

تحلیل تأثیر شایستگی‌های مدیریت پروژه بر مبنای استاندارد شایستگی انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی (مطالعه موردی در شرکتی از حوزه آب وزارت نیرو)

مهناز شخص همدانی*^۱

دکتر نادر شیخ‌الاسلامی^۲

دکتر نرجس شکری^۳

چکیده:

یکی از مشکلات اساسی در مدیریت موفق پروژه‌ها که منجر به اتلاف بسیاری از منابع مالی و انسانی می‌گردد، نبود مدیران شایسته است. عدم توجه به شایستگی‌های مدیران در طول مراحل مختلف مدیریت پروژه‌های عمرانی، یکی از عوامل اصلی ناکارآمدی پروژه در دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده است. لذا شناسایی شایستگی‌های کلیدی و موردنیاز مدیران پروژه برای موفقیت در حوزه مدیریت منابع انسانی پروژه بسیار حائز اهمیت است. آنچه این تحقیق به آن می‌پردازد؛ بررسی و تحلیل نقش و تأثیر شایستگی‌های مدیریت پروژه بر اساس استاندارد شایستگی انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه (ICB) بر فرایندهای منابع انسانی پروژه (شامل فرایند برنامه‌ریزی نیروی انسانی، فرایند جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی، فرایند توسعه نیروی انسانی و فرایند مدیریت گروه پروژه) بر اساس استاندارد بین‌المللی مدیریت پروژه (PMBOK) است. جامعه آماری تحقیق یکی از شرکت‌های حوزه آب وزارت نیرو بوده است که با بهره‌گیری از روش‌های آماری تعداد ۱۲۰ نمونه از جامعه مذکور انتخاب شده است. نتایج حاصل شده؛ نشان می‌دهد که تأثیر شایستگی‌های مدیریت پروژه بر فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه، مثبت و معنادار می‌باشد. میزان تأثیر برای شایستگی‌های رفتاری بیش از سایر شایستگی‌های بوده است. همچنین شایستگی‌های رفتاری مدیریت پروژه تأثیر بیشتری بر فرایند مدیریت تیم پروژه نسبت به سایر فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه داشته است که این موضوع نشان می‌دهد که مدیران پروژه با افزایش شایستگی‌های رفتاری می‌توانند مدیریت بهتری بر تیم پروژه داشته و لذا فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه با موفقیت بیشتری به انجام رسد.

کلیدواژه‌ها:

استاندارد مدیریت پروژه (PMBOK)، انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه (IPMA)، شایستگی‌های مدیریت پروژه، فرایندهای مدیریت منابع انسانی

^۱ فوق‌لیسانس مدیریت دولتی (گرایش تشکیلات و روش‌ها)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران، m.hamedani@iwpcو.ir

^۲ استادیار مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

^۳ استادیار مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

مقدمه

توسعه و تحولات سازمانی و رشد روزافزون فناوری سبب شده که بشر به منظور برخورد اصولی و منطقی با پیچیدگی‌ها و اداره اثربخش‌تر سازمان‌ها، دانش و مهارت و اطلاعات خود را غنی‌تر سازد. در حقیقت پیام رسا و صریح این تغییرات و شرایط نوین جهانی برای بنگاه‌های اقتصادی، پیام تولید، انتقال، کاربرد و ذخیره دانش و مهارت است. (پاکدل^۱، ۱۳۸۳)، (فتحی^۲، ۱۳۸۳). امروزه سازمان‌ها با تغییر و تحولات سریع و شگرفی در همه‌ی زمینه‌ها روبرو هستند و برای همراه شدن با این تحولات، مدیران و کارکنان سازمان‌ها باید دانش و آمادگی‌های لازم را کسب کنند (وانگ و چانگ^۳، ۲۰۰۷)، (شریف و ژینگ^۴، ۲۰۰۷)، (لیوویتز و همکاران^۵، ۲۰۰۷)، (جوشی و سارکر^۶، ۲۰۰۷). امروزه دستیابی به مدیران تحول‌آفرین، دغدغه بزرگ سازمان‌ها به شمار می‌آید. این شرایط صرفاً به سازمان‌های صنعتی محدود نمی‌شود. امروزه بیش از صد دانشگاه معتبر در جهان دوره‌های عالی مدیریتی ارائه می‌کنند. چندین برابر این تعداد، انستیتوها و مراکز آموزش مدیران مشغول به فعالیت هستند و سالیانه بیش از صد هزار نفر فارغ‌التحصیل به جامعه مدیران حرفه‌ای می‌پیوندند، ولی هنوز مدیران کارساز و تحول‌آفرین کمیاب‌اند (غفاری^۷، ۱۳۷۹). به عبارت دیگر، سازمان‌های موفق مزیت رقابتی خود را با توسعه شایستگی‌های افراد ایجاد و حفظ می‌کنند. از این رو سازمان‌هایی که در شناسایی و توسعه شایستگی‌ها قصور کنند، با ریسک بالایی مواجه خواهند شد. شایستگی‌ها ابزاری اساسی برای طرح‌ریزی و مدیریت نیروی کار است، زیرا امروزه اعتقاد بر آن است که سرمایه‌های انسانی عامل مهم در کسب مزیت رقابتی پایدار سازمان‌ها است. در واقع توجه زیاد به

رویکرد شایستگی‌ها، ناشی از بحران توانمندی‌های سازمان‌ها است که توسط بسیاری از مطالعات نشان داده شده است.

مفهوم شایستگی

اصطلاح شایستگی در ابتدا در بافت مدیریتی و در تحقیقاتی که توسط بویاتزیس^۸ (۱۹۸۲) در اواخر دهه‌ی ۱۹۷۰ در آمریکا جهت معرفی کردن مشخصه‌هایی که عملکرد فرادستان را از مدیران میانی تفکیک می‌کرد، به ارث گرفته شد. بویاتزیس اصطلاح شایستگی را در معنای جمع آن یعنی "شایستگی‌ها" به کار گرفت و آن را به‌عنوان ویژگی‌های اساسی یک فرد که با عملکرد عالی یا اثربخش در یک شغل مربوط بوده، توصیف می‌کند. در ادبیات و پیشینه موضوعی، اصطلاح شایستگی با معانی چندگانه‌ای بر حسب چشم‌انداز مشخص می‌شود. شایستگی به‌عنوان درونداد یا برون‌داد رفتار افراد دیده می‌شود. در اکثر کشورها، شایستگی به‌عنوان برون‌داد تلقی می‌شود لذا کارکنان شایستگی‌ها را در درجه‌ای که الزامات یا استانداردهای کار را برآورده سازد، نشان می‌دهند. لذا شایستگی‌ها شامل دانش، نگرش و مهارت‌هایی است که بر عملکرد فرد تأثیر می‌گذارند. (بروفی^۹، ۲۰۰۶).

