^{۱۸} مدیریت سبب پروژه با این ایده سروکار دارد که شرکت‌ها نه تنها باید روی مدیریت مستقل پروژه‌ها و اهداف خاص آن تمرکز کنند، بلکه باید بر پروژه‌ها به منزله یک نهاد واحد با اهداف مشترک مدیریت داشته باشند. در مدیریت سبب روی این مطلب هم تأکید می‌شود که پروژه‌ها نباید به صورت جدا از هم، بلکه باید با شکل یک مدیریت واحد ارزیابی گردند، زیرا به ندرت مستقل از یکدیگر هستند.^{۱۹} همه بخش‌های سبب پروژه (اعم از پروژه‌ها، برنامه‌ها، یا سبدهای زیرمجموعه) ویژگی‌های مشترکی با هم دارند، در یک نگاه ساده تفاوت‌های کلیدی مابین پروژه، برنامه، و پورتفولیو را در قالب جدول «۱» دسته‌بندی می‌شود.

۱.۱. زمینه‌های نظری مدیریت سبب پروژه

نیاز به رویکرد سیستمی جامع برای هدایت پروژه‌ها در قالب مدیریت پروژه سابقه‌ای چندان طولانی ندارد و استفاده از این رویکرد به پروژه‌های پولاریس^۸ و اپولو^۹ در اواسط قرن بیستم برمی‌گردد. در دهه ۱۹۶۰، مفاهیم مدیریت برنامه^{۱۰} نیاز اساسی مدیران سازمان به یک دید سیستمی و یکپارچه در سازمان‌های پروژه‌محور قلمداد گردید. بر طبق تحقیقات موریس و جامیلسون مدیریت برنامه ابزار قوی برای اجرای استراتژی‌های سازمانی است، و شامل همه پروژه‌ها و برنامه‌هایی است که سازمان بر آن‌ها متعهد شده است.^{۱۱} کاردینر نیز تأکید می‌کند که مدیریت برنامه به سازمان‌ها برای فراهم‌سازی یک زمینه سازمانی وسیع‌تر در فرهنگ مدیریت پروژه کمک می‌کند. او بیان می‌کند که مدیریت برنامه (مدیریت به وسیله پروژه‌ها) از سببی از پروژه‌ها که به صورت دقیق اولویت‌بندی و انتخاب شده‌اند، تشکیل یافته است، تا بتوان برنامه‌های استراتژیک سازمان را از طریق فازهای آغازین، برنامه‌ریزی، تحویل، تجدیدنظر^{۱۲}، و انحلال^{۱۳} به اجرا درآورد.^{۱۵}

نهایت	برنامه	پورتفولیو	پروژه
تعریف	مجموعه‌ای از پروژه‌های دارای یک هدف مشترک	مجموعه‌ای از پروژه‌های دارای منابع مشترک	یک تعهد منفرد
تمرکز	زمان محور	هزینه‌محور	متمرکز بر زمان، هزینه، و کیفیت
هدف	حداکثرسازی سود مشتریان	حداکثرسازی استفاده مؤثر و اقتصادی از منابع	تحویل نتایج برنامه‌ریزی شده
چشم‌انداز	یکپارچگی سازمان موقت و پایدار	سازمان پایدار	سازمان موقت

ت ۱. جدول مقایسه مابین برنامه ها، سبدها، و پروژه‌ها، اقتباس از: T. Blomquist & R. Müller, *Middle Managers in Program & Project Portfolio Management: Practices, Roles & Responsibilities.*

8. Polaris Project

9. Apollo Project

10. Program Management

۱۱. مجتبی حسینی‌پور، بررسی

نقش و اهمیت مدیریت سبب

(پورتفولیوی) پروژه در شرکت‌های

سرمایه‌گذاری مسکن و ساختمان،

ص ۲۶.

12. Delivery

13. Renewal

14. Dissolution

۱۵. نک: محسن اتابکی، راهبری

سازمان‌های هلندیک.

16. Harry Markowitz

17. Modern Portfolio

Theory

۱۸. نک: سایت هلندیک

سرمایه‌گذاری ساختمان ایران

(www.itic.ir)

نک: ۱۹.

PMI, *A Guide to the Project*

Management Body of

Knowledge (PMBOK Guide).

جدول «ت ۲» به طور خلاصه با توجه به اهداف پروژه، مدیریت سید پروژه، نشان داده است که چگونه مدیریت سید برنامه، و سید پروژه و نیز مقایسه سطوح اجرایی آن‌ها تنظیم شده است.^{۲۰}

مدیریت سید پروژه به دنبال یافتن پاسخ به پرسش‌هایی مانند «چه پروژه‌ای را باید بپذیریم؟» و «چه پروژه‌ای را باید رد کنیم؟» می‌کوشد تا در ضرورت‌های استراتژیکی و تاکتیکی سازمان تعادل ایجاد و ابزاری را در امر اختصاص منابع عرضه کند.^{۲۱} بر اساس این رویکرد پروژه‌های سازمان برای تحقق

مأموریت سازمان هم‌راستا و مرتب می‌شوند و به تبع آن هزینه‌های تمام‌شده و زمان انجام پروژه‌ها به حداقل ممکن می‌رسند.

مرکز بیزینس پراکتیس^{۲۲}، بر پایه مطالعات بر روی ۵۴٪ از مشاغل سطح بالا با دانش سازمانی، با پیاده‌سازی

مدیریت سید پروژه، نشان داده است که چگونه مدیریت سید پروژه باعث پیشرفت و بهبود مدیریت پروژه‌هایشان شده است.^{۲۳} اساسی‌ترین موضوع در مدیریت سید پروژه این است که سید باید حاوی چه پروژه‌هایی باشد؟ هرچه این ترکیب مناسب‌تر و اصلاح انتخاب شود، تحقق مأموریت سازمان محتمل‌تر خواهد بود. در این به ترکیب‌بندی عواملی چون انطباق، بهره‌مندی، و توازن بین پروژه‌ها توجه می‌شود.^{۲۴}

۳.۱. معیارهای انتخاب مدل مناسب سید پروژه

سودر^{۲۵} بر اساس تحقیقاتش در سال ۱۹۷۳ بر روی تعداد زیادی از شرکت‌ها و سازمان‌ها، «معیارهای انتخاب مدل مناسب» را به دست آورد. مریدیت^{۲۶} نیز در سال ۲۰۰۰ معیار دیگری را به

ویژگی	سبدها	برنامه‌ها	پروژه‌ها
هدف	سبدها یک هدف تجاری دارند که با هدف استراتژی سازمان تغییر می‌کند.	برنامه‌ها یک هدف بزرگ دارند که ممکن است تغییر کند تا مزایای مورد انتظار را ایجاد کند.	پروژه‌ها یک هدف محدود با تحویل شدنی‌های ویژه دارند.
کنترل تغییرات	مدیران سید تغییرات را به طور مستمر در محیط کنترل می‌کنند.	مدیران برنامه باید تغییر و حتی پذیرفتن آنرا انتظار داشته باشند.	مدیر پروژه سعی می‌کند تا تغییر را به حداقل برساند.
معیار موفقیت	موفقیت در اجرای اجزای سید اندازه گرفته می‌شود.	بازگشت سرمایه (ROI)، توانایی‌های جدید، و سود تحویل اندازه‌گیری می‌شود.	موفقیت با بودجه، در زمان بودن و تحویل محصول، اندازه‌گیری می‌شود.
استراتژی رهبری	روش رهبری بر روی افزایش ارزش برای تصمیم‌گیری سید تمرکز دارد.	روش رهبری بر روی مدیریت ارتباطات و تعارض راحل‌ها تمرکز دارد.	روش رهبری روی مرحله تحویل تمرکز و برای رسیدن به موفقیت راهنمایی می‌کند.
حوزه اختیارات	مدیران سید ممکن است کارکنان مدیریت پورتفولیو را مدیریت کنند.	مدیران برنامه مدیران پروژه را مدیریت می‌کنند.	مدیران پروژه تکسین‌ها و متخصصین را مدیریت می‌کنند.
تمرکز	مدیران سید دیدگاه و نتیجه‌گیری را فراهم می‌کنند.	مدیران برنامه، رهبرانی هستند که رهبری دیدگاه را فراهم می‌کنند.	مدیران پروژه بازی‌گردان گروه هستند که از مهارت‌های آن‌ها استفاده می‌کنند.
نوع برنامه‌ریزی	مدیران سید فرایند ضروری و وابستگی ارتباطات برای تراکم سید را ایجاد و نگهداری می‌کنند.	مدیران برنامه برنامه‌های سطح بالا را که راهنمای تقضیمی برای پروژه‌ها هستند، ایجاد می‌کنند.	مدیران پروژه برنامه‌ریزی تقضیمی را برای اداره تحویل محصولات پروژه هدایت می‌کنند.
نظارت	مدیران سید اجرای به‌هم‌پیوسته ارزشی کار را نظارت می‌کنند.	مدیران برنامه، پروژه‌ها و کارهای در جریان را با ساختار اداری نظارت می‌کنند.	مدیران پروژه، وظائف و کار تولید محصولات پروژه را نظارت می‌کنند.

۲۰. نک:

P. Morris & A. Jamieson, *Translating Corporate Strategy into Project*

Strategy: Realizing Corporate Strategy through Project Management.

PMI, *ibid.*: ۲۱

22. Business Practices

۲۳. نک: اتاکی، همان.

۲۴. نک:

P.D. Gardiner & J. Carden,

“The ‘Benefit Pipeline’ Approach to the Strategic Implementation of Projects”.

