نوع مقاله: پژوهشی
تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

تبیین مختصات فرآیندهای مدیریت منابع انسانی در سازمان ماتریسی: پژوهشی با بهره‌گیری از استراتژی فرا ترکیب

جبار باباشاهی[۱] - رضا طهماسبی[۲] - میثم شهبازی[۳] - حسین حسن زاده[۴]

چکیده

صنایع بزرگ و پیشرو، به دلیل ضرورت انطباق با پیشرفت‌های سریع فناوری، به ساختار ماتریسی روی آورده‌اند. در همین راستا پژوهش حاضر با استفاده از استراتژی فرا ترکیب با بررسی فرآیندهای منابع انسانی در سازمان ماتریسی، مختصات هر فرآیند را تبیین می‌کند. از این رو پس از تنظیم سؤال پژوهش، از طریق جستجوی نظام مند در میان منابع معتبر علمی و با استفاده از مقیاس CASP روبریک، در نهایت تعداد ۵۳ مقاله به عنوان جامعه آماری پژوهش انتخاب شد که این مقاله‌ها حوزه‌های مربوط به سازمان‌های ماتریسی، فرآیندهای مدیریت منابع انسانی، فرآیندهای مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه محور و فرآیندهای مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های ماتریسی را پوشش می‌دادند. برای بررسی کیفیت پژوهش (پایایی) نیز از شاخص کاپا استفاده شد که برابر با ۰/۷۵۷۸ و در سطح مناسبی بود. در نتیجه با استفاده از روش تحلیل محتوا، مقوله‌های پژوهش استخراج و با استفاده از روش آنتروپی شانون اهمیت و اولویت آن‌ها تعیین گردید.

واژگان کلیدی: سازمان ماتریسی، فرآیندهای مدیریت منابع انسانی، مدیریت وظیفه‌ای، مدیریت پروژه، استراتژی فراترکیب.

[۱] استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران. نویسنده مسئول
j.babashahi@ut.ac.ir
[۲] استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران. rtahmasebi@ut.ac.ir
[۳] استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران.
meisamshahbazi@ut.ac.ir
[۴] دانشجوی دکتری مدیریت رفتاری، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران.
ho.hasanzadeh@ ut.ac.ir

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقدمه

بررسی ادبیات پژوهش نمایانگر آن است که سازمان ماتریسی به دلیل افزایش نرخ تغییر در فناوری و بازارهای رقابتی، احساس نیاز به توانایی تغییر سریع، نوآوری و اتخاذ اصلاحات اثربخش منطبق با تغییرات در فناوری، نیروی کار و سرمایه در اواخر دهه ۷۰ و اوایل دهه ۸۰ در صنایع بزرگ مانند بانکداری، ارتباطات، صنایع دفاعی، الکترونیک و نفت و گاز متداول گردید (Dancer & Rainne, 2010) و شرکت‌های پیشرو مانندای بی‌ام[1] و جنرال الکتریک[2] در تلاش برای نزدیک‌تر شدن به مشتریان، نیاز به کمک فنی قوی و نوآور و چابک‌تر شدن، این ساختار را اتخاذ نمودند (Malloy, 2012). این ساختار در پروژه‌های بزرگ با فرآیندهای توسعه محصول، به دلایل فشارهای محیطی وارده از بخش‌های مختلف، وابستگی متقابل بین بخش‌ها و مدیریت‌ها و صرفه جویی‌های ناشی از مقیاس در به کارگیری منابع داخلی متداول گردیده، از ترکیب ساختار وظیفه‌ای سنتی و تیم‌های پروژه به وجود آمده (ترکیب سازمان بر مبنای پروژه و سازمان بر مبنای وظیفه) و در آن وحدت فرماندهی و سلسله مراتب نقض و روابط گزارش‌دهی چندگانه خلق می‌گردد ((Sy & D'Annunzio, 2005. در این سازمان، مسئولیت‌ها و اختیارات نسبت به کارکنان بین مدیر وظیفه‌ای، مدیر پروژه و دیگر ذی نفعان توزیع می‌شود (Apelbaum, Nadeu & Syr, 2008). علاوه بر این، این سازمان، مزایای هر دو سازمان وظیفه‌ای و پروژه‌ای را دارا بوده و ارتباطات، نفوذ و اختیار افقی در آن جایگزین روابط سنتی می‌شود. این جایگزینی و همپوشانی در ساختار ماتریسی دو زنجیره فرماندهی خلق می‌کند: یکی در مسیر خطوط وظیفه‌ای و دیگری در مسیر خطوط پروژه‌ای (Kuprenas, 2001). در مجموع، پژوهش‌های مختلف، مزایای بسیاری را برای سازمان ماتریسی در مقایسه با سازمان‌های دیگر برشمرده‌اند که تخصیص انعطاف‌پذیر منابع، افزایش جریان اطلاعات و استقلال کارکنان، توانایی تمرکز بر اهداف چندگانه کسب و کار، صرفه جویی‌های اقتصادی و توانایی پاسخگویی سریع به تقاضاهای محیطی، برخی از آن‌ها می‌باشد (Jokela, 2011). با این حال، سازمان ماتریسی دارای پیچیدگی‌هایی نیز می‌باشد که بخش