در سال‌های اخیر، یکی از موضوع‌های در حال ظهور این است که شایستگی‌ها و نقش‌های آن، عاملی کمک‌کننده به سازمان در رویارویی با محیط در حال تغییر می‌باشد. در این رابطه رویکرد شایستگی محور، افراد را در مرکز توجه قرار داده و اهمیت منابع انسانی را برای دستیابی به اهداف سازمانی برجسته می‌کند؛ بنابراین، شایستگی‌ها می‌بایستی به‌عنوان زبان رایج سیستم منابع انسانی قلمداد شوند و باید سازمان را قادر سازند تا منابع انسانی را با نیازهای سازمان هم‌نوا سازد (ووددراف^{۱۰}، ۱۹۹۱). رویکردهای شایستگی محور، می‌تواند در تعریف مهارت‌ها، دانش‌ها، رفتارها و قابلیت‌های موردنیاز برای برآوردن نیازهای آینده و حال حاضر، منابع انسانی را در

^۷Ghafari

^۸Boyatzis

^۹Brophy

^{۱۰}Woodruffe

^۱Pakdel

^۲Fathi

^۳Wang & Chang

^۴Sherif & Xing

^۵Liebowitz & et all

^۶Joshi & Sarker

به واسطه استقبال زیاد کشورها جهت تدوین این استاندارد، پروژه‌های تحت عنوان "استاندارد جهانی شایستگی مدیریت پروژه" تعریف و اجرا شد. این استاندارد جهانی از استانداردهای ملی شایستگی کشورهای مختلف اقتباس شده است و با ایجاد استاندارد ملی شایستگی مدیر پروژه در کشورهای مختلف، بازنگری مجدد خواهد شد تا یک استاندارد جامع جهانی در زمینه شایستگی مدیر پروژه شکل گیرد. با مطالعه و بررسی استاندارد کشورهای فوق می‌توان چارچوب کلی استانداردهای شایستگی مدیر پروژه را شناخت و بر مبنای آن چارچوب استاندارد شایستگی مدیر پروژه را در هر سازمان یا کشور تدوین نمود.

عوامل اصلی و اساسی موفقیت پروژه

علیرغم اینکه در طی نیم قرن اخیر بحث مدیریت پروژه مورد توجه بسیاری از سازمان‌ها واقع شده و رشد فزاینده‌ای نیز در این حوزه صورت گرفته است، اما به کارکنان پروژه و خصوصاً مدیران پروژه که شالوده مدیریت پروژه محسوب می‌شوند، توجه چندانی نشده است. برای اینکه یک پروژه موفق باشد (به بیان دیگر، به محدودیت‌های سه‌گانه زمان، هزینه و کیفیت خود دست یابد) دو عامل اساسی و بسیار مهم در آن دخیل هستند که عبارتند از:

۱- داشتن مدیران پروژه شایسته

۲- قابلیت و بلوغ مدیریت پروژه سازمانی

این دو عامل لازم و ملزوم یکدیگر می‌باشند. نکته مهم این است که یک مدیر پروژه شایسته، به تنهایی نمی‌تواند موفقیت پروژه را تضمین نماید. انجمن مدیریت پروژه^۴ معتقد است که موفقیت پروژه مستلزم شایستگی مدیر پروژه و همچنین قابلیت و بلوغ مدیریت پروژه سازمانی (عملکرد سازمانی نمی‌تواند نادیده گرفته شود) است. به عبارت دیگر، داشتن مدیر پروژه‌ای که شایستگی‌های مناسبی در اختیار دارد، نمی‌تواند موفقیت پروژه را تضمین نماید. حال با توجه به اینکه دو عامل فوق در موفقیت پروژه‌ها حیاتی محسوب می‌شوند، می‌بایست در زمینه این دو عامل تلاش گسترده‌ای صورت گیرد. لازم به ذکر است که عامل انسانی سازمان یا پروژه یکی از ابعاد مهم و مورد توجه مدل‌های بلوغ محسوب می‌گردد. از آنجاکه در زمینه‌ی عامل بلوغ مدیریت پروژه

راستای اولویت‌ها و استراتژی‌های سازمانی به درستی تعریف و بر طرح‌های توسعه‌ی گروه تمرکز کند. بر اساس تعریف گروه "هی" در سال ۲۰۰۱، شایستگی ابزاری برای سنجش ویژگی‌های افرادی است که با عملکرد بالا در شغل، سازمان یا فرهنگ خاصی قرار دارند. این ویژگی‌ها برحسب رفتارها تعریف می‌شوند لذا به دلیل رفتاری بودن شایستگی‌ها، قابلیت توسعه را دارند (بوگارت و همکاران، ۲۰۰۸، ۲).

مدل‌های شایستگی مدیران پروژه

بحث تعیین شایستگی مدیران پروژه یکی از مباحث نسبتاً جدید مدیریت پروژه محسوب می‌شود. علیرغم اینکه موضوع شایستگی هنوز بسیار نوپا است اما در سازمان‌های مختلف کشورهای توسعه‌یافته با جدیت بسیار زیادی به آن پرداخته می‌شود. شرکت شل^۳ در سال‌های اخیر برای آموزش مدیران پروژه خود به آموزش مبتنی بر شایستگی روی آورده است و برای این منظور مبلغی معادل ۴۵۰ میلیون دلار بودجه جهت بازآموزی و ارتقاء شایستگی آن‌ها اختصاص داده است. توجه شرکت‌های موفق و پیشنازای همچون شل به موضوع شایستگی مدیران خود، حاکی از اهمیت فراوان این بحث در حوزه مدیریت پروژه است. پس از مطرح شدن بحث شایستگی در مدیریت پروژه و افزایش تمایل سازمان‌ها به این مقوله، ایده تدوین و طراحی استاندارد شایستگی مدیر پروژه در سازمان‌های مختلف به صورت پراکنده شکل گرفت؛ اما می‌توان اشاره نمود که مهم‌ترین گام در این راستا توسط کشور استرالیا برداشته شد و اولین استاندارد ملی شایستگی مدیر پروژه توسط انجمن مدیریت پروژه استرالیا تحت عنوان استاندارد شایستگی مبتنی بر عملکرد تدوین گردید. چارچوب استاندارد ملی شایستگی مدیر پروژه در بسیاری از کشورهای پیشرفته همچون استرالیا، انگلیس، آفریقای جنوبی، کانادا، نیوزیلند و ژاپن طراحی و تدوین شده است. کشورهای همچون چین و هند نیز در حال طراحی این استاندارد می‌باشند و در نتیجه موج عظیمی در این راستا در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به راه افتاده است.

