

مهم ترین شاخصه‌های عملکردی پیاده‌سازی و استقرار دفتر مدیریت پروژه در معاونت اقتصادی شهرداری مشهد

محمد مهدی علیزاده گان^۱، هادی سروری^۲

^۱ کارشناسی ارشد مدیریت پروژه و ساخت دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد
^۲ استادیار، گروه شهرسازی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی

چکیده

زیرساخت‌های لازم برای مدیریت اثربخش پروژه‌ها نظیر تدوین فرایندها و فراهم نمودن ابزارهای مورد نیاز از سوی دفتر مدیریت پروژه صورت می‌پذیرد. به منظور تحقق مدیریت پروژه کارا و اثربخش، طراحی و استفاده از تکنیک‌هایی تحت عنوان بهترین کارکردها امری ضروری به نظر می‌رسد. هدف این تحقیق شناسایی شاخصه‌های عملکردی دفتر مدیریت پروژه در معاونت اقتصادی شهرداری مشهد می‌باشد. در این تحقیق نخست با مرور تحقیقات انجام شده در زمینه عملکردهای دفتر مدیریت پروژه و سپس مصاحبه با ۷ نفر از خبرگان، ۸ عملکرد اصلی بر اساس تکنیک کارت امتیازی متوازن برای دفتر مدیریت پروژه در سازمان مورد مطالعه شناسایی گردید. در گام بعدی با استفاده از پرسشنامه مهم‌ترین مولفه‌های عملکردی تعیین گردید. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که مولفه "مدیریت سبک پروژه" (درصد اهمیت ۲۱)، "نظارت و کنترل عملکرد پروژه" (درصد اهمیت ۱۷)، "مدیریت برنامه‌ریزی و یکپارچگی پروژه‌ها" (درصد اهمیت ۱۵)، "مدیریت چند پروژه‌ای" (درصد اهمیت ۱۳)، "مدیریت دانش و مستندات پروژه" (درصد اهمیت ۱۲)، "توسعه متدولوژی‌های مدیریت پروژه" (درصد اهمیت ۱۰)، "مدیریت منابع و تجهیزات" (درصد اهمیت ۷) و "یادگیری سازمانی" (درصد اهمیت ۵) به ترتیب از دیدگاه خبرگان دارای ارجحیت می‌باشند. همچنین شاخصه عملکردی "کم نمودن انحراف پروژه‌ها" (وزن ۰/۰۶۷) و "انجام ممیزی پروژه" (وزن ۰/۰۴۱) مربوط به حوزه مالی نیز دارای بیشترین اهمیت در میان شاخصه‌های عملکردی شناسایی شده می‌باشند.

کلمات کلیدی: دفتر مدیریت پروژه، کارت امتیازی متوازن، تحلیل سلسله مراتبی، پروژه‌های مشارکتی.

مقدمه

امروزه در اغلب پروژه‌ها و سازمان‌ها، واحدی تحت عنوان برنامه‌ریزی و کنترل پروژه وجود دارد که برخی از رویه‌های کاری و استانداردها را به منظور پیاده‌سازی پروژه تبیین می‌نماید اما با این وجود بررسی نتایج حاصل از اجرای بسیاری از پروژه‌ها نشان از عدم موفقیت پروژه در دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده در حوزه‌های زمانی، هزینه‌ای و کیفیت دارد که این موضوع به دلیل عدم درک مناسب از جایگاه مدیریت پروژه و نهادینه شدن آن در سازمان است (پترسن، ۲۰۲۰).

در گذشته پروژه‌ها تنها با مشکلاتی نظیر هزینه تمام شده بسیار بالای پروژه نسبت به برآورد اولیه، طولانی شدن زمان اجرای پروژه و عدم دستیابی به کیفیت مورد نظر روبرو بودند اما امروزه تنوع و پیچیدگی پروژه‌ها، سازمان‌ها را با چالش‌هایی همچون عدم همراستایی پروژه‌ها با اهداف استراتژیک، مشکلات ارتباطی میان پروژه‌ها، عدم هماهنگی مناسب پروژه‌ها، افزایش دوباره کاری‌ها، تعارض میان پروژه و ... روبرو می‌سازد. بررسی چالش‌های ذکر شده نشان می‌دهد که ضعف ساختاری و سازمانی بیشتر باعث پدید آمدن این نوع مشکلات می‌گردد بر همین اساس و به منظور افزایش شانس موفقیت پروژه‌ها، استقرار دفتر مدیریت پروژه می‌تواند مفید واقع گردد. بکارگیری دفتر مدیریت پروژه به عنوان یکی از راه‌حل‌های مناسب برای ساماندهی مدیریت پروژه‌ها، طرح و برنامه‌ها در سازمان می‌باشد (ابری و همکاران^۱، ۲۰۱۰).

استقرار دفتر مدیریت پروژه دستیابی به موفقیت پروژه در زمینه‌های زمان، کیفیت، هزینه و رضایت ذی‌نفعان را تضمین می‌نماید. دفتر مدیریت پروژه هر دو رویکرد کمی و کیفی پروژه را در نظر گرفته و با بهره‌گیری از ابزارها و روش‌های متنوع باعث شکل‌گیری موفقیت در نتایج پروژه می‌گردد (آنگر و همکاران^۲، ۲۰۱۲). با بررسی تحقیقات انجام شده در زمینه استقرار دفتر مدیریت پروژه مشخص می‌گردد سودآوری پروژه‌ها و بازدهی آن‌ها افزایش یافته و علاوه بر آن تعاملات و ارتباطات میان افراد نیز بهبود یافته و فرهنگ مدیریت پروژه نیز ارتقا پیدا نموده است (سالامون^۳، ۲۰۱۷).