[1] IBM
[2] General Electric

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

عمده آن برخاسته از دوگانگی مدیران، اولویت‌ها و هویت‌های متفاوت نقش است. در این سازمان، ابهام نقش و مسئولیت افراد، مسائل زیادی را خلق می‌کند و از آن‌جا که کارکنان در این سازمان در گروه‌های کاری مختلفی مشارکت دارند و مدام در این گروه‌ها در تعامل هستند، در مورد نقش و مسئولیت‌های خود دچار ابهام می‌شوند (Sy & D'Annunzio, 2005) و از این بابت تعارضات بسیاری به وجود می‌آید (Stoner, 2012). یکی از مباحث مهمی که درباره سازمان‌های ماتریسی به اندازه کافی مورد بررسی قرار نگرفته و کمبود مطالعات در آن زمینه به وضوح احساس می‌شود، مبحث تبیین مختصات سیستم‌های مدیریت منابع انسانی، اصول و فرآیندهای آن در این گونه سازمان هاست. بررسی ادبیات پژوهش نمایانگر آن است که تنها اسمیت و پریک[1] (۲۰۰۶) در پژوهش خود، به کارکردهای تخصیص منابع به پروژه، نظارت و ارزیابی عملکرد و انگیزش کارکنان به عنوان اساسی‌ترین کارکردهای مدیریت منابع انسانی در سازمان ماتریسی اشاره کرده‌اند. لذا پژوهش حاضر با بررسی پیشینه فرآیندهای اساسی مدیریت منابع انسانی به صورت کلی و استخراج فرآیندهای کلیدی از دیدگاه پژوهشگران مطرح در این حوزه، مختصات این فرآیندها را در ساختار ماتریسی بررسی می‌کند. در ادامه، ابتدا به تعریف فرآیند و فرآیندهای مدیریت منابع انسانی و سپس به بررسی این فرآیندها در سازمان ماتریسی پرداخته می‌شود.

فرآیند را می‌توان به طور کلی به صورت «مجموعه‌ای از فعالیت‌های مرتبط و تاثیرگذار، که ورودی‌ها را به خروجی‌ها تبدیل می‌کند و این فعالیت‌ها به اختصاص منابع مانند کارکنان و مواد اولیه نیاز دارند» تعریف کرد (بهمنش، زارع مهرجویی و اولیاء: ۱۳۹۱). راه‌های شناسایی فرآیندهای کلیدی در سازمان عمدتاً به صورت زیر معرفی شده‌اند: طوفان فکری، مصاحبه با ذی نفعان کلیدی، استفاده از خدمات یک مشاور خارجی و کار با یک مدل عمومی (مانند چارچوب طبقه‌بندی فرآیند[2]) و تطبیق آن با شرایط خاص سازمان (اعرابی و دیگران: ۱۳۹۳). پژوهش حاضر با بررسی ادبیات پژوهش و ویژگی‌های سازمان ماتریسی، مختصات فرآیندهای اساسی منابع انسانی شامل جذب، مدیریت عملکرد، آموزش و توسعه، توسعه مسیر شغلی و جبران خدمات کارمند را در سازمان ماتریسی به شرح زیر مورد بررسی قرار