² Shell

³PMI

^۱Hay

^۱ Bogart et all

مدل توسط موسسه بین‌المللی مدیریت پروژه^۱ تدوین شده است. در این استاندارد، به دانش موردنیاز برای متخصصان و مهارت‌های تخصصی و پیشرفته که در شرایط خاص کاربرد دارند، می‌پردازد. (ICB) روش دسترسی به دانش، تجربه و نگرش‌های شخصی را در مدیریت پروژه بیان می‌کند. (ICB) چهل‌وشش شایستگی را معرفی می‌کند که با استفاده از روابط کلیدی بین آن‌ها تکمیل شده و در سه گروه شایستگی فنی، رفتاری و زمینه‌ای قرار می‌گیرند.

مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه محور

طی دو دهه گذشته مسیر حرکت صنعتی بسیاری از کشورها به‌سوی پروژه محوری تغییر یافته است. لیکن مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه محور از جمله مباحث نوین در حوزه منابع انسانی است که طی سالیان اخیر در مقالات متعدد مدیریت پروژه، منابع انسانی و... بدان پرداخته شده است. مدیریت منابع انسانی در این سازمان‌ها با مدل‌های کلاسیک مدیریت منابع انسانی متفاوت است، زیرا مدل‌های کلاسیک مبتنی بر اصول مدیریت علمی تیلور محدودیت‌های ویژه سازمان‌های پروژه محور را در نظر نمی‌گیرند. عموم صاحب‌نظران این حوزه معتقدند که ماهیت موقتی این سازمان‌ها و فرآیندها و فعالیت‌های آن‌ها، شرایط ویژه، محیط پویا و چالشی پروژه، نیازهای نامعین، فشار کاری و مسیر شغلی خاص کارکنان، نیازمند تدوین و توسعه مدل‌های جدید جهت مدیریت صحیح منابع انسانی در این‌گونه سازمان‌ها است. طی دو دهه گذشته حرکت صنعتی و اجتماعی به‌سوی پروژه محوری بوده است. این رویکرد نتیجه نیاز به سازمان‌های خلاق، صنایع با فناوری بالا، مراکز مشاوره حرفه‌ای و امکان پاسخگویی به تقاضاهای سفارشی مشتریان است. دلیل دیگر می‌تواند تمایل شرکت‌ها به انجام فعالیت‌های پروژه‌ای به‌عنوان بخشی از عملیات تولید باشد. گارنر و هیومان^۲ جامعه پروژه محور را با مشخصه‌هایی نظیر دستیابی به اهداف از طریق پروژه، حمایت از سازمان‌های پروژه محور، مدیریت پروژه و برنامه‌ها و ساختارسازی جهت

سازمانی (یکی از عوامل اساسی ذکرشده در بالا) حرکت بسیار خوب و نظام‌مندی شکل گرفته است، لازم بود تا هم‌راستا با این عامل، عامل اول (داشتن مدیران پروژه شایسته) نیز رشد یابد. سازمان‌های کشورهای توسعه‌یافته طی ۱۰ سال اخیر در راستای تعیین، ارزیابی و ارتقاء شایستگی‌های مدیران پروژه، تلاش‌های گسترده‌ای را آغاز نموده و به نتایج خوب و مثبتی دست‌یافته‌اند. سازمان‌های بزرگ دریافته‌اند که برای موفقیت پروژه‌ها نیازمند برخورداری از مدیران شایسته می‌باشند.

انواع شایستگی‌های مدیر پروژه

مهم‌ترین نکته‌ای که در تعیین شایستگی‌های مدیران پروژه وجود دارد این است که شایستگی‌های مدیر پروژه بسته به ماهیت، نوع، اندازه یا پیچیدگی پروژه‌هایی که در آن درگیر هستند، تغییر می‌کند. اکثر کارشناسان بحث شایستگی‌های مدیر پروژه اذعان دارند که ۸۰ درصد انواع شایستگی‌ها در محیط اکثر پروژه‌ها یکسان است و کمتر از ۲۰ درصد دیگر را می‌توان مطابق با نوع پروژه تعیین نمود. می‌توان اشاره نمود که انواع شایستگی‌های تعریف‌شده در زمینه مدیریت پروژه تا حدود بسیار زیادی مشابه می‌باشد و تنها واژگان و طبقه‌بندی‌ها متفاوت است. البته این تفاوت با تفاوت در میزان شایستگی لازم برای مدیران مشابه نیست. بدین معنا که ممکن است دو نوع مدیر پروژه در نقش‌های متفاوت به یک شایستگی خاص نیاز داشته باشند، اما میزان آن شایستگی برای هر مدیر متفاوت باشد. طبقه‌بندی‌های مختلفی از شایستگی وجود دارد.

شایستگی‌های مدیریت پروژه (استاندارد^۱ ICB)

در استاندارد (ICB)، سلسله‌ای ۴ مرتبه‌ای از شایستگی‌ها برای مدیر پروژه تعریف شده است که مفاهیم اولیه، فعالیت‌ها و تجربیات، مهارت‌ها، کارکردها، فرآیندهای مدیریتی، روش‌ها، تکنیک‌ها و ابزارهایی که معمولاً در مدیریت پروژه به کار گرفته می‌شوند را بررسی می‌کنند. در این استاندارد مجموعه شایستگی‌های موردنظر برای مسئولین و متولیان یک پروژه در قالب سه بعد دسته‌بندی شده‌اند. این

^۱ IPMA COMPETENCE BASELINE

^۲ IPMA (International Project Management Association) Garner&Huemann

هماهنگی تیم‌های تحقیقاتی فوق مقرر گردید پژوهش‌های مرتبط با مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه محور به صورت مشترک راهبری و هدایت شوند. ملود^۳ و همکاران به مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های نوین و سودرلوند و بروین^۴ به نظریه رفتار سازمانی در سازمان‌های پروژه محور پرداخته‌اند. لوسمور^۵ و همکاران به بررسی چالش‌ها و عملکردهای مختلف مدیریت منابع انسانی در ساختار پروژه‌های پرداخته‌اند. از جمله محورهای موردبررسی آن‌ها می‌توان به چالش‌های مدیریت منابع انسانی، مدیریت استراتژیک منابع انسانی، فرآیندهای جذب، توسعه و جبران خدمات، روابط کار، مشارکت و توانمندسازی کارکنان، تعادل کار-زندگی و مسائل بهداشتی، ایمنی و رفاه کارکنان در پروژه‌های ساخت اشاره نمود. ترنر و همکاران^۶ به بررسی روش‌های مورد استفاده در سازمان‌های پروژه محور جهت رفاه و آسایش کارکنان در این گونه سازمان‌ها با نگاه به نقش حمایتی مدیریت منابع انسانی از کارکنان و چالش‌های پیش روی نظیر نیاز نامعین و فشار بالای کاری این نقش‌های چندگانه در مدیریت سبب پروژه‌ها و پارادایم مدیریت ویژه در پروژه پرداخته‌اند. (ترنر، هیومان و کیگان^۷، ۲۰۰۴)