25. Souder

26. Meredith

ت ۲. جدول مقایسه کلی مدیریت پروژه، برنامه، و سید، مأخذ:

The Standard for Portfolio Management

شرح زیر به آن اضافه کرد:^{۲۷}

۱. واقعیت‌گرایی:^{۲۸} یک مدل مناسب باید منعکس‌کننده

موقعیت‌های واقعی تصمیم‌گیری‌های مدیریت باشد و بتواند

اهداف چندگانه سازمان و مدیران را پوشش دهد.

۲. قابلیت:^{۲۹} مدل باید به اندازه کافی توسعه‌یافته باشد تا اینکه

بتواند در دوره‌های زمانی مختلف قابلیت عمل را داشته باشد و

بتواند موقعیت‌های مختلف بیرونی و درونی پروژه را شبیه‌سازی

کند.

۳. انعطاف‌پذیری:^{۳۰} مدل باید قابلیت توانایی اصلاح و

تغییرپذیری آسان و سریع خود را به منظور جواب دادن به

تغییرات سریع محیط شرکت داشته باشد.

۴. سهولت استفاده:^{۳۱} مدل باید به راحتی قابل مستقل کردن

باشد و برای اجرا زیاد وقت گیر نباشد و استفاده از آن آسان باشد.

۵. هزینه:^{۳۲} هزینه‌های مربوط به مدل‌سازی و جمع‌آوری

اطلاعات باید پایین و متناسب با هزینه‌های پروژه باشد.

۶. سهولت در رایانه کردن:^{۳۳} در فرایند مدل‌سازی، جمع‌آوری

اطلاعات و ذخیره کردن این اطلاعات در پایگاه‌های اطلاعاتی

رایانه‌ای باید ساده و آسان و قابلیت کار کردن با نرم‌افزارهای

مختلف را داشته باشد.

آرچر و قاسمزاده تحقیقات گسترده‌ای را بر روی انواع

مختلف مدل‌ها و تکنیک‌های انتخاب پروژه انجام داده‌اند و مزایا

و توانایی‌های هر دسته را به شرح جدول «ت ۳» ارائه کرده‌اند.^{۳۴}

نتایج بررسی‌های کوپر نیز به طور قابل‌توجهی میزان کارایی

و مقبولیت آن‌ها را به شرح «ت ۴» نشان می‌دهد:^{۳۵}

نتایج به‌دست‌آمده در مورد به‌کارگیری روش‌های مختلف

حاکمی از روند رو به رشد استفاده از مدل‌ها و ابزارهای مبتنی

تک: ۲۷.

R. Müller & K. Jugdev, "A

Retrospective Look at our

Evolving Understanding of

Project Success".

28. Realism

29. Capability

30. Flexibility

31. Ease of use

32. Cost

33. Easy computerization

Müller & Jugdev, ibid. تک: ۲۴.

تک: ۲۵.

R.G. Cooper, et al, "Portfolio

Management in New

Product Development:

Lessons from the Leaders II".

ت ۳ (بالا). جدول ابزارها و مدل‌های

انتخاب پروژه در مدل یکپارچه آرچر

و قاسمزاده، اقتباس از:

N.P. Archer & F.

Ghasemzadeh, "An

Integrated Framework

for Project Portfolio

Selection".

ت ۴ (پایین). نتایج بررسی‌های

کوپر در مورد میزان استفاده از

مدل‌های مختلف انتخاب پروژه،

اقتباس از:

Cooper, et al, "Portfolio

Management in New

Product Development:

Lessons from the Leaders

II».

فاز	ابزارهای/متدولوژی‌های بالقوه
پیش‌غیرال	معیارهای کاربردی دستی، جهت‌گیری‌های استراتژیک، پشتیبان پروژه، مطالعات امکان‌سنجی
انالیز انفرادی پروژه‌ها	درخت تصمیم‌گیری، تخمین‌های عدم قطعیت، NPV، ROI، تخمین منابع مورد نیاز، تکنیک‌های موردی
غیرال سبب پروژه	AHP، بهینه‌سازی محدودشده، مدل‌های امتیازی، انالیز حساسیت
تعدیل سبب	نمایشگرهای ماتریسی، تحلیل حساسیت، تکنیک‌های مدیریت پروژه، جمع‌آوری داده‌ها

نوع استفاده	قلمرو (%)	محبوبیت (%)	مدل‌ها/روش‌ها
- برای اولویت‌بندی پروژه‌ها نسبت به یکدیگر - برای مقایسه نتایج مالی پروژه‌ها بر اساس نرخ حداقلی بازده برای استفاده در تصمیم‌گیری‌های قبول / رد مربوط به پروژه‌های انفرادی برای تخصیص منابع به پروژه‌ها بر اساس استراتژی‌های تجاری و اولویت‌های استراتژی	۴۰.۴	۷۷.۳	روش‌های مالی مثل NPV، ROI، EV
برای پشتیبانی از فرایند تصمیم‌گیری	۲۶.۶	۶۴.۸	رویکردهای مبتنی بر استراتژی مثل حبه‌های استراتژیک، نقشه راه پروژه
برای پشتیبانی از فرایند تصمیم‌گیری	۸.۳	۴۰	دیگرام‌های حبابی یا نقشه راه سبب
برای اولویت‌بندی و مقایسه تعدادی از پروژه‌ها نسبت به یکدیگر	۱۸.۳	۳۷.۹	مدل‌های امتیازی مانند رتبه‌بندی مقیاسی و درجه‌جداییت پروژه
استفاده در تصمیم‌گیری‌های رد/ قبول مربوط به انتخاب پروژه‌های انفرادی	۲.۷	۲۰.۹	چک - لیست

بر جهت‌گیری‌های استراتژیک در مقایسه با مدل‌های مبتنی بر معیارهای مالی است، و این تنوع استفاده از معیارهای مختلف در سازمان‌های پروژه‌مدار لزوم به‌کارگیری ابزارهای پیچیده‌تر را باعث شده است.

در یکی از تحقیقات موناتی^{۳۶} درجهٔ جذابیت پروژه‌ها با چهار فاکتور «امکان‌سنجی عملی بودن پروژه، دارا بودن یک تیم باصلاحیت، موجودیت سرمایه، دارا بودن نرخ بازده بالقوه بالا، بیان می‌گردد. «ت ۵» نتایج تحقیقات در این زمینه را نشان می‌دهد.^{۳۷}

۱.۴. الگوها و چارچوب‌های انتخاب سبب پروژه

تعدد وجود تکنیک‌ها برای سازمان‌ها مشکلاتی را ایجاد و آن‌ها را در انتخاب تکنیک‌های مناسب خود دچار مشکل کرده است. در همین راستا کمبوها و نقص‌هایی نیز در الگوها و چارچوب‌های مناسب انتخاب سبب پروژه هست که می‌توانند این ابزارها و تکنیک‌های مختلف استفاده‌شده در فرایند انتخاب را

به طور منطقی و مناسب سازمان‌دهی کنند.^{۳۸} بنا بر این ایجاد و انطباق یک الگوی مناسب و مقتضی برای ارزیابی پیشنهادات پروژه‌های مختلف و سبب سازمان، که باید با استراتژی‌های سازمانی هم‌راستا باشد، بسیار مهم و حیاتی است.^{۳۹} در سال‌های اخیر در حیطهٔ مدیریت سبب پروژه، بیشتر بر روی ایجاد فرایندها و الگوهای مناسب انتخاب پروژه تمرکز کرده‌اند. در بررسی مجموعه الگوها و چارچوب‌های پیشنهادی انتخاب سبب پروژه مجموعه‌ای از اصول مشترک مبنای عملکرد آن‌ها را نشان می‌دهد:

- این الگوها مجموعه پیشنهادات پروژه‌های مختلف را به زیرمجموعه‌های مرتبط با هم تقسیم‌بندی می‌کنند.^{۴۰}
- هر زیرمجموعهٔ به‌دست‌آمده از پروژه‌ها می‌تواند مجموعه‌ای از پروژه‌ها باشد که با هدف دستیابی به یک استراتژی یکسان و یا دسته‌هایی از پروژه‌ها مشخصات یکسانی دارند.^{۴۱}
- این تقسیم‌بندی به سازمان‌ها این اجازه را می‌دهد که پروژه‌های موجود در یک زیرمجموعه را با مجموعه‌ای از

36. Mohanty
PMI, ibid.: ۳۷
Müller & Jugdev, ibid.: ۳۸
: ۳۹
The Standard for Portfolio Management.
: ۴۰
J.S. Pennypacker & P. Sepate, "Integrating Project Portfolio Management with Project Management Practices":

ت ۵. معیارهای انتخاب پروژه در زمینه‌های مختلف پروژه، ماخذ: صالح محمدی بلبان‌آباد، ارائه الگوی یکپارچه برای انتخاب پورتفولیوی در مجموعه هلدینگ ساختمان ایران، ص ۳۷.