[1] Pryke & Smith

[2] Process Classification Framework

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

داده است. جذب کارمند در سازمان ماتریسی تا اندازه بسیار زیادی با سازمان‌های وظیفه‌ای تفاوت دارد و مدیران وظیفه‌ای و پروژه‌ای و دیگر ذی نفعان در تعامل با هم آن را انجام می‌دهند. اندرسون و فینسروید[1] (۲۰۰۳) در پژوهش خود با عنوان «فرآیند انتخاب اعضای تیم پروژه در یک سازمان ماتریسی با محیط چند پروژه ای» به این نتیجه رسیدند که مشکل اصلی در انتخاب کارکنان، عدم تعریف دقیق نقش، نحوه همکاری بین مدیر وظیفه‌ای و مدیر پروژه و زیر مجموعه آن‌ها و ارتباط ضعیف بین آن‌ها می‌باشد. انگوال[2] و کالوویست[3] (سال۲۰۰۳) نیز این فرآیند را تحت عنوان چانه زنی و مذاکره بین مدیر وظیفه‌ای و مدیر پروژه تشریح نموده‌اند. علاوه بر این، برگن[4] (۲۰۰۲) نیز بیان نمود که شرکت ماتریسی می‌تواند از استراتژی گردش بازیگران وظیفه‌ای در پروژه‌های مختلف، جهت پیش‌بینی نیروی انسانی مورد نیاز برای پروژه‌های آتی استفاده نماید. به باور وی، شاه کلید برنامه‌ریزی نیروی انسانی در سازمان ماتریسی، تخصیص هوشمندانه نیرو به پست انعطاف‌پذیر می‌باشد. در سازمان ماتریسی اشکال مختلفی از تخصیص نیرو وجود دارد و ذی نفعان بیش‌تری در مقایسه با سازمان‌های دیگر در این فرآیند درگیر می‌باشند. اسمیت و پریک[5] (۲۰۰۶) تخصیص نیرو در سازمان ماتریسی را به سه حالت رسمی[6]، فرهنگی[7] (خود تشریحی، مشاوره‌ای و تجمعی)، موقتی[8] و خاص تقسیم نموده‌اند. در حالت رسمی، شرح شغل دقیق بوده و پست، نقش‌ها و مسئولیت‌های آن مشخص است. در حالت خود تشریحی، تخصیص نیرو از طریق همکاری و توافق ضمنی در مورد چگونگی تخصیص منابع و حل و فصل تعارض‌ها صورت می‌گیرد و در وضعیت موقتی، تخصیص نیروها به صورت تصادفی و اختیاری بین پروژه‌ها رایج می‌باشد. کارمندیابی و انتخاب کارکنان نیز به دلیل عدم وجود اطلاعات شفاف و روشن در مورد شغل و در نتیجه عدم امکان تدوین شرح و شرایط احراز شغل، بسیار متفاوت است. در این سازمان، عوامل تکنولوژیک و محیط اجتماعی و فرهنگی حاکم بر پروژه و شغل، به صورت پیوسته در حال تغییر است و مطابق تجربه شرکت‌های پیشرو، به جای انطباق فرد با شغل، باید شغل را با فرد منطبق نمود؛ بدین معنی که انتخاب کارکنان (با قابلیت‌های چند بعدی) مهم‌تر از

[1] Anderson & Finsroid
[2] Engwall
[3] Kallovist
[4] Bourgeon
[5] Pryke & Smith
[6] formality
[7] cultural
[8] adhoc