سوال پژوهش

مهم‌ترین شاخصه‌های عملکردی پیاده‌سازی و استقرار دفتر مدیریت پروژه در معاونت اقتصادی شهرداری مشهد چیست؟

قلمرو تحقیق

قلمرو موضوعی: قلمرو موضوعی تحقیق حاضر دفتر مدیریت پروژه می‌باشد.

قلمرو مکانی: قلمرو مکانی این تحقیق معاونت اقتصادی شهرداری مشهد می‌باشد.

قلمرو زمانی: این تحقیق در بازه زمانی شش ماهه دوم سال ۱۴۰۰ و شش ماهه اول سال ۱۴۰۱ به انجام رسیده است.

مدیریت پروژه

برنامه‌ریزی و هدایت پروژه مطابق با هزینه، زمان و کیفیت در نظر گرفته شده به منظور دستیابی به نتایج مشخص را مدیریت پروژه تعریف می‌نمایند. مدیریت پروژه با بهره‌گیری از برنامه‌ریزی، سازماندهی و نظارت بر اجرای فعالیت‌ها تلاش می‌نماید تا با تخصیص مناسب منابع، نتایج مورد انتظار را مطابق با هزینه و زمان از پیش تعیین شده به سرانجام برساند. بعبارت دیگر مدیریت پروژه را می‌توان استفاده از دانش، ابزار، مهارت و تکنیک‌های لازم به منظور اجرای فعالیت‌های مورد نیاز و پاسخ به انتظارات دانست (اوبری و هابز^۴، ۲۰۰۷). سازمان‌ها به این موضوع پی برده‌اند که بهره‌مندی از رویکرد مدیریت پروژه باعث می‌گردد تا در

¹ Aubry et al.

² Unger et al.

³ Solomon

⁴ Hobbs and Aubry

ضمن اجرای تعهدات و وظایف محوله، منافع بیشتری را کسب نمایند. همچنین بکارگیری این رویکرد باعث غلبه بر چالش‌هایی نظیر محدودیت منابع، طولانی شدن زمان اجرایی پروژه، هزینه‌های بیشتر نسبت به برآورد اولیه و همچنین ضعف کیفیت پروژه می‌گردد (کرکاکلی^۵، ۲۰۱۵).

دفتر مدیریت پروژه

استاندارد PMBOK (۲۰۰۱) نیز تعریف دفتر مدیریت پروژه را اینگونه بیان می‌نماید: دفتر مدیریت پروژه یک واحد سازمانی می‌باشد که وظیفه یکپارچگی، استانداردسازی، مدیریت متمرکز و هماهنگی فی مابین پروژه‌ها را در سازمان ایفا می‌نماید. دفتر مدیریت پروژه در سازمان، عملکرد مدیریت پروژه را مورد ارزیابی قرار داده و منبع اسناد و مدارک مربوط به پروژه‌ها و فعالیت‌های مرتبط با آن‌ها می‌باشد.

در تعریفی دیگر با در نظر گرفتن کارکنان پاره وقت یا تمام وقت برای دفتر مدیریت پروژه، این دفتر دارای موجودیتی سازمانی شناخته شده که به عنوان عنصر اصلی برای مدیریت پروژه در سازمان معرفی می‌گردد (ارتو و همکاران^۶، ۲۰۱۱). دفتر مدیریت پروژه را می‌توان یک واحد سازمانی در نظر گرفت که به صورت متمرکز و هماهنگ کلیه پروژه‌های زیر مجموعه خود را مدیریت می‌نماید. طیف کارکردهای دفتر مدیریت پروژه می‌تواند از وظایف پشتیبانی مربوط به مدیریت پروژه تا مدیریت مستقیم یک پروژه را شامل شود. در سازمان‌های مختلف، دفتر مدیریت پروژه با اصطلاحاتی همچون دفتر مدیر طرح^۷، مرکز تعالی مدیریت پروژه^۸، دفتر پروژه^۹، دفتر توسعه مدیریت^{۱۰} و یا دفتر راهبردی پروژه^{۱۱} شناخته می‌شود (دارلینگ و ویتی^{۱۲}، ۲۰۱۶).

پیشینه تحقیقات

مفتخری و خامنه (۱۳۹۶) در تحقیق خود تحت عنوان "ارائه مدل استقرار دفتر مدیریت پروژه مبتنی بر سطوح بلوغ مدیریت پروژه" به بررسی سنجش سطح بلوغ دفتر مدیریت پروژه در حوزه عملکرد سازمانی پرداختند. در این تحقیق نخست به بررسی مطالعات انجام شده در زمینه سطوح بلوغ دفتر مدیریت پروژه پرداخته شده و سپس بلوغ دفتر مدیریت پروژه یک شرکت فعال در حوزه نفت و گاز مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد در سازمان مورد مطالعه بلوغ کارکردهای راهبردی، تاکتیکی و عملیاتی در سطح مطلوبی قرار دارد. همچنین به منظور ارتقای کارکردهای راهبردی اقداماتی از قبیل تلاش برای بهبود مستمر و دریافت بازخورد از ذی‌نفعان نیز پیشنهاد می‌گردد. سطح بلوغ کارکردهای عملیاتی نیز با اقداماتی نظیر تحلیل ریسک‌ها و استفاده از درس آموخته‌ها افزایش می‌یابد.

نظامی و قلی‌پور (۱۳۹۳) در تحقیق خود به بررسی ارزیابی فرایندهای دفتر مدیریت پروژه با استفاده از مدل کرزنر پرداختند. در این تحقیق با استفاده از پرسشنامه استاندارد دفتر مدیریت پروژه یک شرکت فعال در حوزه صنعت ساخت و ساز بر اساس مدل کرزنر مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور سنجش سطح بلوغ دفتر مدیریت پروژه، پرسشنامه‌ها در اختیار کارشناسان و همچنین مدیران پروژه قرار داده شد تا بر اساس راهنمای مدل، به هر یک از گویه‌ها امتیازی را اختصاص دهند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد سازمان مورد مطالعه در تمامی حوزه‌های ارزیابی مدل کرزنر شامل دانش مدیریت، به کارگیری دانش، الگوی مدیریتی دفتر

⁵ Karkukly

⁶ Artto et al.