World Bank	Jaing and Klein	Rengarajan	Okpala	Mohanty
معیارهای انتخاب پروژه‌های زیربنایی	معیارهای انتخاب پروژه بر اساس جهت‌گیری‌های استراتژیک سازمان	انتخاب پروژه‌های تحقیق و توسعه (R&D)	معیارهای انتخاب پروژه در صنعت ساختمان	معیارهای انتخاب پروژه به صورت کلی
<ol style="list-style-type: none"> ۱. اهداف توسعهٔ پروژه ۲. زمینه‌های استراتژیک ۳. توصیفات پروژه ۴. توجیه پذیرایی پروژه ۵. تحلیل پروژه ۶. ریسک‌های پروژه ۷. شرایط اصلی پروژه ۸. هماهنگی با سیاست‌های بانکی جهانی ۹. مزیت‌های رقابتی پروژه 	<ol style="list-style-type: none"> ۱. معیارهای مرتبط با نیازهای مالی پروژه ۲. معیارهای مرتبط با نیازهای سازمانی ۳. معیارهای مرتبط با محیط رقابتی پروژه ۴. معیارهای فنی ۵. معیارهای مرتبط با ریسک ۶. معیارهای مرتبط با پشتیبانی مدیریتی 	<ol style="list-style-type: none"> ۱. تکمیل موفقیت‌آمیز پروژه ۲. فرایندها/محصولات جدید پروژه ۳. حق امتیاز پروژه ۴. اهداف اجتماعی ۵. ذهنیت مدیران سازمان ۶. مدت زمان پروژه ۷. هزینهٔ پروژه ۸. موجودیت منابع ۹. موجودیت نیروهای اجرایی ۱۰. موجودیت نیروهای فنی ۱۱. موجودیت نیروهای مدیریتی 	<ol style="list-style-type: none"> ۱. موجودیت سرمایه ۲. موقعیت اقتصادی ۳. سودآوری ۴. موقعیت سیاسی ۵. مدیریت ۶. رقابت‌پذیری پروژه ۷. قابلیت‌اجرایی پروژه ۸. سطح ریسک پروژه ۹. مزیت رقابتی پروژه 	<p>معیارهای داخلی</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. قابلیت شناسایی صریح پروژه ۲. موجودیت ملزومات و منابع ۳. تجربیات گذشته در ارتباط با پروژه ۴. خط مشی‌های مدیریتی ۵. افق زمانی پروژه <p>معیارهای خارجی</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. نسبت بازده به ریسک پروژه ۲. محیط تجاری پروژه ۳. آیین‌نامه‌ها و سیاست‌های حکومتی ۴. محیط اقتصادی-اجتماعی پروژه ۵. الزامات تکنولوژیکی و حقوقی پروژه

۲. به دلیل ساده‌سازی و سهولت استفاده، چارچوب مورد نظر باید از مراحل مختلفی تشکیل یافته باشد، تا اینکه به تصمیم‌گیران این اجازه را بدهد که به صورت منطقی و در یک فرایند مشخص به سوی یک ملاحظه کلی و یکپارچه از پروژه‌ها حرکت کنند. نتایج حاصله از مصاحبه‌های مولر و همکارانش این ایده فرایندی بودن مراحل انتخاب را تأیید می‌کند.

۳. معیارها و شاخص‌های مشترکی برای ارزیابی و انتخاب همه پروژه‌ها ایجاد می‌گردد تا مقایسه پروژه‌ها در طول فرایند بر یک مبنای مشترک باشد.

۴. پروژه‌هایی که به مایستون‌ها^{۴۱} اصلی خود رسیده‌اند باید دوباره، در زمانی که مجموعه‌ای از پروژه‌های جدید به سبب پروژه‌های سازمان وارد می‌شوند، و در فرایند ارزیابی و انتخاب بررسی شوند. این کار به منظور ارزیابی دوباره پروژه‌ها، به علت تغییرات در منابع موجود سازمان، استراتژی‌ها و مزیت‌های رقابتی محیط کسب‌وکار، صورت می‌گیرد.

۵.۱. چالش‌های انتخاب سبب پروژه

فرایند انتخاب سبب پروژه‌ها در سازمان و تشکیل سبب پروژه‌ها معمولاً همراه با چالش‌هایی است که سازمان‌ها باید این ملاحظات و چالش‌ها را به طور مؤثری در نظر گیرند و به منظور انتخاب صحیح سبب پروژه‌های خود، آن‌ها را به طور مؤثری برای افزایش کارایی و حداکثرسازی ارزش سبب پروژه، مدیریت کنند. این چالش‌ها به این شرح هستند:

- داده‌های ورودی این فرایندها قابلیت اعتماد و صحت بالایی ندارند. کوپر و رادولس بیان می‌کنند که که در این فرایند، سازمان‌ها با مشکلات زیادی نظیر کمبود اطلاعات و داده‌ها، اطلاعات و داده‌های اتکاناپذیر مربوط به هزینه‌ها و زمان تکمیل پروژه‌ها، موجودیت منابع، و مزیت‌های پروژه‌ها مواجه هستند. این چالش‌ها مخصوصاً وقتی که سازمان‌ها در جهت

معیارها و تکنیک‌های مشابه و همسان با هم ارزیابی و انتخاب و اولویت‌بندی کند.^{۴۲}

- این تقسیم‌بندی همچنین در توازن سبب پروژه‌ها نیز کمک خواهد کرد.

مباحث نظری و ادبیات زمینه‌ای بیانگر این است که ترکیب درست و موفق پروژه‌ها برای اجرای استراتژی‌های سازمان، نتیجه و پیامد انتخاب موفق سبب پروژه‌ها و انجام درست فرایند انتخاب سبب (پورتفولیوی) پروژه‌ها است.^{۴۳} تاکنون بیش از یک‌صد نوع ابزار و تکنیک مختلف هستند که سازمان‌ها را در انتخاب پروژه برای سبب سازمان کمک می‌کنند.^{۴۴} هر کدام از این تکنیک‌ها و ابزارها نیز معایب و مزایای خاص خود را دارند. سازمان‌ها معمولاً در انتخاب پروژه‌های خود از یک نوع ابزار یا تکنیک خاص استفاده نمی‌کنند و اغلب به صورت ترکیبی از این ابزارها و تکنیک‌ها استفاده می‌کنند. کاربرد این مجموعه ابزارها در سازمان نیازمند این است که سازمان‌ها یک چارچوب و فرایند وسیع و قابل‌درکی راه، که ابزارها و تکنیک‌های لازمه در آن یکپارچه شده باشند، برای حمایت از سازمان در فرایند انتخاب سبب پروژه، اقتباس کرده و یا توسعه داده شده باشند.^{۴۵} دی و پارکر بیان می‌کنند که امروزه اهمیت انتخاب سبب پروژه در بسیاری از سازمان‌ها به طور ویژه و گسترده‌ای درک شده است، اگرچه هنوز فرایند مشخص و رسمی در آن‌ها برای انتخاب و اولویت‌بندی پروژه‌ها نیست یا به صورت ناقص استفاده می‌شوند.^{۴۶} بسیاری از محققین و پژوهشگران دیگر نیز، درباره این نقص نگران هستند و علاقه‌مند شده‌اند تا یک چارچوب و الگوی یکپارچه با ابزارها و تکنیک‌های استفاده‌شده، ارائه دهند.^{۴۷} آرچر و قاسمزاده بیان می‌کنند که سازمان‌ها می‌توانند چارچوب مختص به خودشان را ایجاد کنند، به شرط آنکه چارچوب مذکور بتواند ملزومات زیر را برآورده کند:^{۴۸}

۱. چارچوب مورد نظر باید انعطاف‌پذیر باشد تا استفاده‌کنندگان، در هر مرحله بتوانند ابزارها و تکنیک‌های مناسب‌تر را انتخاب کنند.

Cooper, et al, ibid. ن.ک: ۴۱

Ibid. ن.ک: ۴۲

PMI, ibid. ن.ک: ۴۳

Ibid. ن.ک: ۴۴

Müller & Jugdev. ن.ک: ۴۵

ibid.

Gardiner & Carden. ن.ک: ۴۶

ibid.

Ibid. ن.ک: ۴۷

Cooper, et al, ibid. ن.ک: ۴۸

مقاطع ۴۹

ایجاد می‌کند. علاوه بر این فاکتورهای انتخاب سید پروژه نیز همیشه منطقی نیست، بلکه در بعضی از موارد مبتنی بر فاکتورهای انسانی نظیر اعمال نفوذهای خارجی و غیره هستند.^{۵۳}

۲. بیان مسئله

اطلاعات اولیه نشان می‌دهد که شرکت‌ها و بنگاه‌های پروژه‌محور موجود در کشور نیز با چالش فقدان یک فرایند و چارچوب منسجم و یکپارچه برای انتخاب سید پروژه در جهت استراتژی‌های مدیریت شرکت روبه‌رو هستند. انتخاب پروژه‌های سید برای بیشتر سازمان‌ها یک تصمیم حیاتی، متفاوت و دینامیک است و یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در برابر این سازمان‌ها این است که آن‌ها چگونه مطمئن شوند که پروژه‌هایشان هم‌جهت با استراتژی‌های مدیریت شرکت اجرا می‌گردد و این مطلب درباره منابع محدود که می‌توانند شرکت را در مسیر مورد نظر هدایت کنند، نیز صادق است، زیرا منابع به‌ویژه سرمایه‌های انسانی اختصاص یافته به هر پروژه کمیاب است و در این شرایط انتخاب و تخصیص بهینه منابع محدود سازمان به تعدادی محدودی از پروژه‌ها برای بیشتر سازمان‌ها یک تصمیم بسیار مهم تلقی می‌گردد. مورد انتخابی برای این پژوهش «مجموعه شرکت‌های هلدینگ سرمایه‌گذاری ساختمان ایران» هستند. با توجه به اینکه کار این مجموعه شرکت‌ها در پروژه‌های مختلف ساختمانی و عمرانی است و برای سرمایه‌گذاری در زمینه‌های مختلف مهیا هستند، از طرفی حجم این‌گونه پروژه‌ها نسبت به سایر زمینه‌ها بسیار زیاد است، از این رو، مدیریت سید پروژه و استفاده از تکنیک‌های انتخاب پروژه برای این بنگاه‌ها و نهادها بسیار حیاتی است و مدیران آن‌ها خواهان استفاده از این تجارب در پروژه‌های خود هستند. در این پژوهش ما به پاسخ به این سؤال اصلی می‌پردازیم که ارزیابی، انتخاب، و اولویت‌بندی پروژه‌ها در برنامه‌ریزی سید