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

شناسایی شغل و شرح آن بوده، کارمندیابی از انتخاب مهم‌تر است. کارمندیابی در سازمان ماتریسی به معنای بررسی پویا، مستمر و شبکه‌ای جهت شناسایی کارکنان بالقوه (در این سازمان به دلیل عدم اطلاع دقیق و کامل از ماهیت پروژه‌ها، استفاده از آگهی‌های استخدامی و بنگاه‌های کاریابی توصیه نشده و در عوض برای سمت‌های مهم و کلیدی می‌توان از مراکز ارزیابی استفاده نمود) می‌باشد؛ که به سه شیوه کارمندیابی داخلی (از بخش‌های وظیفه‌ای و دیگر پروژه ها)، کارمندیابی خارجی (مراکز ارزیابی، پروژه‌های بیرونی و...) و شبکه‌سازی انجام می‌شود (Apelbaum, et al: 2008). هال[1] (۲۰۱۳) در پژوهش خود در میان صدها شرکت ماتریسی جهانی، شاخص‌های مهم برای جذب نیرو در سازمان ماتریسی را بدین شرح بیان نموده است: خود رهبری[2]: در این سازمان، کارکنان باید کنترل اهداف، نقش و کارراهه شغلی خود را بر عهده گیرند. رفتارهای فرا نقش[3]: افراد در ساختار ماتریسی باید فراتر از نقش و وظیفه خود عمل نموده، مسئولیت و مالکیت ارائه نتایج فرا و بین حوزه‌ای را بر عهده گیرند. انطباق پذیری: مدیران ماتریسی موفق باید نسبت به ایده‌ها و روش‌های کاری جدید انعطاف‌پذیر باشند. قدرت نفوذ[4]: به دلیل این که ماتریس، اقتدار و اختیار ساختار سلسله مراتبی سنتی را ندارد، افراد از دامنه‌ای از مهارت‌های نفوذ و منابع قدرت جهت پیشبرد امور بهره می‌برند.

مدیریت عملکرد در سازمان ماتریسی نیز، فرآیندی تعاملی است که از رویکرد آن تحت عنوان سیستم ارزیابی چند لایه، تیمی و مشارکتی یاد می‌شود. وانگ، لین، چانگ و لی[5] (۲۰۱۲) در مورد اهمیت هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی عملکرد در سازمان ماتریسی بر این باورند که ابتدا باید اهداف شفاف و قابل اندازه‌گیری و دستیابی برای کارکنان پروژه تعریف و در تعامل بین کارکنان و مدیران پروژه وضع شود. هم‌چنین این اهداف باید به صورت دوره‌ای به روز آوری شوند تا در زمان واقعی قابل دستیابی باشند. علاوه بر این، آن‌ها بیان نمودند که ارزیابی عملکرد، باید در طول پروژه و سراسر سال (نه صرفاً آخر سال) انجام شود. گالبریث[6] (۲۰۱۳) بیان نمود که برنامه عملکرد در سازمان ماتریسی مبنای گام‌های بعدی در این

[1] Hall
[2] Self-Leadership
[3] Breath
[4] Influencers
[5] Wang, Lin, Chung & Lee
[6] Galbraith

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

فرآیند است و مدیران باید از همسویی اهداف این چرخه با اهداف سازمان مطمئن بوده و خود و دیگران را نسبت به تغییر مستمر و پویای اولویت‌ها و اهداف توجیه نمایند. وانتراپن و ویرتز[1] (۲۰۱۶) طی پژوهش خود در یک شرکت ماتریسی بین‌المللی با فناوری بالا در حوزه پژوهش و توسعه بیان داشتند که این شرکت یک سیستم ارزیابی تیمی را فعال نموده و بدین طریق بازخورد و عملکرد کارکنان را ارتقا بخشیده است. آن‌ها در تشریح مزایای استفاده از ارزیابی‌های چندگانه موارد زیر را برشمردند: اتخاذ ورودی از منابع چندگانه، کاهش یک جانبه نگری و احساس انصاف درون فرآیند ارزیابی. علاوه براین، مرکز «مدیریت پروژه برای سازمان‌های توسعه ای[2]» (۲۰۱۵) در پژوهش خود بیان نمود که در سازمان ماتریسی متخصصان نظارت و ارزیابی عملکرد می‌توانند در چند پروژه مشغول شوند. در اندازه‌گیری عملکرد، نقش مدیر پروژه‌ای پررنگ‌تر از مدیر وظیفه‌ای است. از آن‌جا که روابط گزارش‌دهی در این سازمان پیچیده می‌باشد، کارکنان باید به چند مدیر گزارش دهند. وینتر[3] (۲۰۱۳) نیز بیان می‌کند که در سازمان ماتریسی، ارزیابی نهایی عملکرد می‌تواند به وسیله خود کارمند، سرپرست مستقیم و مدیران پروژه انجام شود. این امر به مدیر پروژه این اجازه را می‌دهد که عملکرد کارمند را در سراسر سال در پروژه‌های مختلف رصد نماید. داون و هون[4] (۱۹۷۸) بیان نمودند که کارکنان پروژه آن‌ها بر این باورند که تمایز آشکاری بین موقعیت و مسئولیت مدیر پروژه و مدیر وظیفه‌ای در ارزیابی عملکرد وجود دارد؛ علاوه بر این، در تعامل بودن مدیر وظیفه‌ای با ارزیابی عملکرد و توسعه کارمند باعث می‌شود اثر هاله‌ای در ارزیابی وی بر مبنای تجارب و عملکردهای قبلی کاهش یابد. این تعامل هم‌چنین مدیر وظیفه‌ای را در درک بهتر چالش‌ها، وظایف و توسعه کارکنان یاری می‌کند. اپلبام و همکاران (۲۰۰۸) از شرح شغل شفاف و دقیق و ساختار شرکت به همراه بررسی عملکرد توسط هردوی مدیر وظیفه‌ای و پروژه، به عنوان مهم‌ترین ابزارهای ارزیابی اثربخش و سازنده کارکنان نام بردند. آن‌ها در پژوهش خود بیان نمودند که روش‌های ارزیابی غیر اثربخش در سازمان‌های ماتریسی می‌تواند به روحیه پایین‌تر کارکنان و درک مبهم از نقش‌های آن‌ها در درون سازمان منتج