⁷ Program Management Office

⁸ Project Management Center of Excellence

⁹ Project Office

¹⁰ Development Management Office

¹¹ Strategic Project Office

¹² Darling and Whitty

مدیریت پروژه و روش اجرای کار در سطح قابل قبولی قرار دارد. همچنین این تحقیق تاکید می‌نماید که ارزیابی دفتر مدیریت پروژه می‌بایست بصورت پیوسته و در مقاطع زمانی مختلف انجام پذیرد تا انحرافات احتمالی بوجود آمده در بهترین زمان شناسایی شده و اقدامات اصلاحی صورت پذیرد.

کایول و جاسلین^{۱۳} (۲۰۱۸) در مطالعه خود با بررسی عملکرد و ارزش آفرینی دفتر مدیریت پروژه به تاثیر استقرار آن در موفقیت پروژه پرداختند. در این تحقیق نخست به بررسی مطالعات صورت پذیرفته در زمینه پیاده‌سازی موفق دفتر مدیریت پروژه و کارکردهای مثبت آن در پروژه پرداخته گردیده است. سپس در گام بعد نقش چهار مولفه شناسایی شده در ادبیات موضوع مورد مطالعه شامل عملکرد دفتر مدیریت پروژه، ارزش آفرینی دفتر مدیریت پروژه، مزایای بکارگیری دفتر مدیریت پروژه و موفقیت دفتر مدیریت پروژه در قالب مدلی برای چرخه عمر دفتر مدیریت پروژه ارائه می‌گردد. با بررسی مدل ارائه شده مشخص می‌گردد استقرار موفقیت آمیز دفتر مدیریت پروژه در سازمان پروژه باعث بوجود آمدن نتایجی نظیر موفقیت پروژه، افزایش سطح خدمات ارائه شده و رشد بلوغ سازمانی می‌شود.

اترا و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود به بررسی تاثیر کارکردهای سه گانه دفتر مدیریت پروژه شامل نقش‌های کنترلی، هم‌افزایی و پشتیبانی دفتر مدیریت پروژه بر روی عملکرد پروژه پرداختند. متغیرهای نقش کنترلی دفتر مدیریت پروژه شامل کارکردهای مدیریت استراتژیک و مدیریت منابع می‌باشد همچنین متغیرهای نقش هم‌افزایی شامل نقش نظارتی و هماهنگ کننده می‌باشد. مولفه‌های کارکرد پشتیبانی دفتر مدیریت پروژه شامل نقش آموزش و تسهیم اطلاعات تعریف می‌گردد. ابزار مورد استفاده در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز پرسشنامه می‌باشد. پرسشنامه‌های مذکور در میان ۷۳ نفر از مدیران دفاتر مدیریت پروژه کشور فنلاند که در حوزه‌های مختلف صنعت فعال می‌باشند توزیع گردید همچنین از تکنیک آنالیز رگرسیون خطی برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده استفاده گردید. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد ایفای نقش هماهنگ کننده و آموزش دفتر مدیریت پروژه دارای بیشترین تاثیر مثبت بر روی کارایی و اثربخشی پروژه می‌باشند. همچنین مشخص می‌گردد نقش مدیریت استراتژیکی دفتر مدیریت پروژه تاثیر منفی بر روی اثربخشی پروژه دارد از همین رو می‌بایست به استراتژی‌های سازمانی توجه بیشتری نمود و چگونگی انطباق آن‌ها با عملکرد پروژه را به طور مستمر تحت نظارت قرار داد.

راهاجو و همکاران^{۱۴} (۲۰۱۸) در تحقیق خود به بررسی عوامل بحرانی موفقیت استقرار دفتر مدیریت پروژه پرداختند. روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش بصورت کمی و کیفی می‌باشد. در گام نخست با مطالعه تحقیقات انجام شده در زمینه عوامل بحرانی موفقیت استقرار دفتر مدیریت پروژه برخی از مهم‌ترین عوامل شناسایی و جمع‌آوری می‌گردند. سپس در گام بعد با انجام مصاحبه و نظرخواهی از مدیران پروژه برخی از عوامل تغییر یافته و تعدادی دیگر به مجموعه فاکتورهای شناسایی شده اضافه گردیدند. در گام بعدی با استفاده از پرسشنامه تحلیل سلسله مراتبی اولویت هر یک از عوامل شناسایی شده نسبت به یکدیگر باتوجه به معیارهای در نظر گرفته شده تعیین شدند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد عوامل حمایت مدیریت ارشد و ذی‌نفعان، وجود چشم‌انداز و رویه‌های استاندارد و همچنین ساختار سازمانی مشخص، شایستگی‌های مدیر دفتر مدیریت پروژه و تیم پروژه به ترتیب دارای بیشترین تاثیر بر روی موفقیت استقرار دفتر مدیریت پروژه می‌باشند.

قحطانی و هیقام^{۱۵} (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی نقش دفتر مدیریت پروژه در بهبود عملکرد و موفقیت پروژه‌های ساخت و ساز پرداختند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق از پرسشنامه استفاده گردید. روش نمونه‌گیری در این تحقیق، روش نمونه‌گیری تصادفی بوده و پرسشنامه‌ها در میان ۱۲۰ نفر از کارکنان دفاتر مدیریت پروژه توزیع گردید. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد عملکرد مدیریت پروژه در پروژه‌های مورد مطالعه در حد مطلوبی نبوده و از سوی دیگر فاکتورهای ارائه گزارش‌های مستمر،

¹³ Kaul and Joslin

¹⁴ Raharjo et al.