از جمله سایر متون که به این مبحث پرداخته‌اند، می‌توان به استاندارد ساختار دانش مدیریت پروژه^۸ اشاره نمود که در آن به الزامات فرایندی و سیستمی حوزه مدیریت منابع انسانی در مدیریت پروژه پرداخته شده است. یکی از ۹ حوزه اصلی این استاندارد به الزامات مرتبط از جمله موارد ذیل اشاره شده است:

طرح منابع انسانی پروژه شامل تعریف و مستندسازی نقش‌ها، مسئولیت‌ها، سازمان و روابط، مهارت‌ها و شایستگی‌های مشاغل و برنامه مدیریت جذب، تیم پروژه شامل بررسی منابع و تشکیل تیم پروژه، توسعه منابع انسانی در تیم پروژه، فرآیند بهبود و ارتقای شایستگی‌ها و توانمندی‌های کارکنان، تعاملات تیم و فضای کاری پروژه، مدیریت تیم پروژه شامل

گردیده‌اند که به توسعه جامعه پروژه محور کمک می‌نمایند. این رویکرد در دستیابی به اهداف اقتصاد کلان جامعه نیز مفید واقع گردیده است. این امر منجر به پیدایش نیازهای جدیدی در زمینه مدیریت منابع انسانی و مسیر شغلی کارکنان گردیده است. مسیر شغلی کارکنان در رویکرد پروژه‌ای با مشارکت و جانشینی در پروژه‌های متعدد و مختلف شکل می‌گیرد که از آن به مسیر شغلی پلکان مارپیچ یاد می‌شود. این مسیر شغلی با رویکردهای سنتی در طراحی مسیرهای شغلی نردبانی از پایین به بالا متفاوت است. اصطلاح سازمان پروژه محور با سازمان پروژه‌ای متفاوت می‌باشد. در سازمان‌های پروژه محور فرآیند کاری به صورت پروژه است لیکن ساختار سازمانی، لزوماً پروژه‌ای نبوده و می‌تواند به صورت پروژه‌ای، وظیفه‌ای، ماتریسی و... تعریف شود. لیکن در سازمان‌های پروژه‌ای ساختار سازمانی به صورت پروژه‌ای تعریف و کارکنان حسب نیاز و مختص پروژه جذب و در صورت عدم اجرای پروژه متفرق می‌شوند. برخی ویژگی‌های سازمان‌های پروژه محور، کارکردهایی خاص از مدیریت منابع انسانی را طلب می‌نماید که در مدل‌های کلاسیک مدیریت منابع انسانی کمتر بدان پرداخته شده است. این هشت ویژگی به شرح ذیل می‌باشند (سویی و آردیتی^۱، ۲۰۰۵): فرآیندهای کاری موقت، ماهیت پویا، نیازهای نامعین، پارادایم مدیریت خاص، استخدام کارکنان با توانایی انجام چندین نقش در پروژه، تقاضاهای متنوع، فشار شغلی بالا، مسیر شغلی مارپیچ ناشی از انجام مجموعه‌ای از وظایف متنوع در کلیه سازمان‌ها (کلاسیک، پروژه محور و پروژه‌ای). مدیریت منابع انسانی می‌بایست به صورت عمودی و افقی با راهبردهای سازمان هماهنگ و منطبق باشد. هماهنگی و ارتباط عمودی جهت انتخاب راهبردها و ارتباط افقی جهت پشتیبانی اجرای برنامه‌ها و راهبردهای عملیاتی سازمان پیش‌بینی گردیده است. هیومن^۲ برای نخستین بار به شناسایی و ترازایی فرآیندهای مدیریت پروژه در سازمان‌های پروژه محور پرداخت. از مهم‌ترین اقدامات وی تدوین فرآیند مدیریت کارکنان بود. وی سرپرست تیم تحقیقاتی در همین زمینه در دانشگاه وین است. طی سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵ با

^۵ Lousmor

^۶ Turner & et all

^۷ Huemann, Turner, keegan

^۸ PMBOK

^۱ Arditi

^۲ Heumann

^۳ Meloud

^۴ Souderlond& Berwin

روابط گزارش دهی پروژه و تهیه برنامه مدیریت کارکنان است

۲- تشکیل تیم پروژه: فرایند تأیید منابع انسانی در دسترس

و تشکیل تیم موردنیاز جهت تکمیل کارهای پروژه است.

۳- توسعه تیم پروژه: فرایند بهبود شایستگی‌ها، روابط متقابل

اعضای تیم و محیط کلی تیم جهت افزایش عملکرد است.

۴- مدیریت تیم پروژه: فرایند پیگیری عملکرد اعضای تیم،

ارائه بازخورد، حل مشکلات و مدیریت تغییرات، جهت

بهینه نمودن عملکرد است.

این فرایندها با یکدیگر و با سایر فرایندها در دیگر حوزه‌های

دانش در ارتباط می‌باشند.

تیم مدیریت پروژه زیرمجموعه‌ای از تیم پروژه است و

مسئولیت فعالیت‌های رهبری و مدیریت پروژه مانند

فعالیت‌های آغازین، برنامه‌ریزی، اجرا، پایش، کنترل و خاتمه

فازهای مختلف پروژه را بر عهده دارد. همچنین این گروه را

ممکن است بتوان تیم مرکزی، اجرایی یا رهبری نامید. برای

پروژه‌های کوچک‌تر، مسئولیت مدیریت پروژه را می‌تواند کل

تیم یا مدیر پروژه به‌تنهایی بر عهده داشته باشد. حامی پروژه

معمولاً در زمینه‌هایی مانند سرمایه‌گذاری پروژه، شفاف‌سازی

محدوده، پایش بر پیشرفت و تأثیرگذاری بر ذینفعان در هر

دو سازمان متقاضی و مجری جهت دستیابی به منافع پروژه با

تیم مدیریت پروژه همکاری می‌کند. همچنین مدیریت و

هدایت تیم پروژه شامل موارد زیر است ولی محدود به این

موارد نمی‌شود. مدیر پروژه لازم است در صورت امکان از

عوامل منابع انسانی که ممکن است بر پروژه اثرگذار باشند،

آگاه بوده و بر آن‌ها تأثیرگذار باشد. این برگ خریدها شامل

محیط تیم، موقعیت‌های جغرافیایی اعضای تیم، ارتباطات

میان ذینفعان، سیاست‌های داخلی و خارجی، مشکلات

فرهنگی، منحصربه‌فرد بودن سازمان و سایر عواملی هستند

که ممکن است عملکرد پروژه را تغییر دهند.

رفتار اخلاقی و حرفه‌ای: تیم مدیریت پروژه باید مراقب بوده و

متعهد شود که تمامی اعضای آن، رفتار حرفه‌ای و اخلاقی را

دنبال می‌کنند.