یک کسب‌وکار جدید در حرکت هستند، جایی که آن‌ها پایگاه داده و اطلاعات و تجربه کافی در زمینه پروژه‌های جدید نداشته باشند، بسیار نگران‌کننده است.^{۵۴}

سازمان‌ها بر اغلب برنامه‌های استراتژیک خود سالانه بررسی و تجدید نظر می‌کنند، که به طورخودکار در نتیجه آن، فرصت‌های جدیدی ایجاد می‌شود و بعضی دیگر از فرصت‌ها از بین خواهد رفت و اولویت‌های سازمانی نیز به تبع آن تغییر خواهد کرد. در این زمینه اینکلند و گراهام بیان می‌کنند که پیشنهادات و فرصت‌ها به طور تصادفی ایجاد می‌شوند و در یک زمان واحد نیز مطرح نمی‌شوند. در این صورت این تغییرات نیازمند مدل یا فرایند انعطاف‌پذیری است تا بتوانند پروژه‌های پیشنهادی را به طور مستمر ارزیابی و قابلیت عمل خود را در موقعیت‌های مختلف حفظ کنند.^{۵۵}

در عصر عدم قطعیت‌ها، تغییرات سریع و فشار رقابتی فزاینده، سازمان‌ها، به‌ویژه نمونه‌های بزرگ، ملزم به تغییراتی برای ایجاد قابلیت‌های دینامیک برای رقابت با رقبای خود می‌شوند. مسلمات تصمیمات انتخاب سید پروژه تغییرات معینی را در سازمان‌ها ایجاد خواهد کرد. برای اینکه این تغییرات اتفاق بیفتد، سازمان‌های بزرگ اغلب با چالش‌هایی مثل کمبود یک فرایند پیشگیرانه کل‌نگر یا مدلی برای برنامه‌ریزی استراتژیکی مبتنی بر واقعیت، تغییرات قابل سنجش و دستیابی و درک معانی و اثرات تغییرات؛ شکست در مشورت و درگیر کردن افراد تأثیرگذار و تحت تأثیر قرار گرفته با تغییرات؛ ناسازگاری در انجام به‌موقع و فشرده ارتباطات، نظارت و ارزیابی مؤثر، و عدم موفقیت در ایجاد تغییرات فرهنگی در داخل سازمان مواجه می‌شوند.^{۵۶}

در سازمان‌های بزرگ با بخش‌های تجاری زیاد و متفاوت، هر بخش تجاری فهرستی از اولویت‌ها و ترجیحات خاص خود دارد که در بعضی از موارد رقابت‌های غیرمؤثر داخل سازمانی را برای اولویت‌دهی به بعضی از پروژه‌های خاص

۵۰. نک:

R.J. Sommer, "Portfolio Management for Projects: A New Paradigm"; Cooper, et al, ibid..

۵۱. نک: Pennyacker & Sepate, ibid.

۵۲. نک:

R.L. Englund, & R.J. Graham, "From Experience: Linking Projects to Strategy".

۵۳. PMI, *Standard for Portfolio Management*; N.P. Archer & F. Ghasemzadeh,

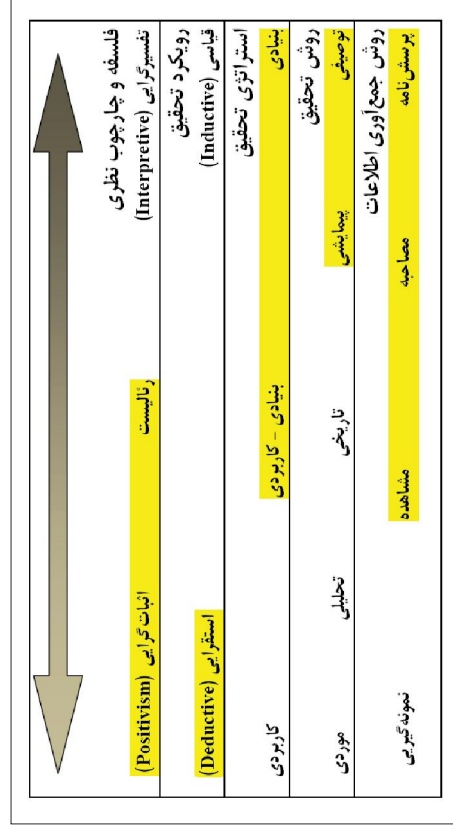
"An Integrated Framework for Project Portfolio Selection".

تحقیقات میدانی و اکتشافی قرار داد.

لایه پنجم، روش‌های جمع‌آوری اطلاعات^{۶۵}؛ به جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از ابزارهای گوناگونی پرداخته شده است و با توجه به ماهیت و روش تحقیق، داده‌ها از سه روش کلی مشاهده، مصاحبه (به صورت نیمه‌ساختاریافته)، و پرسش‌نامه جمع‌آوری شده‌اند.

۵۴. Sunders
 ۵۵. Onion Model
 ۵۶. Research Philosophy
 ۵۷. Positivism
 ۵۸. Research Approach
 ۵۹. Research Strategies
 ۶۰. Research Method
 ۶۱. Data Collection Methods

ت ۶ عناصر تشکیل‌دهنده فرایند تحقیق سندر در یک طیف پیوسته، اقتباس از:
 A. Bryman & E. Bell,
 Business Research Methods.
 ۱۳۸۷ است.



پروژه‌های مجموعه هلدینگ ساختمان ایران، چگونه با اجرای موفقیت‌آمیز استراتژی‌ها در محیط پیچیده کسب‌وکار امروزی، همسوسازی می‌گردد؟

۳. روش‌شناسی تحقیق

برای کشف جواب مسئله، از فرایند تحقیق سندر^{۵۴} به نام مدل پنج لایه‌ای تودرتو^{۵۵} به منظور بررسی و به‌کارگیری رویکردهای مختلف تحقیق، استراتژی‌ها و روش‌های جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات بهره خواهیم گرفت. «ت ۶» لایه‌های مختلف این مدل را به ترتیب از بیرون به داخل نشان می‌دهد. محدوده‌های سایه‌دار از مدل، روش‌شناسی این طرح تحقیق را در پنج لایه مشخص و مستدل می‌کند:

لایه اول، فلسفه و چارچوب نظری تحقیق؛ چارچوب و فلسفه نظری این پژوهش^{۵۶}، با الگوگیری از چارچوب اثبات‌گرایی یا پوزیتیویسم^{۵۷}، داده‌ها را به عنوان همه فضایی تحقیق‌پذیر و گزاره‌هایی مربوط به رویدادهای جهان خارج، از درون نوشته‌های گوناگون ادبیات تحقیق جمع‌آوری و استخراج کرده‌ایم، در لایه دوم، رویکرد تحقیق^{۵۸} (شبه‌های حصول شناخت علمی): تحقیق مورد نظر در واقع بر یک رویکرد استقرایی قرار دارد و پژوهشگر بر پایه مشاهدات و بررسی‌های جزئی خود در باره کل قضاوت می‌کند و تعمیم می‌دهد. در

لایه سوم: استراتژی تحقیق^{۵۹} (تحقیقات بر مبنای هدف): با برداشت از نتایج تحقیقات بنیادی و پایه صورت‌گرفته (مبانی نظری بیان‌شده در قسمت ادبیات موضوع) از استراتژی تحقیق کاربردی برای بیان راه‌حل مسئله واقعی استفاده شده است.

لایه چهارم، روش تحقیق^{۶۰}؛ به دنبال کشف و پی بردن به مجموعه‌ای روابط مشخص سازمانی و نهایتاً سازمان‌دهی و پیشنهاد فرایند جدیدی هستیم، از این رو می‌توان آن را نیز جزء

۴. بررسی و تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

۶۶

مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با آنان، زمینه شکل‌گیری وجوه اشتراک و نزدیک به اجماع تصمیم‌گیران از درون راه‌حل‌های خلاق مسئله تحقیق را به شرح «ت ۷» فراهم رویکردها و چارچوب‌های جهانی ادبیات پژوهش بعد از انجام کرد.

ت ۷. جدول خلاصه مباحث تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق، ماخذ: صالح محمدی بلبان‌آباد، ارائه الگوی یکپارچه برای انتخاب پورتفولیوی در مجموعه هدینگ ساختمان ایران.