¹⁵ Alqahtani and Higham

سازگاری پروژه با امکانات سازمانی و ارتباط قوی میان حوزه‌های مختلف پروژه به عنوان بحرانی‌ترین عوامل موفقیت دفتر مدیریت پروژه شناسایی گردیدند. همچنین به منظور افزایش اثر نقش دفتر مدیریت پروژه در موفقیت پروژه‌های ساختمانی می‌بایست اقداماتی نظیر یکپارچه‌سازی پروژه‌ها، تخصیص بهینه منابع و بهبود ارتباطات در کارکردهای دفتر مدیریت پروژه ایجاد شود. گانگور و گازلو^{۱۶} (۲۰۱۷) در پژوهش خود به بررسی رابطه میان حوزه‌های کارکرد دفتر مدیریت پروژه و رضایت ذی‌نفعان پروژه پرداختند. در این تحقیق از پرسشنامه به منظور به بررسی موضوع مورد مطالعه استفاده شد و در میان ۲۲۶ نفر از مدیران پروژه توزیع گردید. پرسشنامه‌های مذکور ابعاد کارکردهای دفتر مدیریت پروژه شامل تدارکات پروژه، مدیریت دانش، مدیریت تیم پروژه، ارتباطات، برنامه‌ریزی پروژه و توسعه فناوری اطلاعات را بر روی رضایت ذی‌نفعان می‌سنجند. به منظور آنالیز داده‌های جمع‌آوری شده از روش معادلات ساختاری جهت درک بهتر تاثیر متغیرهای کارکرد دفتر مدیریت پروژه بر روی رضایت ذی‌نفعان استفاده گردید. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که متغیرهای برنامه‌ریزی پروژه و تدارکات پروژه تاثیر مستقیمی بر روی رضایت ذی‌نفعان پروژه دارند همچنین مولفه‌های مدیریت دانش و توسعه فناوری اطلاعات از طریق متغیر برنامه‌ریزی پروژه به صورت غیر مستقیم بر روی رضایت ذی‌نفعان پروژه تاثیر گذار هستند.

سالامون^{۱۷} (۲۰۱۷) در تحقیق خود به بررسی جنبه‌های مثبت و منفی استقرار دفتر مدیریت پروژه در یک سازمان پرداخت. این تحقیق از دسته تحقیقات توصیفی - مروری می‌باشد که با مطالعه تحقیقات انجام شده در زمینه موضوع مورد مطالعه به دنبال دستیابی به اهداف تحقیق می‌باشد. در این پژوهش اثرات مثبتی نظیر افزایش موفقیت پروژه، افزایش بهره‌وری، تحویل پروژه در زمان مقرر و با بودجه تعیین شده، بهبود ارتباطات در پروژه و پشتیبانی از مدیریت دانش برای استقرار دفتر مدیریت پروژه در یک سازمان شناسایی گردیده است. همچنین از سوی دیگر با بررسی سازمان‌هایی که از دفتر مدیریت پروژه در سازمان پروژه‌های خود استفاده نموده‌اند مولفه‌هایی نظیر عدم ثبات مدیریت، عدم مدیریت صحیح ریسک و عدم تصمیم‌گیری موثر به عنوان عوامل کاهش دهنده تاثیر دفتر مدیریت پروژه در سازمان شناسایی گردیدند. نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که به منظور جلوگیری از شکست پروژه می‌بایست در زمان برنامه‌ریزی پروژه و همچنین در حال اجرای آن به مولفه‌های مدیریت زمان، هزینه، برنامه‌ریزی، ارتباطات، پیگیری پروژه، مدیریت مالی و ارزیابی ریسک توسط دفتر مدیریت پروژه توجه ویژه‌ای شود.

پمسل و همکاران^{۱۸} (۲۰۱۳) در تحقیق خود به بررسی عملکرد دفتر مدیریت پروژه از دیدگاه اشتراک‌گذاری دانش پرداختند. در این تحقیق کارکرد دفتر مدیریت پروژه نیز بر اساس بر طرف نمودن نیازهای مدیران پروژه مورد بررسی قرار گرفت. روش تحقیق این پژوهش، مطالعه کیفی چند موردی می‌باشد. در این روش محقق بر پدیده مورد مطالعه که در این تحقیق، رفتار تسهیم دانش مدیران پروژه و نقش مبادله‌ای دانش دفتر مدیریت پروژه می‌باشد، کمترین اثرگذاری و کنترل را دارد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق از ۶۴ نفر از مدیران پروژه و کارکنان دفترهای مدیریت پروژه، مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته صورت پذیرفت و اطلاعاتی در رابطه با کارکردهای دفتر مدیریت پروژه و نحوه تعامل مدیران پروژه جمع‌آوری گردید. در این تحقیق با در نظر گرفتن کارکردهای دفتر مدیریت پروژه در قبال با تسهیم دانش مدیران پروژه پیشنهاد می‌گردد تا ارتباط مدیران پروژه با ذی-نفعان ارتقا یابد و توسعه شایستگی‌ها پیگیری شود. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد کارکردهای دفتر مدیریت پروژه به صورت کامل با خواسته‌های مدیران پروژه همراستا نمی‌باشد و به همین دلیل در بسیاری از سازمان‌های پروژه محور، تسهیم دانش اثر بخش نبوده است.