[1] Vantrappen & Wirtz
[2] Project Management for Development Organizations
[3] Winter
[4] Dunne & Hoon

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

گردد. آنان نهایتاً بیان داشتند که تعهد و وفاداری کارمند و مدیریت و پشتیبانی از این سیستم ارزیابی و اهداف آن، برای موفقیت برنامه حیاتی بوده و سیستم ارزیابی چند لایه اثربخش‌ترین روش می‌باشد.

آموزش و توسعه منابع انسانی در سازمان ماتریسی فرآیندی کلان و پیچیده است که دامنه گسترده‌ای از آموزش کوتاه مدت تا چرخش شغلی، توانمندسازی کارکنان و آموزش بلند مدت با مشارکت ذی نفعان مختلف را در بر می‌گیرد. کللند[1] (۱۹۸۱) بیان می‌کند که در سازمان ماتریسی، معمولاً مدیران وظیفه‌ای مسئول توسعه و ایجاد دانش بلند مدت می‌باشند تا جایی که در برخی موارد موضوع توسعه شایستگی در پروژه‌ها به فراموشی سپرده می‌شود. کاپرناس[2] (۲۰۰۳) نیز بیان نمود که مدیر وظیفه‌ای مسئول پرورش شایستگی همکاران برای حوزه‌های مورد نیاز، کسب اطمینان از در دسترس بودن شایستگی‌ها، فرآیندها، روش‌ها، ابزار و تسهیلات مناسب، دانش کارکنان در مورد نحوه انجام کار خود، ملاحظه کلی شرکت و پیش‌بینی تقاضای آتی منابع می‌باشد. ویلمن[3] (۲۰۰۷) نیز نیازهای مهارت ارتباطی، کار تیمی و همکاری را به عنوان اساسی‌ترین نیازهای آموزشی کارکنان در سازمان ماتریسی شناسایی نمود. وی در تشریح دلایل نیاز به مهارت‌های ارتباطی بیان می‌کند که در این سازمان، کارکنان ملزم به برآورده ساختن انتظارات کاری چندین مدیر به صورت همزمان می‌باشند و به همین دلیل، نیاز به آموزش مهارت‌های مدیریت و ارتباط و همکاری بین مدیران واحدهای وظیفه‌ای و پروژه‌ای (که همگی در حال رقابت برای دستیابی به منابع کمیابند) بسیار زیاد می‌باشد. (مرکز مدیریت پروژه برای سازمان‌های توسعه ای: ۲۰۱۵). مالوی[4] (۲۰۱۲) طی پژوهش خود در میان ده‌ها رهبر در سطح جهانی در شرکت‌های ماتریسی، آموزش شایستگی‌های زیر را برای مدیران موفق در سازمان ماتریسی برشمرد: همدردی، مدیریت تعارض، نفوذ و خود آگاهی. اندرسون و فینسروید[5] (۲۰۰۳) نیز در پژوهش خود بیان نمودند که توسعه شایستگی در سازمان ماتریسی به صورت کامل صورت نگرفته و این سازمان‌ها نیازمند آموزش استفاده از دانش علوم رفتاری می‌باشند. در پژوهش دیگری،