در مدیریت پروژه پرداخته شده است. یکی از ۹ حوزه اصلی این استاندارد به الزامات مرتبط از جمله موارد ذیل اشاره شده است:

طرح منابع انسانی پروژه شامل تعریف و مستندسازی نقش‌ها،

مسئولیت‌ها، سازمان و روابط، مهارت‌ها و شایستگی‌های

مشاغل و برنامه مدیریت جذب، تیم پروژه شامل بررسی منابع

و تشکیل تیم پروژه، توسعه منابع انسانی در تیم پروژه،

فرآیند بهبود و ارتقای شایستگی‌ها و توانمندی‌های کارکنان،

تعاملات تیم و فضای کاری پروژه، مدیریت تیم پروژه شامل

ردیابی و ارزیابی تیم، حل مسائل و مشکلات و مدیریت تحول

به‌منظور بهینه‌سازی عملکرد پروژه

فرآیندهای مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه

محور بر اساس استاندارد ساختار دانش مدیریت

پروژه^۱-۲۰۱۳

مدیریت منابع انسانی پروژه شامل فرایندهای سازمانی،

مدیریت و رهبری تیم پروژه است. تیم پروژه متشکل از

افراد است که نقش‌ها و مسئولیت‌ها برای تکمیل پروژه، به

آن‌ها اختصاص داده شده است. اعضای تیم پروژه ممکن است

دارای مجموعه متنوعی از مهارت‌ها باشند. به‌صورت تمام‌وقت

یا نیمه‌وقت تخصیص‌یافته باشند و ممکن است با پیشرفت

پروژه به تیم افزوده یا حذف شوند. اعضای تیم پروژه را

کارکنان پروژه^۲ نیز می‌نامند. اگرچه نقش و مسئولیت

مشخصی به اعضای تیم پروژه تخصیص‌یافته است اما

مشارکت همه اعضای تیم در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری

پروژه سودمند است. فعالیت و مشارکت زودهنگام اعضای تیم

در طول فرایند برنامه‌ریزی موجب افزایش تخصص آن‌ها در

فرایند و تقویت تعهد آن‌ها نسبت به پروژه خواهد شد.

فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه در استاندارد در این

استاندارد به شرح زیر است:

۱- برنامه مدیریت منابع انسانی: فرایند شناسایی و

مستندسازی نقش‌ها، مسئولیت‌ها، مهارت‌های موردنیاز،

^۱ PMBOK(Project Management Body Of Knowledge)

^۲ Project's Staff

سوابق پژوهشی تأثیر شایستگی‌های مدیریت پروژه بر فرآیندهای مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه محور

قدمت ورود بحث شایستگی‌های به حوزه مدیریت دولتی در عرصه جهانی به دهه ۱۹۹۰ برمی‌گردد و این موضوع اگرچه در قوانین و مقررات ناظر بر مناسبات دولت‌ها ظهور و بروز یافته است، اما تجارب کشورها در این باره، متنوع و حاکی از نقاط قوت و ضعف گوناگون است و کشور ما ایران نیز از این قاعده مستثنا نیست در همین راستا با مراجعه به مقالات، تحقیقات، پژوهش‌ها، پایان‌نامه‌ها منابع متعددی در حوزه شایستگی‌ها، مدیریت شایستگی‌های، شایستگی‌های مدیران و رهبران و شایستگی‌ها منابع انسانی، بررسی می‌شود که به‌اختصار نمونه‌هایی از آن بیان می‌گردد.

اولریچ^۱ در تحقیقات خود روی ۳۰۰۰ نفر از منتخبان در سال ۲۰۱۴ نشان می‌دهد از نظر مدیران صف، مهم‌ترین شایستگی در حوزه منابع انسانی آشنایی با علوم رایانه‌ای، از نظر اساتید دانشگاهی داشتن چشم‌انداز و دانش وسیع و از نظر مشاوران توانایی ایجاد تغییر است.

اسچولور^۲ نیز در مطالعات خود روی ۳۰۰ نفر از متخصصان در سال ۲۰۱۲ نشان داد مهم‌ترین شایستگی‌ها در حوزه منابع انسانی شامل سبک رهبری، بینش مدیریتی، توانایی‌های عملکرد و ویژگی‌های شخصیتی است.

روچستر^۳ (۲۰۱۰) در همین راستا یکی دیگر از مدل شایستگی‌ها در حوزه منابع انسانی را ارائه داد، اجزای اصلی این مدل عبارت‌اند از ارتباطات، مشتری محوری، یادگیری مستمر، کاردانی و تدبیر و تعهد شخصی.

سلمر^۴ در سال ۲۰۱۰ نشان داد که مدل شایستگی‌های رهبران منابع انسانی در هنگ‌کنگ، عواملی مانند عامل تغییر بودن، مهارت‌های تخصصی و حرفه‌ای، خلاقیت و نوآوری، مدیریت بحران، آگاهی و دانش سازمانی را دربر دارد.

ونگ و چو^۵ در سال ۲۰۱۳ به دنبال طراحی مدلی برای پاسخ‌دهی به ریسک‌ها و تخصیص ریسک‌ها در پروژه‌های راه‌سازی بودند که نهایتاً ۳۲ ریسک مهم در پروژه‌های

راه‌سازی را شناسایی کردند؛ و متناسب با ریسک‌های شناسایی شده به تعیین شایستگی‌های موردنیاز برای مقابله با ریسک‌های مذکور در مدیران پروژه پرداختند. سپس، با رویکرد کیفی به تحلیل ریسک‌ها پرداختند. سازمان‌های مختلف با توجه به مهارت‌های موردنیاز برای ایفای نقش و نیاز به بهبود و توسعه عملکرد، مدل‌های متفاوتی طراحی کردند.

بریسکو^۶ در سال ۲۰۱۰ در مقاله خود نشان داد که استاندارد PMCD در چارچوب استاندارد ساختار دانش مدیریت پروژه و انجمن مدیریت پروژه، شایستگی‌های مدیران پروژه را توسعه داده است. این مدل شامل همه‌ی دانش‌ها، مهارت‌ها، نگرش‌ها و رفتارهایی است که مدیر پروژه جهت مدیریت اثربخش پروژه‌ها، ملزم به داشتن این شایستگی‌هاست.