کارباز و گانگور^{۱۹} (۲۰۱۳) در تحقیق خود به بررسی نقش دفتر مدیریت پروژه در روند همسویی استراتژیکی به منظور استقرار موفق دفتر مدیریت پروژه به صورت مطالعه موردی در کشور ترکیه پرداختند. در این تحقیق نخست با مرور مطالعات انجام شده در

¹⁶ Güngör and Gözülü

¹⁷ Solomon

¹⁸ Pemsel et al.

¹⁹ Karayaz and Gungor

زمینه موضوع مورد مطالعه، دو نقش استراتژیکی دفتر مدیریت پروژه و نقش عملیاتی دفتر مدیریت پروژه برای پیاده‌سازی موفق دفتر مدیریت پروژه شناسایی گردیدند. نقش استراتژیکی دفتر مدیریت پروژه در واقع کارکردهایی است که مستقیماً با روند همسویی استراتژیک دفتر مدیریت پروژه مرتبط می‌باشند و نقش‌های عملیاتی به سایر کارکردهایی اشاره می‌شود که برای اجرای پروژه‌های موفق مورد نیاز می‌باشند. به منظور بررسی موضوع مورد مطالعه، سه سازمان فعال در سه صنعت مختلف به صورت مطالعه موردی انتخاب گردیدند و کارکردهای دفتر مدیریت پروژه در آنان مورد سنجش قرار گرفتند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد نقش‌های استراتژیک و عملیاتی در سازمان‌های مورد مطالعه دارای تعادل و هماهنگی مناسب نمی‌باشند. در واقع دفتر مدیریت پروژه در هر سه سازمان مورد مطالعه بیشتر بر روی نقش‌های عملیاتی متمرکز بوده‌اند و اهمیت کمتری به نقش استراتژیکی داده‌اند. همچنین تاثیرگذاری و کسب مزایای پیش‌بینی شده با تلاش‌هایی در راستای افزایش نقش استراتژیکی دفتر مدیریت پروژه نیز بهبود می‌یابد.

آنگر و همکاران^{۲۰} (۲۰۱۲) در تحقیق خود به بررسی نقش دفتر مدیریت پروژه در مدیریت پورتفولیو و همچنین دستیابی به موفقیت در این نوع از پروژه‌ها پرداختند. در این مطالعه به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق، ۲۷۸ پرسشنامه در میان دفاتر مدیریت پورتفولیوی پروژه توزیع گردیدند. با مطالعه تحقیقات انجام شده در زمینه موضوع تحقیق، سه نقش هماهنگی، کنترلی و پشتیبانی برای دفتر مدیریت پورتفولیوی پروژه در نظر گرفته شده است. همچنین سه حوزه عملکردی کیفیت اطلاعات، کیفیت تخصیص منابع و کیفیت همکاری برای سنجش اثربخشی عملکرد پورتفولیو تعریف می‌گردد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که نقش هماهنگی و کنترلی همبستگی بالایی با موفقیت پورتفولیوی پروژه‌ها دارد. نقش هماهنگی تاثیر مثبت بر تخصیص منابع داشته و نقش کنترلی تنها بر کیفیت اطلاعات اثرگذار می‌باشد همچنین نقش پشتیبانی تنها به صورت مستقیم بر موفقیت میانگین موفقیت پروژه‌ها تاثیر دارد.

روش تحقیق

تحقیق حاضر از حیث هدف کاربردی محسوب می‌گردد. در تحقیقات کاربردی هدف از انجام تحقیق، توسعه دانش کاربردی در یک حوزه خاص و به دست آوردن دانش لازم برای تعیین ابزاری است که بتوان با استفاده از آن نیازهای موجود را بر طرف نمود. در این نوع تحقیقات، دانش تازه‌ای که کاربرد مشخصی در رابطه با فرایندهای موجود در واقعیت دارد، کشف می‌گردد. زمانیکه هدف از انجام تحقیق استفاده از یافته‌های آن برای حل مشکلات و مسائل درون سازمانی باشد، می‌توان تحقیق را در دسته تحقیقات کاربردی دسته‌بندی نمود. همانطور که بیان گردید این تحقیق به لحاظ هدف یک تحقیق کاربردی می‌باشد چراکه در جهت ارائه یک راه حل برای رفع مشکل پیش روی معاونت اقتصادی شهرداری مشهد انجام می‌شود.

از لحاظ روش گردآوری اطلاعات، تحقیق حاضر از نوع توصیفی - پیمایشی می‌باشد. توصیفی به این دلیل که به توصیف شرایط موجود سازمان مورد مطالعه بدون هیچگونه دخالتی می‌پردازد و پارامترهای تحقیق بدون دستکاری مطالعه می‌شوند (خاکی، ۱۳۹۹). روش پیمایشی یک الگو برای دستیابی به اطلاعاتی پیرامون باورها، دیدگاه‌ها و یا نظرات اعضای یک جامعه آماری از طریق پرسشگری و نظرخواهی می‌باشد. در روش پیمایشی می‌توان واحد تحلیل را فرد و یا گروه‌ها در نظر گرفت (میرزایی، ۱۳۸۸).

روش و ابزار جمع‌آوری اطلاعات تحقیق

اطلاعات مورد نیاز یک تحقیق بصورت متداول با استفاده از ابزارهایی نظیر بررسی اسناد و مدارک، مصاحبه، مشاهده و پرسشنامه از جامعه و یا نمونه آماری استخراج می‌شود (خاکی، ۱۳۹۹).

²⁰ Unger et al.

تجزیه و تحلیل داده های پژوهش

با استفاده از میانگین حسابی از میان مولفه های شناسایی شده، مولفه های کارکردی که دارای بیشترین اهمیت بودند تعیین شدند. در جدول ۱ فهرست مولفه های کارکردی دفتر مدیریت پروژه که دارای میانگین امتیاز بیش از حد وسط می باشند، آورده شده است.