ردیف	دسته	موضوع مورد بحث	ادبیات موضوع	مجموعه هدینگ سازمان انرژی	برگرفته از پاسخ‌های داده شده به پرسش چهارم تحقیق
۱		نوع سازمان یا بنگاه	بزرگ، رشديافته	بزرگ، در حال رشد	پرسش چهارم تحقیق
۲		استراتژی سازمانی	بلندمدت، مستندشده	مستندشده، کوتاه‌مدت، قابل تغییر	مصاحبه‌های انجام شده با مدیران
۳	چشم‌انداز، مأموریت، اهداف و استراتژی‌های سازمانی	کمیته انتخاب	تلاش و همفکری تیمی، مشارکت مدیران ارشد و مدیران میانی و ذی‌نفعان کلیدی سازمان در فرایند انتخاب	مجموعه اعضای هیئت مدیره هدینگ و مدیران شرکت‌های تابعه در بعضی از موارد با مشارکت سرمایه‌گذاران خارجی	پرسش هفتم و نهم
۴		هم‌راستایی استراتژی سازمانی	خیلی مهم؛ هدف از چارچوب انتخاب پروژه: استراتژی سازمانی باید به‌خوبی به مدیران سازمان منتقل گردد.	هم‌راستایی استراتژی در سازمان مهم است، اما با چالش‌هایی روبرو است، به این علت که استراتژی‌ها مشخص و روشن نیستند، به‌خوبی به مجموعه هدینگ منتقل نگریده است.	پرسش چهارم و هشتم
۵	ابزارها، مدل‌ها و معیارهای انتخاب	معیارهای انتخاب	بر مجموعه معیارهای انتخاب پروژه برای هر دسته از پروژه‌ها توافق شده است.	نبود یک مجموعه رسمی از معیارهای انتخاب سبب پروژه، دست‌نبدی نامشرف پروژه‌ها، تاکید زیاد بر روی معیارهای مالی	پرسش دهم و دوازدهم
۶	پروژه در مجموعه	ترکیب بهینه سبب پروژه	هدف اصلی از انتخاب پروژه، قرارگیری در محدوده منابع سازمان	متوازن اما همسوی با سودآوری، حداکثرسازی سود، منابع ثابت نیستند.	پرسش یازدهم
۷		موجودیت و قابل‌انگیزی بودن داده‌های ورودی	از موضوعات بحرانی در محاسبات مالی پروژه‌ها به‌ویژه در کسب‌وکارهای جدید و پروژه‌های بلندمدت	روبه‌رویی با مشکل با پروژه‌های در زمینه‌های جدید کسب‌وکار و نبود داده‌های کافی و مطمئن برای تحلیل‌های درست	مصاحبه‌های انجام شده با مدیران
۸		چارچوب انتخاب دقیق	مهم؛ چارچوب‌های ساخته‌شده واضح و رسمی، یکپارچگی ترکیب ابزارها، تکنیک‌ها و روش‌ها	نبود یک چارچوب رسمی، فقدان یک مجموعه منسجم از ابزارها و روش‌ها، روش‌ها عمدتاً روش‌های مالی است.	مصاحبه‌های انجام شده با مدیران
۹	فرایند انتخاب سبب پروژه در مجموعه و عوامل	پروژه‌های انتخابی و منابع در دسترس	پروژه‌های انتخابی در محدوده منابع در دسترس، پیش‌بینی منابع آینده	تعداد پروژه‌های انتخابی بیشتر از منابع، فقدان پیش‌بینی برای آینده	مصاحبه‌های انجام شده با مدیران
۱۰	در گیر در آن	سبب فعال و سبب انتخابی	موجودیت سبب فعال و انتخابی در سازمان، وجود یک مرز مشخص مابین آن‌ها	سبب فعال و سبب انتخابی هست، مرز مشخصی بین آن‌ها نیست.	مصاحبه‌های انجام شده با مدیران
۱۱		تعدیل سبب	اضافه کردن پروژه‌های جدید، تعدیل دوره‌ای و متناوب سبب	جابه‌جایی پروژه‌ها مابین سبب‌ها، فروش پروژه‌ها یا قسمت‌هایی از پروژه‌ها، تعدیل انعطاف‌پذیر سبب	مصاحبه‌های انجام شده با مدیران
۱۲	شکست و توقف پروژه‌ها	خاتمه دادن به پروژه‌های در حال جریان		تغییرات متوالی در استراتژی سازمان و عدم پشتیبانی مدیریت سازمان از پروژه‌ها	مصاحبه‌های انجام شده با مدیران

۵. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها

در این تحلیل از سه نمودار استفاده شد. اولین نمودار مربوط به درصد تأیید معیارها از سوی شرکت‌کنندگان در نظرسنجی است. دومین و سومین نمودار نیز مربوط به میانگین و انحراف معیار نتایج نظرسنجی در مورد ضریب اهمیت معیارهای ارزیابی و انتخاب پروژه‌ها است. دسته‌بندی معیارهای انتخاب پروژه به سه دسته با اهمیت زیاد و متوسط و کم از دیدگاه مدیران سازمان و اولویت‌بندی آن‌ها برای تأثیرگذاری در انتخاب مجموعه پروژه‌های سازمان است، بر اساس میانگین ضریب اهمیت هر یک از معیارهای ارزیابی و انتخاب پروژه به ترتیب: در دسته با اهمیت زیاد، میانگین ضریب اهمیت بین ۴ تا ۵، در اهمیت متوسط، میانگین ضریب اهمیت بین ۳ تا ۴، و در اهمیت کم، میانگین ضریب اهمیت کمتر از ۳ است. همچنین در تعیین درصد تأیید معیارهای با هدف، دسته‌بندی معیارهای ارزیابی و انتخاب پروژه از نظر میزان تأیید آن‌ها توسط مدیران سازمان به سه دسته با تأیید زیاد، متوسط و کم تقسیم‌بندی گردید. به طوری که تأیید زیاد، ۱۰۰ درصد تأیید و تأیید متوسط، ۹۰ تا ۹۹ درصد تأیید و تأیید کم، کمتر از ۹۰ درصد تأیید مشخص شد و نهایتاً در محاسبه انحراف معیار نتایج با هدف، مشاهده میزان پراکندگی نتایج به‌دست‌آمده و هماهنگی و متفق‌القول بودن نظرات مدیران سازمان در ارتباط با معیارهای انتخاب و ارزیابی پروژه‌ها به سه دسته تقسیم‌بندی شده‌اند. انحراف معیار کم: کمتر از ۰/۶ تا ۰/۸ و انحراف معیار متوسط بین ۰/۶ تا ۰/۸ و انحراف معیار زیاد.

در «ت ۸» خلاصه تحلیل‌های آماری انجام‌شده بر روی پرسش‌نامه‌ها ارائه گردیده است. همان‌طور که در این جدول مشخص گردیده است، هر یک از معیارهای ارزیابی و انتخاب پروژه از لحاظ میزان تأیید، میزان اهمیت، و انحراف معیار به‌دست‌آمده متفاوت هستند و در یک دسته متفاوت قرار می‌گیرند. پس از دسته‌بندی افراد شرکت‌کننده در نظرسنجی بر

حسب میزان تحصیلات، تجربه، سمت، جایگاه، و اندازه پروژه، شاخص‌های آماری نتایج نظرسنجی شامل میانگین و انحراف معیار برای هر یک از معیارهای ارزیابی و انتخاب پروژه‌ها محاسبه و عرضه شد. همچنین درصد تأیید هر یک از معیارها توسط شرکت‌کنندگان در نظرسنجی نیز محاسبه گردید. پس از تعیین شاخص‌های آماری، برای تجزیه و تحلیل آماری نتایج، سه نمودار به ترتیب مربوط به درصد تأیید معیارها، میانگین ضریب اهمیت و انحراف معیار آن‌ها ترسیم گردید و به صورت کامل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در جدول «ت ۸» نتایج آن ارائه گردیده است.

۶. الگوی نهایی پیشنهادی انتخاب سبد پروژه

الگوی انتخاب پروژه موجود در مجموعه شرکت‌های مادر تخصصی مجموعه ساختمان ایران با کمبودهای عمده‌ای روبه‌رو بوده که در درازمدت تأثیرات مخربی را بر روی مجموعه سبد سازمان و کارایی آن دارد و بر موارد و ملزومات بحرانی یک سبد پروژه از قبیل توازن، ترکیب، اختتام، و تعدیل تأثیرگذاری شدیدی خواهد داشت، بنا بر این با استفاده از مطالعات انجام‌شده قبلی و با ترکیب مباحث بیان‌شده در قسمت‌های قبل و مرور ادبیات موضوع و یافته‌های موجود درباره فرایند موجود انتخاب سبد پروژه و مطالعات تفصیلی و کاملی که در سازمان درباره فرایند انتخاب پروژه آن صورت گرفته است، فرایند و چارچوب پژوهش برای انتخاب سبد پروژه مجموعه شرکت‌های مادر تخصصی مجموعه ساختمان ایران پیشنهاد و توصیه می‌شود، که به طور قابل‌توجهی دستیابی به استراتژی‌های سازمانی را در مجموعه هلدینگ تضمین می‌کند. این فرایند یا چارچوب پیشنهادی همچنین به‌سادگی می‌تواند از سوی سایر سازمان‌ها و شرکت‌های دیگر فعال در زمینه کاری مورد نظر با اندکی تغییرات و لحاظ کردن ویژگی‌ها و مزیت‌های رقابتی