چارچوب مفهومی تحقیق

این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر شایستگی‌های مدیریت پروژه بر مبنای استاندارد شایستگی انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه بر فرآیندهای مدیریت منابع انسانی پروژه است. همان‌طور که اشاره گردید برای بررسی شایستگی‌های مدیریت پروژه از مدل استاندارد بین‌المللی شایستگی مدیریت پروژه (ICB)^۷ بهره گرفته شده که مدل مذکور از سه بعد مختلف (فنی، رفتاری و زمینه‌ای) به بررسی شایستگی‌های مدیران پروژه می‌پردازد. همچنین در قسمت متغیر وابسته تحقیق؛ فرآیندهای مدیریت منابع انسانی لحاظ شده که فرآیندهای مذکور بر اساس فرآیند مدیریت منابع انسانی در استاندارد مدیریت پروژه (نسخه پنجم، ۲۰۱۳) در نظر گرفته شده است. در این استاندارد فرآیندهای مدیریت منابع انسانی از چهار حوزه برنامه‌ریزی مدیریت منابع انسانی، تشکیل تیم پروژه، توسعه تیم پروژه و مدیریت تیم پروژه تشکیل شده است (موارد فوق و رابطه بین آن‌ها در چارچوب

مفهومی تحقیق در شکل شماره ۱ نشان داده شده است). این تحقیق به دنبال بررسی تأثیر ابعاد سه‌گانه شایستگی مدیریت پروژه بر ابعاد چهارگانه فرآیندهای مدیریت منابع

^۵ Wong & Cho

^۶ Briscoe

^۷ IPMA Competence Baseline

^۱ Ulrich

^۲ Scholor

^۳ Rochester

^۴ Selmer

بیشتر، تعداد ۱۵۰ پرسش‌نامه تکثیر و در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق بررسی مدل تحقیق در حوزه معادلات ساختاری (با بهره‌گیری از نرم‌افزار SMART PLS)

شکل شماره ۱ روابط بین متغیرها و بارهای عاملی آن‌ها را نشان می‌دهد. بر اساس شکل فوق رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق بر اساس بارهای عاملی نشان داده شده است. بارهای عاملی میزان همبستگی بین هر یک از متغیرها را با مؤلفه‌های مرتبط نشان می‌دهد. همان‌طور که در شکل (۱) نشان داده شده است؛ بین شایستگی‌های مدیریت پروژه با مؤلفه‌های سه‌گانه تشکیل‌دهنده آن؛ بیشترین بار عاملی مربوط به شایستگی‌های رفتاری بوده و در خصوص فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه نیز بیشترین بار عاملی مربوط به همبستگی بین توسعه تیم پروژه با فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه بوده است. نتایج جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که در مدل ساختاری ضرایب مدل با سطح اطمینان بیش از ۹۵ درصد به معناداری آماری رسیده‌اند. معناداری ضرایب آماری مدل نشان می‌دهد که شایستگی‌های فنی، رفتاری و زمینه‌ای مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه توانسته تأثیر معناداری داشته باشد. ضریب تأثیر شایستگی‌های فنی مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه ۰،۵۹۹ و ضریب تأثیر شایستگی‌های زمینه‌ای مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه ۰،۵۴۹ است که در سطح کمتر از ۰،۰۵ به معناداری آماری رسیده است. همچنین ضریب تأثیر شایستگی‌های

انسانی است تا بررسی شود که نقش هر یک از ابعاد مذکور در اجرای هر یک از فرایندهای مدیریت منابع انسانی چگونه و به چه صورت می‌باشد. در راستای موارد فوق و به‌منظور دستیابی به ابزار سنجش تحقیق می‌بایست هر یک از ابعاد متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق تشریح شده و شاخص‌ها و مؤلفه‌های مرتبط با هر یک از آن‌ها استخراج گردد. شایان‌ذکر است که اجزاء مختلف مدل تحقیق از استانداردهای ICB و PMBOK^۱ استخراج شده است.

فرضیه اصلی تحقیق

شایستگی‌های مدیریت پروژه بر مبنای استاندارد بین‌المللی شایستگی انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی تأثیر دارد.

فرضیه‌های فرعی تحقیق

۱. شایستگی‌های فنی مدیریت پروژه بر مبنای استاندارد بین‌المللی شایستگی انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی تأثیر دارد.
۲. شایستگی‌های رفتاری مدیریت پروژه بر مبنای استاندارد بین‌المللی شایستگی انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی تأثیر دارد.
۳. شایستگی‌های زمینه‌ای مدیریت پروژه بر مبنای استاندارد بین‌المللی شایستگی انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی تأثیر دارد.

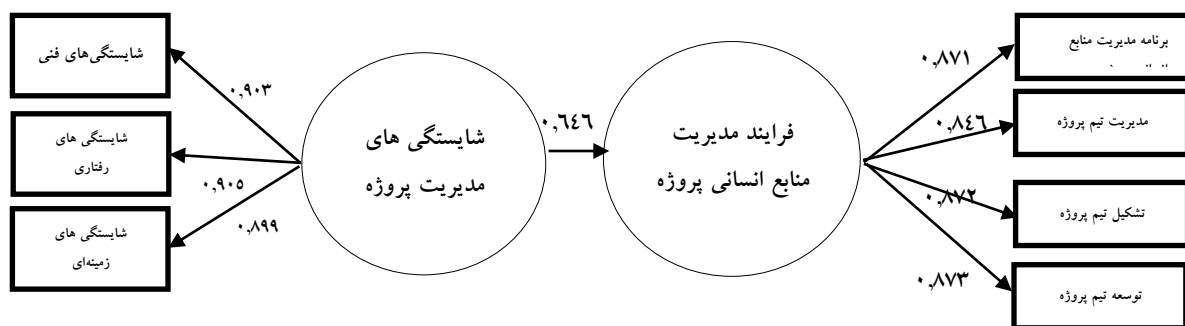
جامعه آماری و حجم آن

جامعه مورد مطالعه در این تحقیق جامعه مدیران و کارشناسان ارشد یکی از شرکت‌های حوزه آب وزارت نیرو به‌عنوان یکی از سازمان‌های کارفرمایی متولی در مدیریت طرح‌های برقایی در سطح کشور است. این افراد بالغ بر ۱۸۰ مدیر و کارشناس می‌باشند. روش نمونه‌گیری در این تحقیق نمونه‌گیری تصادفی ساده است. برای تعیین حجم نمونه آماری با توجه به در نظر گرفتن حجم جامعه آماری و پراکندگی متغیر مورد مطالعه در حد ماکزیمم و خطای قابل قبول ۵ درصد با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه بالغ بر ۱۲۰ نفر تعیین گردیده است؛ اما با در نظر گرفتن احتمال ریزش در پرسشنامه‌ها و برای حصول اطمینان

^۱ Project Management Body Of Knowledge

به اندازه ۰,۶۴۲، انحراف معیار در فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه خواهد شد.

مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه ۰,۶۴۲ می‌باشد که در سطح کمتر از ۰,۰۵ به معناداری آماری رسیده است. این یافته نشان می‌دهد که تغییری به اندازه یک انحراف معیار در این عامل موجب ایجاد تغییری



شکل (۱): چارچوب مفهومی تحقیق به همراه بارهای عاملی

جدول (۱): نتایج حاصل از یافته‌های مدل اندازه‌گیری تأثیر شایستگی فنی مدیریت پروژه بر فرایند مدیریت منابع انسانی

روابط	شاخص‌ها	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	مقدار t	سطح معناداری	نتیجه
تأثیر شایستگی فنی بر فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه	۰,۵۹۹	۰,۰۴۵	۱۲,۳۰۹	۰,۰۵	تأیید تأثیر	
تأثیر شایستگی رفتاری بر فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه	۰,۶۲۸	۰,۰۷۵	۱۴,۴۸۰	۰,۰۵	تأیید تأثیر	
تأثیر شایستگی زمینه‌ای بر فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه	۰,۵۴۹	۰,۰۶۵	۱۲,۴۴۳	۰,۰۵	تأیید تأثیر	
تأثیر شایستگی‌های مدیریت پروژه بر فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه	۰,۶۴۶	۰,۰۵۹	۱۰,۸۷	۰,۰۵	تأیید تأثیر	

می‌باشند. این نتیجه را می‌توان از آزمون معادلات ساختاری صورت گرفته با نرم‌افزار Smart Plas مشاهده نمود.

در آزمون معادلات ساختاری صورت گرفته بیشترین بار عاملی در حوزه شایستگی‌های مربوط به شایستگی‌های رفتاری بوده است و همچنین در آزمون همبستگی پیرسون بین شایستگی‌های مدیریت پروژه با فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه نیز می‌توان مشاهده نمود که تأثیر شایستگی‌های رفتاری در قالب ضریب همبستگی بیش از سایر شایستگی‌های بوده است. این نتیجه نشان می‌دهد که از دید کارکنان شرکت موردبررسی، افزایش شایستگی‌های رفتاری می‌تواند تأثیر بیشتری بر فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه داشته باشد.

با توجه به نتایج تحقیق می‌توان نقش سایر شایستگی‌های مدیریت پروژه را نیز موردبررسی قرارداد. نتایج حاصل شده نشان می‌دهد که مدیران ارشد در شرکت موردبررسی می‌بایست کار بیشتری روی تقویت شایستگی‌های فنی و زمینه‌ای در شرکت انجام دهند میزان سطح به‌دست‌آمده از شایستگی‌های مذکور نشان می‌دهد که اگرچه از دید کارکنان شرکت، شایستگی‌های مذکور بالاتر از سطح متوسط است اما نیازمند برنامه‌های میان‌مدت و بلندمدت به‌منظور بهبود و ارتقاء است.

با عنایت به بررسی صورت گرفته در شرکت موردبررسی، وضعیت فرایندهای مدیریت منابع انسانی در شرکت مذکور از سطح مطلوبی برخوردار نمی‌باشد که نیازمند توجه بیشتر مدیران ارشد شرکت در جهت بهبود و ارتقاء فرایندهای موردنظر است. به‌ویژه از دیدگاه کارکنان شرکت سطح فرایند توسعه تیم پروژه از سطح پایین‌تر از متوسط برخوردار است که می‌بایست در خصوص برنامه‌های توسعه‌ای تیم‌های پروژه در شرکت موردبررسی اقدامات گسترده‌ای در کوتاه‌مدت پیش‌بینی گردد. در این راستا از دیدگاه کارکنان شرکت مؤلفه‌های؛ شیوه‌های قدردانی متناسب، ارزنده و اعطای عوامل انگیزشی در قبال رفتار کارکنان در قالب تیم‌های کاری، میزان توجه و اهمیت قائل شدن به جابجایی نیروی انسانی در راستای اصل جانشین پروری، طراحی و به‌کارگیری ابزارهای مؤثر برای ارزیابی و سنجش شایستگی‌ها و توانمندی‌های کارکنان و درنهایت ایجاد زمینه‌هایی برای تبادل

نتایج نهایی تحقیق و پیشنهاد منتج آن

با توجه به آنچه در بررسی متغیرهای شایستگی مدیریت پروژه و فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه موردبررسی قرار گرفت می‌توان به عناوینی اشاره کرد که سازمان‌های پروژه محور با توجه به آن‌ها می‌توانند در پیشبرد هر چه بهتر اجرای فرایندهای مدیریت منابع انسانی خود بکار گیرند:

با عنایت به سؤال‌های تحقیق و فرضیه‌های اصلی و فرعی تدوین شده که در فصل اول تحقیق به آن اشاره شد می‌توان گفت که تأثیر شایستگی‌های مدیریت پروژه بر اساس استاندارد بین‌المللی شایستگی انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه با فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه معنادار و مثبت است

نتایج تحقیقات صورت گرفته در حوزه موردبررسی در این تحقیق نشان می‌دهد که محققانی همچون اسچولور^۱ (۲۰۱۲)، روچستر^۲ (۲۰۱۰)، سلمر^۳ (۲۰۱۰)، اردیتی^۴ (۲۰۰۵)، ونگ و چو^۵ (۲۰۱۳)، بویاتزیس^۶ (۲۰۱۰)، PMCD^۷ (۲۰۱۲) مهم‌ترین شایستگی‌های موردنیاز برای مدیران در حوزه مدیریت منابع انسانی پروژه را شایستگی‌های رفتاری عنوان کرده‌اند.

از دیدگاه کارکنان شرکت موردبررسی با افزایش شایستگی‌های مدیریت پروژه می‌توان بهبود فرایندهای مدیریت منابع انسانی پروژه را شاهد بود. میزان تأثیر از دیدگاه کارکنان شرکت موردبررسی برای شایستگی‌های رفتاری بیش از سایر شایستگی‌های بوده است به‌بیان‌دیگر بر اساس آزمون‌های آماری صورت گرفته می‌توان ادعا نمود که از دیدگاه کارکنان شرکت موردبررسی شایستگی‌های رفتاری تأثیر بیشتری بر فرایند مدیریت منابع انسانی پروژه دارا

^۱ Scholor

^۲ Rochester

^۳ Celmer

^۴ Arditi

^۵ Wang & Cho

^۶ Boyatsis

^۷ Project Management core competency

نیرو، دهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه. تهران. گروه پژوهشی آریانا.

۵- عارفی، سید محمدرضا و سید کمال چهارسوقی، (۱۳۹۴)، ارائه مدل مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه گرا، ششمین

کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه، تهران، گروه پژوهشی آریانا
۶- علی‌زاده، مهدی و پرگل تبریزی، (۱۳۹۳)، طراحی الگوی مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه محور مطالعه موردی در شرکت‌های فراب و مپنا، ششمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه، تهران، گروه پژوهشی آریانا،

۷- غفاری، عباس (۱۳۸۸). «طراحی نظام جامع آموزش و پرورش مدیران کلاس جهانی». تهران: اولین کنفرانس بین‌المللی مدیران آموزش، ۲۸-۲۹ مهره ماه

۸- فتحی، کوروش (۱۳۸۳). برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان. تهران: انتشارات سمت

۹- هومن، حیدرعلی. (۱۳۹۵). مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.