جدول ۱- فهرست مولفه های کارکردی دفتر مدیریت پروژه		
حوزه کاری	کارکرد	شاخص عملکردی
مالی	مدیریت سبد پروژه	کم نمودن انحراف پروژه ها از بودجه
		شناسایی، انتخاب و اولویت بندی پروژه های جدید
		افزایش مزیت رقابتی
	مدیریت چند پروژه ای	تخصیص منابع بین پروژه ها
		نظارت و کنترل عملکرد پروژه
		تدوین صفحه امتیاز پروژه
مشتری	مدیریت منابع و تجهیزات	بهبود سطح تعامل با مشتریان
		رضایت ذی نفعان و مشتریان از پروژه
	مدیریت برنامه ریزی و یکپارچگی پروژه ها	تحویل پروژه بر اساس الزامات و مطابق برنامه
	نظارت و کنترل عملکرد پروژه	نظارت و کنترل عملکرد PMO
فرایندهای داخلی	مدیریت منابع و تجهیزات	بهبود وضعیت اجرایی پروژه ها
		بهبود وضعیت مدیریت منابع
	توسعه متدولوژی های مدیریت پروژه	توسعه و پیاده سازی روش های استاندارد
		یادگیری سازمانی
رشد و یادگیری	مدیریت دانش و مستندات پروژه	توسعه آموزش و پژوهش در مدیریت پروژه
		ارتقای فرهنگ مدیریت دانش
	توسعه متدولوژی های مدیریت پروژه	برنامه های آموزشی ویژه توسعه دانش و مهارت مدیریت پروژه
		پیاده سازی و مدیریت ریسک
		مشارکت در برنامه ریزی استراتژیک

خلاصه نتایج تحقیق

نتایج اولیه تحقیق نشان از آن دارد که در تحقیقات انجام شده در زمینه دفتر مدیریت پروژه، مزیت های بیان شده برای پیاده سازی دفتر مدیریت پروژه در سازمان های پروژه محور باعث شده تا سازمان ها نسبت به اجرای آن در سازمان خود تمایل پیدا نمایند. پژوهش های صورت گرفته در زمینه استقرار دفتر مدیریت پروژه و ارزیابی شاخصه های عملکردی آن در میان شرکت ها و سازمان های فعال در کشور ایران بسیار اندک می باشد. بنابراین هدف این مطالعه، شناسایی و رتبه بندی شاخصه های عملکردی دفتر مدیریت پروژه در معاونت اقتصادی شهرداری مشهد به عنوان یک سازمان فعال در حوزه مدیریت شهری و ارائه راهکاری برای سایر سازمان های مشابه در راستای پیاده سازی موفق دفتر مدیریت پروژه می باشد. به منظور رسیدن به این هدف، پس از مرور تحقیقات

انجام شده در زمینه موضوع مورد مطالعه، پرسشنامه‌هایی آماده و طراحی گردید. سپس در گام بعد دیدگاه‌های خبرگان سازمان مورد مطالعه پیرامون اهمیت و ارجحیت مولفه‌های کارکردی شناسایی شده جمع‌آوری گردید. در انتها اطلاعات جمع‌آوری شده به منظور تحلیل و آنالیز با استفاده از نرم افزار Expert Choice انجام پذیرفت.

پاسخ‌گویی به سوال تحقیق

در این قسمت با توجه به نتایج بدست آمده به سوال مطرح شده اسخ داده می‌شود.

۱- مهم‌ترین شاخصه‌های عملکردی پیاده‌سازی و استقرار دفتر مدیریت پروژه در معاونت اقتصادی شهرداری مشهد چیست؟ همانطور که در قسمت‌های پیشین تشریح گردید، در گام نخست فهرستی از مولفه‌های عملکردی دفتر مدیریت پروژه شناسایی و از طریق نظرات خبرگان تکمیل گردید و سپس با استفاده از طیف لیکرت مولفه‌های مهم در معاونت اقتصادی شهرداری مشهد تعیین شدند. جدول ۱ فهرست مهم‌ترین شاخصه‌های عملکردی دفتر مدیریت پروژه را در معاونت اقتصادی شهرداری مشهد نشان می‌دهد.

نوآوری‌های تحقیق

بررسی مطالعات انجام شده در رابطه با بکارگیری دفتر مدیریت پروژه در سازمان‌های پروژه محور عمدتاً بر روی عملکرد و نحوه پیاده‌سازی آن متمرکز می‌باشد و در تحقیقات اندکی به بررسی نقش شاخصه‌های عملکردی دفتر مدیریت پروژه پرداخته شده است. در این تحقیق اثر مولفه‌های کارکردی دفتر مدیریت پروژه در چهار حوزه مالی، مشتری، رشد و یادگیری و فرایندهای داخلی معاونت اقتصادی شهرداری مشهد مورد بررسی قرار می‌گیرد. همچنین یافته‌های بدست آمده از این تحقیق می‌تواند به عنوان الگویی مناسب برای سایر سازمان‌های مشابه که در حال پیاده‌سازی دفتر مدیریت پروژه در سازمان خود می‌باشند، مورد استفاده قرار گیرد.

محدودیت‌ها و پیشنهادات تحقیق

محدود بودن قلمرو تحقیق از نظر زمانی و مکانی یکی از محدودیت‌های این تحقیق می‌باشد. به‌گونه‌ای که در این تحقیق تنها از نظرات و دیدگاه‌های خبرگان معاونت اقتصادی شهرداری مشهد به منظور ارزیابی شاخصه‌های عملکردی دفتر مدیریت پروژه استفاده گردید و در صورتی که از سایر سازمان‌ها و شرکت‌های فعال در دیگر شهرها با شرایط متفاوت استفاده می‌شد، نتایج تحقیق می‌توانست از عمومیت بیشتری برخوردار باشد. همچنین اطلاعات جمع‌آوری شده مختص به یک بازه زمانی بوده و در صورتی که در سایر بازه‌های زمانی این تحقیق انجام پذیرد و نتایج تحقیق با نتایج بدست آمده در این تحقیق مقایسه شود. یکی دیگر از محدودیت این تحقیق فراگیر شدن بیماری در سطح جامعه بوده که باعث گردید تا وقفه‌ای در طول اجرای تحقیق پیش آمده و همچنین مصاحبه‌های صورت پذیرفته و توزیع پرسشنامه‌ها نیز با محدودیت‌هایی روبرو شود.