انحراف معیار	واریانس	میانگین	درصد تأیید	شرح معیار	گروه
۷۷/۰	۵۹/۰	۳/۳۷	۹۵٪	F1: دوره بازگشت سرمایه	معیارهای مالی
۶۲/۰	۳۸/۰	۴/۱۶	٪۱۰۰	F2: ارزش خالص فعلی (NPV)	
۵۷/۰	۳۳/۰	۴/۲۰	٪۱۰۰	F3: نرخ بازگشت داخلی (IRR)	
۴۷/۰	۲۲/۰	۳/۶۶	٪۷۸	F4: نقدپذیری سرمایه‌گذاری شرکت در پروژه	
۴۷/۰	۲۲/۰	۳/۶۶		F: معیارهای مالی	معیارهای نیازهای سازمانی و الزامان استراتژیک کسب و کار
۵۷/۰	۳۳/۰	۴/۴۵	٪۱۰۰	O1: هم‌راستایی با چشم‌اندازها و مأموریت سازمان	
۷۲/۰	۵۲/۰	۴/۱۲	٪۱۰۰	O2: هم‌راستایی با تصمیمات و دستورات داخل سازمان	
۵۲/۰	۲۷/۰	۴/۲۵	٪۱۰۰	O3: اهمیت پروژه برای موفقیت‌های آتی شرکت	
۴۹/۰	۳۴/۰	۴/۵۸	٪۱۰۰	O4: رضایتمندی مشتری	معیارهای مربوط به مسائل فنی
۴۳/۰	۱۸/۰	۴/۲۵		O: معیارهای مربوط به نیازهای سازمانی	
۷۰/۰	۴۹/۰	۳/۷۹	٪۱۰۰	T1: در دسترس بودن فناوری مورد نیاز اجرا	
۷۶/۰	۵۸/۰	۳	٪۱۰۰	T2: انتقال و آموزش فناوری	
۸۸/۰	۷۹/۰	۲/۵	٪۸۷	T3: وجود زیرسیستم‌های اساسی برای اجرا	معیارهای ریسک
۸۰/۰	۶۵/۰	۲۰/۳	٪۹۵	T4: تأثیرات زیست‌محیطی فناوری	
۶۶/۰	۴۳/۰	۲۵/۳		T: معیارهای مربوط به مسائل فنی	
۶۱/۰	۳۷/۰	۹۵/۳	٪۱۰۰	R1: ریسک فروش	
۸۲/۰	۶۸/۰	۲۵/۳	٪۱۰۰	R2: ریسک فناوری	معیارهای مرتبط با منابع انسانی
۵۷/۰	۳۲/۰	۵۸/۳	٪۱۰۰	R3: ریسک قانونی	
۶۴/۰	۴۱/۰	۳	٪۱۰۰	R4: ریسک فنی	
۸۳/۰	۶۹/۰	۱۲/۳	٪۱۰۰	R5: ریسک اجرایی	
۶۸/۰	۴۷/۰	۳۳/۳	٪۱۰۰	R6: ریسک زیست‌محیطی	معیارهای فاکتورهای محیطی پروژه
۷۸/۰	۶۲/۰	۷۰/۳	٪۱۰۰	R7: ریسک نقدینگی	
۵۳/۰	۲۸/۰	۲۹/۳		R8: معیارهای مربوط به ریسک	
۷۸/۰	۶۲/۰	۲۹/۳	٪۱۰۰	H1: انشایی تیم اجرایی شرکت با پروژه	
۸۵/۰	۷۳/۰	۷۰/۲	٪۸۳	H2: رضایتمندی کارکنان و پرسنل	معیارهای مرتبط با فاکتورهای محیطی پروژه
۸۱/۰	۶۵/۰	۴۱/۳	٪۱۰۰	H3: ارتقای قابلیت‌ها و توانمندی‌های نیروی انسانی شرکت	
۷۶/۰	۵۸/۰	۲۹/۲	٪۸۳	H4: ظرفیت منابع انسانی شرکت	
۵۰/۰	۲۵/۰	۳		H: معیارهای مربوط به منابع انسانی پروژه	
۷۶/۰	۵۸/۰	۵۴/۳	٪۱۰۰	E1: هم‌راستایی با قوانین و مقررات محیطی	معیارهای مرتبط با بازاریابی و رقابت محیطی
۵۷/۰	۳۳/۰	۲۰/۴	٪۱۰۰	E2: هم‌راستایی با خواسته‌ها و نیازهای مشتریان	
۶۲/۰	۳۸/۰	۶۶/۳	٪۱۰۰	E3: فروش محصولات پروژه در بازار	
۷۰/۰	۴۹/۰	۷۵/۲	٪۸۷	E4: زمان رسیدن به بازار	
۴۸/۰	۲۳/۰	۶۲۵/۳		E: معیارهای مربوط به بازاریابی و رقابت محیطی	

ت ۸. شاخص‌های آماری مربوط به ضرایب اهمیت معیارهای ارزیابی موفقیت پروژه، مأخذ: همان.

خاص خود در آن، برای فرایند انتخاب سید پروژه و مدیریت سید پروژه، به کار گرفته شود.

همان‌طور که در بخش‌های قبل بیان گردید، چارچوب‌های انتخاب سید پروژه در واقع فرایند تصمیم‌گیری و انتخاب پروژه‌های سید را توصیف می‌کنند. در واقع این چارچوب‌ها با راهنمایی گام به گام خود چگونگی ادامه فرایند انتخاب پروژه را برای سازمان معین می‌کنند. در ضمن با توجه به اینکه بیش از یک‌صد نوع تکنیک و ابزار مختلف انتخاب پروژه در دسترس است و این تعدد تکنیک‌ها برای سازمان‌ها مشکلاتی را ایجاد نموده و آن‌ها را در انتخاب تکنیک‌های مناسب خود دچار مشکل کرده است، بنا بر این ایجاد و انطباق یک چارچوب و الگوی مناسب و مقتضی که بتواند پیشنهادات پروژه‌های مختلف را ارزیابی کند و سید سازمان را، که باید با استراتژی‌های سازمانی هم‌راستا باشد، تشکیل دهد، بسیار مهم و حیاتی کرده است. در بررسی مجموعه الگوها و چارچوب‌های پیشنهادی انتخاب سید پروژه یک سری اصول و مبنای مشترک شناسایی گردید که مبنای عملکرد آن‌ها را نشان می‌دهد، در این پژوهش نیز در تدوین الگوی پیشنهادشده، این اصول مشترک مد نظر قرار خواهند گرفت. این اصول و مبنای به تفصیل تشریح شده‌اند:

- تصمیمات استراتژیک در باب جهت‌گیری‌های کلی سید پروژه‌های سازمان و ملاحظات کلی تخصیص بودجه سازمان باید بر اساس زمینه‌ها و عوامل وسیعی از قبیل فاکتورهای تجاری داخلی و خارجی (شامل نقاط ضعف و قوت داخلی سازمان و فرصت‌ها و تهدیدهای بیرونی (SWOT) اتخاذ گردد و این ملاحظات باید قبل از اینکه سید پروژه انتخاب گردد، لحاظ شوند.

- چارچوب انتخاب پروژه باید به اندازه کافی انعطاف‌پذیر باشد تا اینکه استفاده‌کنندگان بتوانند در هر مرحله ابزارهایی را برای آن انتخاب کنند که کار کردن با آن‌ها در آنالیز داده‌های مربوطه و انتخاب پروژه برای آن‌ها آسان‌تر باشد.

- به دلیل ساده‌سازی، چارچوب مورد نظر باید از مراحل و فازهای مختلفی تشکیل یافته باشد، تا اینکه به تصمیم‌گیران این اجازه را بدهد که به صورت منطقی و در یک فرایند مشخص به سوی یک ملاحظه کلی و یکپارچه از پروژه‌ها حرکت کنند. نتایج حاصله از مصاحبه‌های انجام‌گرفته از سوی مولر و همکارانش این ایده فرایندی بودن مراحل انتخاب را تأیید می‌کند.

- معیارها و شاخص‌های مشترکی باید برای ارزیابی و انتخاب همه پروژه‌ها ایجاد گردد تا مقایسه پروژه‌ها در طول فرایند بر یک مبنای مشترک باشد.
- پروژه‌هایی که به مایلتون‌های اصلی خود رسیده‌اند باید دوباره در زمانی که مجموعه‌ای از پروژه‌های جدید به سید پروژه‌های سازمان وارد می‌شوند، در فرایند ارزیابی و انتخاب، بررسی شوند. این امر لازمی است و اغلب برای ارزیابی دوباره پروژه‌ها، به علت تغییرات در منابع موجود سازمان، استراتژی‌ها، و مزیت‌های رقابتی محیط کسب‌وکار، صورت می‌گیرد.
- روابط متقابل پروژه‌ها از طریق وابستگی‌های مستقیم یا تخصیص رقابتی منابع باید در انتخاب سید پروژه در نظر گرفته شوند. در انتخاب سید پروژه باید ماهیت وابستگی زمانی مصرف منابع پروژه را در نظر گرفت.
- این فرایندها و چارچوب‌ها باید مجموعه پیشنهادات پروژه‌های مختلف را به زیرمجموعه‌های مرتبط با هم تقسیم‌بندی کنند. هر زیرمجموعه به‌دست‌آمده از پروژه‌ها می‌توانند مجموعه‌ای از پروژه‌ها باشند که در راستای دستیابی به یک استراتژی یکسان و یا دسته‌هایی از پروژه‌ها با مشخصات یکسان هستند.
- این تقسیم‌بندی به سازمان‌ها این اجازه را می‌دهد که پروژه‌های یک زیرمجموعه را با مجموعه‌ای از معیارها و تکنیک‌های همسان با هم ارزیابی و انتخاب کنند. این تقسیم‌بندی همچنین باید در توازن سید پروژه‌ها نیز کمک کند.
- فرایند و الگوی انتخاب سید پروژه باید با فضای حمایتی



ویژگی‌ها و مزیت‌های رقابتی خاص مجموعه است، به صورتی که با معیارهای تعیین شده بتوان به بهترین شیوه پروژه‌های مناسب سازمان را انتخاب کرد و سبب حداکثری را برای مجموعه شکل داد.

۳.۶. گام سوم: جمع‌آوری و دسته‌بندی ایده‌ها

و پیشنهادات پروژه‌های سبب به زیرمجموعه‌های متناسب و متوازن است. دسته‌بندی پروژه‌های مشابه به دسته‌های مختلف و به‌کارگیری یک مجموعه خاص از معیارها برای هر دسته باعث خواهد شد تا پروژه‌های مشابه و یکسان با هم مقایسه شوند و این پروژه‌ها بتوانند به بهترین صورت استراتژی‌های مشخص‌شده خاص خود را برآورده کنند (برای نمونه پروژه‌های استراتژیکی که برای استراتژی‌های بلندمدت هستند یا پروژه‌های تاکتیکی که به دنبال مزایای کوتاه‌مدت سازمان هستند).