۱۰- راهنمای گسترش دانش مدیریت پروژه (ویرایش پنجم، ۲۰۰۳)

systems: The case of a global IT consulting firm". 11- A Guide to the project Management Body Of Knowledge (2013). Fifth Edition. Project Management Institute, Inc. USA

12- Arditi, S.G.A.D. (2005). International expansion decision for construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, 131 (8): 928-937.

13- Bogart, K. R. Tickle-Degnen, L. & Joffe, M. (2008). Social interaction experiences of adults with Moebius syndrome: A focus group. *Journal of Health Psychology. Cleft PalateCraniofacial Journal*, 47, 134 –142.

14- Boyatzis, R.E. (1982). *The Competent Manager: a Model for Effective Performance*, Mcber and Co/Wiley.

15- Briscoe, J.P. (2010). *Competency-Based Approaches to Selecting and Developing Executives: Current Practices and Suggestions for Improvement*. Boston: Executive Development Roundtable, Boston University.

16- Brophy, J. (2006). History of research on classroom management. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues* (pp. 17-43). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

17- *Competency Implementation Guide* (2003). Corporate HRD Strategy, April.

18- International Project Management Association (IPMA). *ICB – IPMA Competence Baseline. Versão 3*. Nijkerk: IPMA, 2006.

19- Joshi, K.D. Sarker, S. & Sarker, S. (2007). "Knowledge transfer within information systems development teams". Examining the role of knowledge source attributes. *Decision Support Systems*, Vol. 43, No. 2, PP:322-335.

20- Liebowitz J. Ayyavoo, N. Nguyen, H. Carran, D. & Simien, J. (2007). "Cross generational knowledge flows in edge organizations". *Industrial Management and Data Systems*, Vol. 107, No. 8, PP:1123-1153

تجربیات و درس آموخته‌های شغلی میان کارکنان در طول دوران خدمت در وضعیت پایین‌تر از متوسط قرار گرفته‌اند که بهبود آن‌ها در حوزه توسعه تیم پروژه از اولویت بیشتری برخوردار است.

در حوزه برنامه‌ریزی منابع انسانی پروژه، شاخص شناسایی و مدیریت ریسک‌های مرتبط با برنامه‌های جذب، نگهداری و ترخیص کارکنان، میانگین کمتر از حد متوسط را از دیدگاه کارکنان شرکت موردبررسی اخذ کرده و لذا نیازمند برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت به منظور بهبود است.

در حوزه تشکیل تیم پروژه، شاخص کارآمدی نظام انتصاب مناسب افراد با مهارت‌های شغلی و تخصص‌های خاص موردنیاز، میانگین کمتر از حد متوسط را از دیدگاه کارکنان شرکت موردبررسی اخذ کرده و لذا نیازمند برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت به منظور بهبود می‌باشد.

در حوزه مدیریت تیم پروژه، شاخص ارائه بازخورد به کارکنان در خصوص مغایرت عملکرد ایشان با استانداردهای مورد انتظار، میانگین کمتر از حد متوسط را از دیدگاه کارکنان شرکت موردبررسی اخذ کرده و لذا نیازمند برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت به منظور بهبود می‌باشد.

تقویت فرهنگ مدیریت پروژه در سازمان‌های پروژه محور به‌ویژه در شرکت موردبررسی از طریق توسعه فرهنگ قوی پروژه محوری می‌تواند بر بهبود هر چه بیشتر فعالیت‌های سازمان تأثیرگذار باشد. به‌ویژه توسعه فرهنگ شایستگی محوری در قالب اقداماتی همچون شایسته خواهی، شایسته‌گزینی، شایسته پروری، شایسته‌سالاری، در بهبود و موفقیت پروژه‌های سازمان تأثیر بسیار گسترده‌ای خواهد داشت.

مراجع

۱- آذر، عادل و مؤمنی، منصور (۱۳۸۷)، آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد دوم، چاپ یازدهم، تهران، سمت.

۲- پاکدل، رحمت‌الله (۱۳۸۳). مدیریت و راهبری آموزش در سازمان‌ها (نگرش سیستمی، استراتژیک). تهران: موسسه معین اداره.

۳- سرمد، زهره. بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۸۳)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران، آگاه.

۴- صادقیان، مسعود، میرکمالی، کیمیا سادات (۱۳۹۴). تدوین مدل شایستگی مدیریت پروژه براساس استاندارد PMCD در پژوهشگاه

- 21- National Academy of Public Administration (NAPA). (1998). A Competency Model for Human Resource Professionals. www.opm.gov/studies/transapp.pdf.
- 22- PMI. (2000) A guide to the project management body of knowledge (PMBOKguide). Project management institute Inc. USA.
- 23- Project Management Institute (2002). Project Manager Competency Development Framework. Second Edition. Pennsylvania: USA.
- 24- Project Management Institute (PMI)(2012). Project manager competency development framework (PMCDF) – 2a Ed, Newtown Square, USA.
- 25- Rochester. The University of Rochester. Office of Human resources. (2010), Guide to Enhanced Performance Management.
- 26- Selmer, J. Chiu. R. (2010), "Required Human Resource Competencies in the Future: A Framework for Developing HR Executive in Hong Kong, *Journal of World Business* 39:324-336.
- 27- Sherif, K. & Xing, B. (2006). "Adaptive processes for knowledge creation in complex Information and Management. Vol. 38, No. 4, PP: 530-540.
- 28- Slocum TA, Detrich R, Spencer TD. (2012) Evaluating the validity of systematic reviews to identify empirically supported treatments. *Education and Treatment of Children*. 2012;35:201–234. doi: 10.1353/etc...0009.
- 29- Sobiei, O. and Arditì, D. (2005). Managing owners Risk of contractor default, *Journal of Construction Engineering and Management*, 131 (9): 973-978.
- 30- Turner.R, Huemann, M, Keegan.A (2010). Human resource management in the project-oriented organization: Employee well-being and ethical treatment. *International Journal of Project Management*, Volume 26, Issue 5, July 2008, Pages 577–585
- 31- Ulrich, D, and R W Eichinger (1998), " Delivering HR with an attitude ", *HR Magazine*.
- 32- Ulrich David (۲۰۱۴), *Human Resource Champions*, Harvard Business School, M.A.
- 33- Wang, M. and Chou, H. (2013). Risk allocation and risk handling of highway projects in Taiwan. *J. of mgmt. in enrg. ASCE*...pp.60-68.
- 34- Wang, T. & Chang, T. (2007). "Forecasting the probability of successful knowledge management by consistent fuzzy preference relations". *Expert Systems with Applicationa*, Vol. 32, No. 3, PP: 801-813
- 35- Woodruffe, C(1991) Competent by any other name, *Personnel Management*, September, pp 30-33.