منابع و ماخذ

۱. اعرابیون، س و دهقان، ن. (۱۳۹۰). روشهای تحقیق در مدیریت راهبردی، راهبرد.
۲. خاکی، غ. (۱۳۹۹). روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی. وزارت فرهنگ و آموزش عالی و همکاری کانون فرهنگی انتشاراتی درایت.
۳. فعال، ش. (۱۳۸۷). دفتر مدیریت پروژه در سازمان‌های پروژه محور، چهارمین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه، تهران.
۴. معینی، ع و شفیعی، ا و شفیعی، م. (۱۳۸۴). آشنایی با استانداردهای جهانی مدیریت پروژه و معرفی Prince2، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه، تهران.

۵. مفتخری، ح. و خامنه، ا. (۱۳۹۶). ارائه مدل استقرار دفتر مدیریت پروژه مبتنی بر سطح بلوغ مدیریت پروژه. دومین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی سازه و مدیریت ساخت، دانشگاه صنعتی شریف.
۶. میرزایی، خ. (۱۳۸۸). پژوهش، پژوهشگری و پژوهش نامه نویسی، چاپ اول، تهران، انتشارات جامعه شناسان.
۷. نظامی، ر. و قلی‌پور، ی. (۱۳۹۳). بررسی ارزیابی فرآیندهای دفتر مدیریت پروژه در شرکت‌های طرح و ساخت مطالعه موردی: شرکت طرح و ساخت هفت الماس با استفاده از مدل کرزنر. هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل.

8. Darko, A. P. C. Chan, E. E. Ameyaw, E. K. Owusu, E. Pärn, and D. J. Edwards, "Review of application of analytic hierarchy process (AHP) in construction," *International Journal of Construction Management*, vol. 19, no. 5, pp. 436-452, 2019
9. Al Ameri, T. Z. A. (2016). The Roles of the Project Management Office In The Execution of the Organizations Strategic Plan.
10. Arbabi, H., Salehi-Talessi, M. J., & Ghods, K. (2020). The role of project management office in developing knowledge management infrastructure. *Engineering, Construction and Architectural Management*.
11. Artto, K., Kulvik, I., Poskela, J., & Turkulainen, V. (2011). The integrative role of the project management office in the front end of innovation. *International Journal of Project Management*, 29(4), 408-421.
12. Aubry, M. & Müller, R. & Hobbs, B. & Blomquist, T. (2010). Project management offices in transition. *International Journal of Project Management*, 28 (8): 766-778.
13. Crawford, J. K., & Cabanis-Brewin, J. (2011). *An Inside Look at High-Performing PMOs*. Project Management Solutions.
14. Dai, C. Wells, W. (2004), "An exploration of project management office features and their relationship to project performance", *International Journal of Project Management*, pp 523-532.
15. Dai, C. X., & Wells, W. G. (2004). An exploration of project management office features and their relationship to project performance. *International Journal of Project Management*, 22(7), 523-532.
16. Dai, C. X., & Wells, W. G. (2004). An exploration of project management office features and their relationship to project performance. *International Journal of Project Management*, 22(7), 523-532.
17. Darling, E. J., & Whitty, S. J. (2016). The Project Management Office: it's just not what it used to be. *International Journal of Managing Projects in Business*.
18. Desouza, K. C., & Evaristo, J. R. (2006). Project management offices: A case of knowledge-based archetypes. *International Journal of Information Management*, 26(5), 414-423.
19. Ershadi, M., Jefferies, M., Davis, P., & Mojtahedi, M. (2021). Project management offices in the construction industry: a literature review and qualitative synthesis of success variables. *Construction Management and Economics*, 1-20
20. Guide, A. (2001). Project management body of knowledge (pmbok® guide). In *Project Management Institute*.
21. Güngör, D. Ö., & Gözlü, S. (2017). Investigating the relationship between activities of project management offices and project stakeholder satisfaction. *International Journal of Information Technology Project Management (IJITPM)*, 8(2), 34-49.