۴.۶. گام چهارم: ارزیابی و اولویت‌بندی و انتخاب پروژه‌ها

این فاز شامل ارزیابی، اولویت‌بندی و انتخاب پروژه‌ها و تنظیم منابع برای سبب پروژه‌های سازمان، شامل پروژه‌های جدید و دسته‌بندی‌شده و پروژه‌های در حال اجرا (اول در داخل زیر مجموعه‌ها و سپس در بین زیرمجموعه‌ها) است، با توجه به منابع استراتژیک، قابلیت‌های داخلی، ظرفیت‌های خارجی، و منابع موجود بالقوه سازمان.

۵.۶. گام پنجم: تعدیل و توازن سبب پروژه‌ها

هدف از این فرایند توسعه ترکیب مؤلفه‌های پورتفولیوی سازمان با حداکثر پتانسیل است تا به صورت گروهی از اهداف استراتژیک سازمان پشتیبانی کنند و به آن‌ها دست یابند. متوازن‌سازی سبب پروژه از مزایای اولیه مدیریت پورتفولیو است

تصمیمات گروهی همخوانی داشته باشد.

بر اساس موارد کلی ذکرشده و اصول مشترک به‌کاررفته در الگوهای بیان‌شده، درنهایت الگوی پیشنهادی خود را برای انتخاب سبب پروژه در مجموعه شرکت‌های مادر تخصصی ساختمان ایران بیان می‌کنیم، که مناسب اعمال در دیگر سازمان‌های پروژه محور نیز هست. مراحل کلی الگوی انتخاب سبب پروژه پیشنهادی ما برای مجموعه هلدینگ در نمودار «۹» نشان داده شده است. هریک از این مراحل نیز خود به مراحل فرعی‌تر تقسیم می‌شوند.

۶.۱. گام اول: تعریف، تدوین، و توسعه ملاحظات استراتژیک سازمانی

اولین گام این فرایند تعریف، توسعه و تصویب استراتژی‌های سازمانی اعم از بلندمدت و کوتاه‌مدت و مشخص کردن اولویت‌های سازمان و خواست و انتظارات سهامداران و ذی‌نفعان مجموعه (برای نمونه استراتژی‌های کوتاه‌مدت مثل توسعه سرمایه‌گذاری‌های مجموعه به حوزه‌های گوناگون سودآور، در پاسخ به تغییرات دینامیک و پویای محیط تجاری است. همان‌طور که در قسمت قبل در این مورد نیز بحث گردید، این موارد برای هم‌راستایی استراتژی و تضمین اینکه همه اعضای کمیته انتخاب پروژه از یک درک مشترک و کلی در مورد جهت‌گیری‌های تجاری سازمان و اولویت‌های آن می‌تواند استفاده شود (که هم اکنون فاقد آن هستند).

۶.۲. گام دوم: ایجاد و تصویب شاخص‌ها و معیارهای کمی و کیفی ارزیابی پروژه‌ها

گام دوم فرایند پیشنهادی در برگیرنده ایجاد، تصویب، و وزن‌دهی به معیارهای کمی (مثل شاخص‌های مالی) و معیارهای کیفی (مثل تناسب استراتژی) با استفاده از استراتژی‌های تدوین‌شده سازمانی و نیز خواست ذی‌نفعان و سهامداران مجموعه و نیز لحاظ کردن



مؤلفه‌های موجود در سبید نیز باشد. تقویت این ارتباطات می‌تواند منجر به این شود که همهٔ حالت‌های خاص سبید شناسایی شوند تا بتوان بیشترین بازگشت را با حداقل سرمایه ایجاد کرد.

۶.۶. گام ششم: گزارش‌دهی سبید پروژه‌ها و بازنگری آن‌ها

این فرایند پس از اجرا و پیاده‌سازی پورتفولیوی پروژه در سازمان انجام خواهد گرفت، به طوری که هدف این فرایند جمع‌آوری شاخص‌های عملکردی، گزارش‌دهی آن‌ها، بازنگری پورتفولیو در یک حالت مناسب برای حصول اطمینان از انطباق آن با استراتژی سازمانی و تخصیص منابع مناسب به آن است. چرخهٔ بازنگری فرایند، همهٔ مؤلفه‌های موجود را آزمایش می‌کند و در یک دورهٔ زمانی مشخصی که سازمان تعیین می‌کند، اجرا و تکرار می‌شود. هر چرخه ممکن است حاوی چندین بازنگری مختلف با تمرکز متفاوت و عمق تحلیلی مشخص به کاررفته در هر یک از آن‌ها باشد. همچنین شاخص‌های عملکردی اصلی برای هر یک متغیر هستند، زیرا که هدف هر بازنگری متغیر است. نهایتاً هدف این بازنگری‌ها کسب اطمینان از این است که پورتفولیو فقط مؤلفه‌هایی دارد که از دستیابی به اهداف

ت ۹. خلاصه‌ای از مراحل چارچوب و الگوی پیشنهادی، مأخذ: همان، ص ۱۳۲.

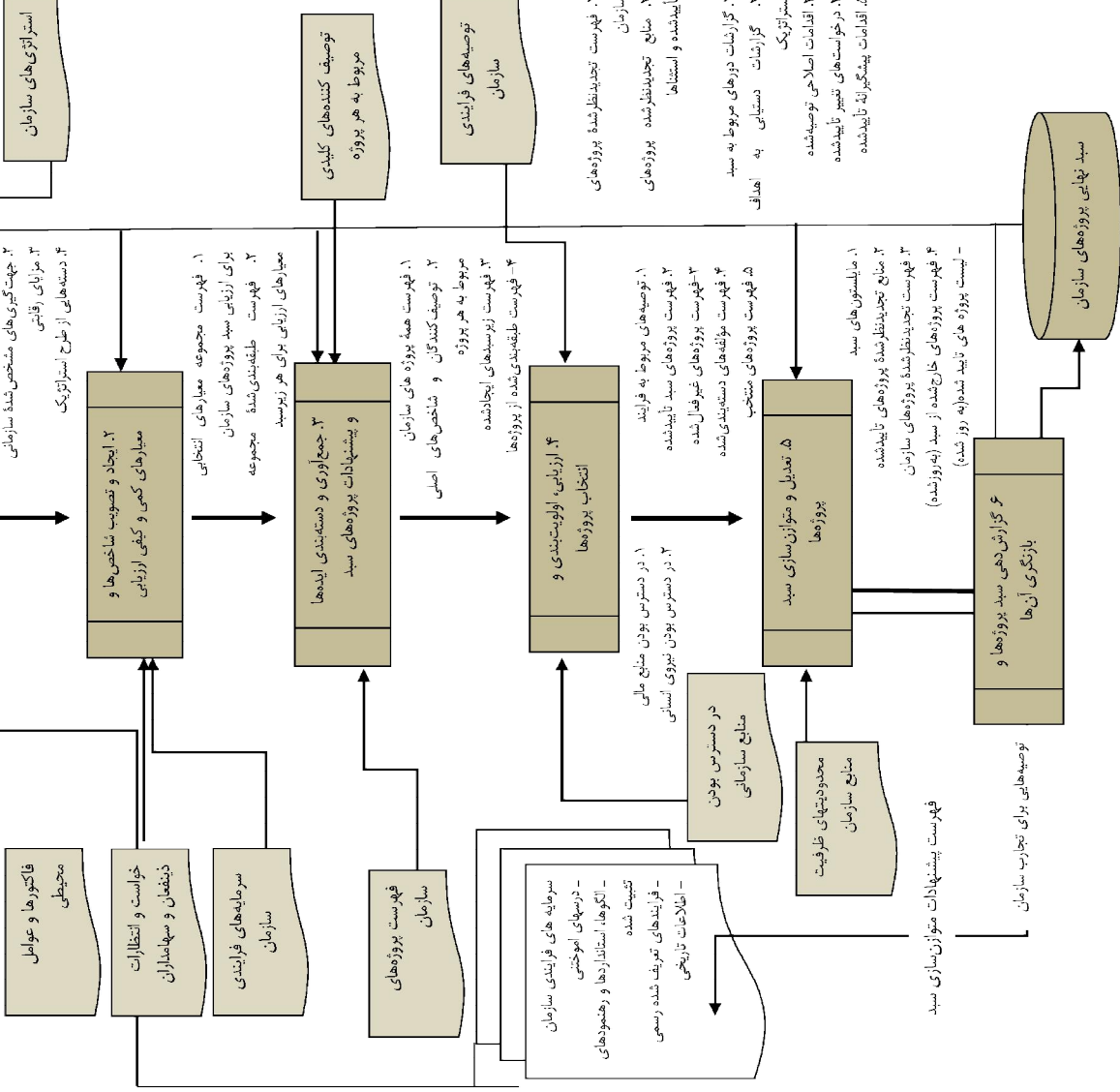
که توانایی برنامه‌ریزی و اختصاص منابع بر اساس جهت‌های استراتژیک سازمان و به حداکثر رساندن بازگشت پورتفولیو را دارد. فعالیت‌های متوازن‌سازی شامل بررسی مؤلفه‌های انتخاب‌شده و اولویت‌بندی‌شده است. پورتفولیوی متوازن شده می‌تواند از اهداف ایجادشده استراتژیکی حمایت کند. در پورتفولیوی سازمانی مطلوب معیارهای عملکردی پورتفولیو و محدودیت‌های ظرفیتی منابع هم در این امر دخیل هستند. در اصل این فرایند شامل:

- اضافه کردن مؤلفه‌های جدیدی که انتخاب شده و برای انجام اولویت‌بندی شده‌اند؛
- تعیین مؤلفه‌هایی که بر اساس فرایند ارزیابی اولیه انتخاب نشده‌اند و نیازمند تجدیدنظر هستند؛
- حذف مؤلفه‌هایی برای تعلیق یا دوباره اولویت‌بندی شدن یا اتمام، بر اساس فرایند بررسی دوباره؛
- اعمال محدودیت‌های منبع سازمان در طول اجرای سبید پروژه در سبید.