22. Güngör, D. Ö., & Gözülü, S. (2017). Investigating the relationship between activities of project management offices and project stakeholder satisfaction. *International Journal of Information Technology Project Management (IJITPM)*, 8(2), 34-49
23. Hassan, M. H. M. (2020). Impact of PMO As Strategic Practice Improving Program, Projects Management Performance.
24. Higham, A. A. A. (2017). HOW PROJECT MANAGEMENT OFFICE (PMO) CAN BE USED TO IMPROVE BUSINESS PERFORMANCE AND CONSTRUCTION PROJECT SUCCESS. In 13 TH INTERNATIONAL POSTGRADUATE RESEARCH CONFERENCE 2017 (p. 584).
25. Higham, A. Alqahtani. A. (2017). HOW PROJECT MANAGEMENT OFFICE (PMO) CAN BE USED TO IMPROVE BUSINESS PERFORMANCE AND CONSTRUCTION PROJECT SUCCESS. In 13 TH INTERNATIONAL POSTGRADUATE RESEARCH CONFERENCE 2017 (p. 584).
26. Hill, G. M. (2004). Evolving the project management office: a competency continuum. *Information systems management*, 21(4), 45-51.
27. Hobbs, B. (2007). The Multi-project PMO:: A Global Analysis of the Current State of Practice. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
28. Hobbs, B., & Aubry, M. (2007). A multi-phase research program investigating project management offices (PMOs): the results of phase 1. *Project management journal*, 38(1), 74-86.
29. Hubbard, D. G., Bolles, D. L., & PMP, P. (2015). PMO Framework and PMO Models for Project Business Management. *PM World Journal*, 4(1), 1-22.
30. Karayaz, G., & Gungor, O. (2013). Strategic Alignment and Project Management Offices: Case Studies from Successful Implementations in Turkey. In 2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 4374-4383). IEEE.
31. Karayaz, G., & Gungor, O. (2013). Strategic Alignment and Project Management Offices: Case Studies from Successful Implementations in Turkey. In 2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences (pp. 4374-4383). IEEE.
32. Karkukly, W. (2015). *Managing The PMO Lifecycle:: A Step by Step Guide to PMO Setup, Build-out and Sustainability*. FriesenPress.
33. Kaul, P., & Joslin, R. (2018). Understanding PMO success. In European Academy of Management Conference. European Academy of Management.
34. Kaul, P., & Joslin, R. (2018). Understanding PMO success. In European Academy of Management Conference. European Academy of Management.
35. Kutsch, E., Ward, J., Hall, M., & Algar, J. (2015). The contribution of the project management office: A balanced scorecard perspective. *Information Systems Management*, 32(2), 105-118.
36. Lee, H., Park, S., & Kim, S. C. (2021). Analyzing the Influential Relationship between PMO and Project Performance in Construction Industry: Focusing on Moderation Effect of PM Leadership. *Journal of the Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 44(3), 133-145.
37. Mariusz, H. (2014). Models of PMO functioning in a multi-project environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 119, 46-54.
38. Monteiro, A., Santos, V., & Varajão, J. (2016). Project management office models—a review. *Procedia computer science*, 100, 1085-1094.

39. Otra-Aho, V. J., Arndt, C., Bergman, J. P., Hallikas, J., & Kaaja, J. (2018). Impact of the PMOs' roles on project performance. *International Journal of Information Technology Project Management (IJITPM)*, 9(4), 41-53.
40. Otra-Aho, V. J., Arndt, C., Bergman, J. P., Hallikas, J., & Kaaja, J. (2018). Impact of the PMOs' roles on project performance. *International Journal of Information Technology Project Management (IJITPM)*, 9(4), 41-53.
41. Otra-Aho, V. J., Iden, J., & Hallikas, J. (2019). The impact of the project management office roles to organizational value contribution. *International Journal of Information Technology Project Management (IJITPM)*, 10(4), 79-99.
42. Pemsel, Sofia. Wiewiora, Anna. (2013). Project management office a knowledge broker in project-based organizations. *International Journal of Project Management*. Vol. 31, No.1. 31-42.
43. Pemsel, Sofia. Wiewiora, Anna. (2013). Project management office a knowledge broker in project-based organizations. *International Journal of Project Management*. Vol. 31, No.1. 31-42.
44. Petersen, K. W. (2020). *Project Management Office Performance Variables that Influence Project Success: A Correlational Study* (Doctoral dissertation, Capella University).
45. Pinto, A., Cota, M., & Levin, G. (2010, July). The PMO maturity cube, a project management office maturity model. In *PMI Research and Education Congress* (pp. 1-56).
46. Project Management Institute, 2013. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. 5th ed. Newtown Square: Project Management Institute Inc..
47. Rad, P. F., & Levin, G. (2002). *The advanced project management office: A comprehensive look at function and implementation*. CRC press.
48. Raharjo, T., Purwandari, B., Satria, R., & Solichah, I. (2018). Critical success factors for project management office: An insight from Indonesia. In 2018 Third International Conference on Informatics and Computing (ICIC) (pp. 1-6).
49. Raharjo, T., Purwandari, B., Satria, R., & Solichah, I. (2018). Critical success factors for project management office: An insight from Indonesia. In 2018 Third International Conference on Informatics and Computing (ICIC) (pp. 1-6).
50. Seymour, T., & Hussein, S. (2014). The history of project management. *International Journal of Management & Information Systems (IJMIS)*, 18(4), 233-240.
51. Singh, R., Keil, M., & Kasi, V. (2009). Identifying and overcoming the challenges of implementing a project management office. *European journal of information systems*, 18(5), 409-427.
52. Solomon, A. O. (2017). The Positive and Negative Aspects a Project management office can bring to the Company or an Organization.
53. Solomon, A. O. (2017). The Positive and Negative Aspects a Project management office can bring to the Company or an Organization.
54. Spalek, S. (2013). Improving industrial engineering performance through a successful project management office. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 24(2), 88-98.
55. Szalay, I., Kovács, Á., & Sebestyén, Z. (2017). Integrated framework for project management office evaluation. *Procedia engineering*, 196, 578-584.

56. T. L. Saaty, "Decision making with the analytic hierarchy process," *International journal of services sciences*, vol. 1, no. 1, pp. 83-98, 2008.
57. Unger, Barbara Natalie. Gemünden, Hans Georg. Aubry, Monique. (2012). The three roles of a project portfolio management office: Their impact on portfolio management execution and success. *International Journal of Project Management*. Vol. 30, No.5, 608-620.
58. Unger, Barbara Natalie. Gemünden, Hans Georg. Aubry, Monique. (2012). The three roles of a project portfolio management office: Their impact on portfolio management execution and success. *International Journal of Project Management*. Vol. 30, No.5, 608-620.
59. Ward, J., & Daniel, E. M. (2013). The role of project management offices (PMOs) in IS project success and management satisfaction. *Journal of Enterprise Information Management*.