در انتخاب مجموعه مؤلفه‌ها برای اینکه سبید بتواند به بازگشت مطلوبی برسد، باید شباهت‌ها و هم‌پوشانی‌های موجود بین مؤلفه‌ها را در نظر گرفت، که این می‌تواند شامل روابط بین

گام‌ها	فعالیت‌های انجام شده	طرف‌های درگیر	خروجی‌های گام مربوطه	زمان انجام این گام
۱	تعریف و بیان استراتژی‌ها و اولویت‌های سازمانی-ترجمهٔ استراتژی‌های سازمانی پروژه	هیئت مدیره و مدیران میانی	درک مشترک از اولویت‌های سازمانی-فهرست زیرمجموعه‌های پروژه‌ها	قبل از جلسهٔ سالیانهٔ سهام‌داران
۲	ایجاد و تصویب معیارهای انتخاب پروژه برای هر زیرمجموعه از پروژه‌ها	ایجادشده از سوی مدیران میانی و تصویب‌شده از طرف هیئت مدیرهٔ مجموعه	مجموعه معیارهای انتخاب برای هر زیرمجموعه از پروژه‌ها	بعد از گام اول
۳	جمع‌آوری و طبقه‌بندی ایده‌ها و پیشنهادات پروژه‌ها	مدیران میانی	فهرست پروپوزال‌های پروژه در هر زیرمجموعهٔ پروژه‌ها	هر زمان وقتی که ایده‌های پروژه و پیشنهادات پیدا شود
۴	ارزیابی و تنظیم منابع در بین و ملابین زیرمجموعه‌های پروژه‌ها	مدیران ارشد و میانی سازمان	جعبه‌های استراتژیک از منابع برای هر زیرمجموعه	هر زمان
۵	انتخاب پروژه و تعدیل آن‌ها به صورت سبدهای فعال و انتخابی	مدیران میانی و ارشد سازمان همراه با سرمایه‌گذاران	فهرست پروژه‌های سبدهای فعال و انتخابی	هر زمان
۶	گزارش‌دهی سبید پروژه‌ها و بازنگری آن‌ها	مدیریت ارشد و میانی	گزارشات سبید پروژه	در پایان هر دوره

- فرهنگ سازمانی
- تهدیدات و فرصتهای محیطی
- نقاط ضعف و قوت سازمان
- دادههای تجاری
- شرایط بازار



ت ۱۰. نمودار جریان فرایند انتخاب سید پروژه، همان، ص ۱۲۳



منظر تصمیم‌گیران مدل مذکور رویکردی سیستماتیک برای انتخاب سید پروژه‌ها، به‌ویژه در خصوص مواردی که راه‌حل خلاق مسئله بودند، معرفی و پذیرش شدند.

۷. نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر الگوها و چارچوب‌های مختلف مطرح در انتخاب سید پروژه بررسی و مطالعه شده و مدل و الگوی مناسبی برای انتخاب سید پروژه در مجموعه هلدینگ ساختمان و نقض آن در دستیابی سازمان به اهداف و استراتژی‌های معین بیان گردیده است. به همین منظور در این مقاله سعی شده است تا به سؤال پژوهشی زیر پاسخ مناسب داده شود:

«چگونه یک بنگاه و سازمان پروژه‌محور در عرصه صنعت ساختمان در ایران (مجموعه هلدینگ ساختمان ایران) برای اطمینان از اجرای موفقیت‌آمیز استراتژی‌های مورد نظر خود و دستیابی به مزیت‌های رقابتی اثربخش در محیط پیچیده کسب‌وکار امروزی، پروژه‌های مورد نظر خود را برای سید پروژه‌های ارزشی، اولویت‌بندی و انتخاب نماید؟»
 به این منظور ضمن پاسخ به این سؤال مدل‌های موجود را برای دستیابی به الگوی پیشنهادی بازآفرینی کرده است، تا برجسته‌ترین معیارهای این مدل‌ها را برای دستیابی به الگوی پیشنهادی بازآفرینی کند تا بدین وسیله مدیران در انتخاب سید پروژه‌ها با اتخاذ این رویکرد سیستماتیک رهنمون شوند.

سایت هلدینگ سرمایه‌گذاری ساختمان ایران (www.ici.ir)
 محمدی بلبل‌آباد، صالح. ارائه الگوی یکپارچه برای انتخاب پورتفولیوی در مجموعه هلدینگ ساختمان ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۷.
 Archer, N.P. & F. Ghasemzadeh. "An Integrated Framework for Project Portfolio Selection", in *International Journal of*

استراتژیک حمایت می‌کند و برای کسب اطمینان از آن، باید مؤلفه‌های جدیدی اضافه و اولویت‌بندی مجددی روی آن‌ها صورت گیرد. فعالیت‌ها در این فرایند شامل موارد زیر هستند:
 - اولویت مؤلفه‌ها، وابستگی‌ها، محدوده، بازگشت مورد انتظار، ریسک‌ها و عملکرد مالی مطابق با معیارهای کنترلی بازنگری شود؛

- تعیین اینکه آیا سید موجود ادامه یابد یا چیزی به آن اضافه گردد و یا مؤلفه‌ای خاص حذف یا مجدداً اولویت‌بندی و اولویت‌ها را با اهداف استراتژیک مجدداً تنظیم کند؛
 - توصیه‌ها و یا راهنمایی‌هایی برای مدیریت مؤلفه‌ها ابراز گردد؛
 - تغییراتی برای چگونگی اداره بهتر پورتفولیو پیشنهاد شود.

در جدول «ت ۹» و نمودار «ت ۱۰» نیز خلاصه‌ای از مراحل کار در چارچوب پیشنهاد شده را می‌توانید هم به صورت فرایندی و هم به صورت مرحله‌ای، با توجه به ورودی‌ها و خروجی‌های هر مرحله و طرفین درگیر در آن‌ها مشاهده کنید. نکته مهم این است که مراحل اول و دوم به صورت دوره‌ای و متناوب هستند و مطابق با تجدیدنظرهای سالیانه و دوره‌ای در استراتژی‌های سازمان باید به‌روز گردند. در حالی که مابقی گام‌ها فعالیت‌های پیوسته‌ای دارند، از آنجایی که ایده‌ها یا فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌توانند در هر زمانی اتفاق بیفتند، نهایتاً بر مبنای مطالعات صورت‌گرفته در بخش‌های قبل الگوی مناسب انتخاب سید پروژه تحقیق بیان گردید. به طور عمده از

منابع و ماخذ

انابکی، محسن. راهبری سازمان‌های هلدینگ، تهران انتشارات پیام مؤلف، ۱۳۸۴.
 حسینی‌پور، مجتبی. بررسی نقش و اهمیت مدیریت سید (پورتفولیوی) پروژه در شرکت‌های سرمایه‌گذاری مسکن و ساختمان، طرح پژوهشی غیرموظف دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۰.



- Evolving Understanding of Project Success", in *Project Management Journal*, 36 (4) (2005), pp. 19- 31.
- Pennypacker, J.S. & P. Sepate., „Integrating Project Portfolio Management with Project Management Practices“, in IHF, USA: Pfeiffer Wiley, pp. 496- 505.
- PMI. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*, 4rd ed., Newtown Square, PA: Author, 2008.
- Rădulescu1, Z. & M. Rădulescu. „Project Selection Models and Decision Support“, in *Research Paper*, Romania: National Institute for Research & Development in Informatics, 2001.
- Sommer, R.J. „Portfolio Management for Projects: A New Paradigm“, in Dye, L.D, 1999.
- The Standard for Portfolio Management*, Project Management Institute (Corporate Author), PMI , May 2006
- Wideman, R.M. *Toward a Fundamental Differentiation between Projects*, 1997, Retrieved November 30, 2007.
- Yelin, K.C. „Linking Strategy and Project Portfolio Management“, in Levine, H.A. (eds.), USA: Pfeiffer Wiley, 2005, pp. 137- 145.
- Project Management*, 17 (4) (1999), pp. 207- 216.
- Blomquist, T. & R. Müller. *Middle Managers in Program & Project Portfolio Management: Practices, Roles & Responsibilities*, Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2006.
- Bryman, A. & E. Bell. *Business Research Methods*, New York: Oxford University Press Inc, 2003.
- Cooper, R.G. & S. Edgett & E. Kleinschmidt. "Portfolio Management in New Product Development: Lessons from the Leaders II", in *Research Technology Management*, Volume 40.Issue6 (1997), pp. 43- 52
- Englund, R.L. & R.J. Graham. "From Experience: Linking Projects to Strategy", in *Journal of Production and Innovation Management*, 16 (1) (1999), pp. 52- 64.
- Gardiner, P.D. & J. Carden. "The 'Benefit Pipeline' Approach to the Strategic Implementation of Projects", in IRNOP VI Conference, Turku, Finland, 2004.
- Morris, P. & A. Jamieson. *Translating Corporate Strategy into Project Strategy: Realizing Corporate Strategy through Project Management*, USA: PMI, 2004.
- Müller, R. & K. Jugdev., „A Retrospective Look at our