[1] Cleland
[2] Kuprenas
[3] Wellman
[4] Mallooy
[5] Enderson & Finsroid

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

عمده نیازهای آموزشی سازمان‌های ماتریسی به شرح زیر مشخص شدند: مهارت‌های بین فردی، مذاکره، ویژگی‌های سازمان ماتریسی و هوش هیجانی. (Sy & D'Annunzio, 2005)

ارتگو[1] (۲۰۰۱) نیز بیان نمود که شرکت ماتریسی می‌تواند از استراتژی گردش بازیگران بخش وظیفه‌ای در پروژه‌های مختلف شرکت، به منظور آموزش و توسعه آن‌ها استفاده نماید. مالوی (۲۰۱۲) نیز اظهار داشت که سازمان‌های ماتریسی به روش‌های زیر می‌توانند فرآیندهای خود را جهت پرورش رهبران مناسب تقویت بخشند: اطمینان از متنوع بودن تیم ها: نقش تنوع در کمک به افراد جهت پرورش شایستگی‌های مرتبط با ماتریس مانند توانایی گوش دادن توام با ملاحظه و احترام به دیدگاه‌های متفاوت، طراحی و برگزاری دوره‌های آموزشی در سطح مؤسسه و سازمان، وظایف و فعالیت‌های چرخشی: فرصت کار در حوزه‌های وظیفه‌ای متفاوت و تسهیل انواع متفاوت و مختلف تجارب رهبری. کامپیون و روسل[2] (۱۹۹۴)، گاروین[3] (۱۹۹۳)، داون پورت و روسال[4] (۱۹۹۸) و بورگن[5] (۲۰۰۷) نیز از گردش شغلی به عنوان روشی پایدار و دائمی برای یادگیری تجمعی و ذخیره بین پروژه‌ای یاد نموده‌اند (Bergeon, 2007).

علاوه بر این، بررسی ادبیات در زمینه فرآیند توسعه مسیر شغلی کارکنان در سازمان ماتریسی نمایانگر آن است که عمده پژوهش‌ها، به مدیریت کار راهه شغلی مدیران پروژه اختصاص یافته است. استاکن براک[6] (۱۹۷۹) در پژوهش خود در سازمان‌های ماتریسی بیان نمود که ماتریس زمینه و بستر آموزشی فوق العاده‌ای برای مدیران پروژه آینده نگر و موفقیت طلب می‌باشد، زیرا آن‌ها می‌توانند به آسانی در محیط پروژه‌ای چند رشته‌ای در حرکت باشند. رینکن[7] (۲۰۱۳) نیز در پژوهش خود به بررسی تفاوت‌ها در دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های مورد نیاز برای موفقیت در مسیر شغلی سازمان ماتریسی و حرکت از پروژه به نقش‌های مدیریت برنامه و پورتفولیو پرداخته است. وی هم‌چنین توسعه حرفه‌ای و شغلی و آن دسته از چالش‌های سازمانی که ممکن است بر توانایی فرد در حال حرکت در مسیر شغلی تاثیرگذار باشد را مورد بررسی قرار داد و بیان نمود هم چنان که کارکنان در مسیر

[1] Ortego
[2] Campion & Rosel
[3] Garvin
[4] Davenport & Prusal
[5] Bourgeon
[6] Stuckenbruck
[7] Rincon

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

کاری و حرفه‌ای خود پیش می‌روند از اهمیت مهارت‌های سخت مانند برنامه‌ریزی و زمان‌بندی کاسته شده و بر اهمیت مهارت‌های نرم مانند گوش دادن، مذاکره، حل مسئله و ارتباط افزوده می‌شود. هریسون و لاک[1] (۲۰۰۴) بیان می‌کنند که فرد در سازمان ماتریسی باید قادر باشد کار راهه شغلی خود را به وضوح تا مسیر رسیدن به مدیر پروژه یا وظیفه‌ای ترسیم نماید. آن‌ها با تبیین پایداری و شرایط کاری در حوزه‌های تخصصی در سازمان ماتریسی، ادعا می‌کنند که عمدتا ارزیابی و ارتقای کارکنان در این سازمان منصفانه‌تر بوده و از آن‌جا که پروژه جدید باید بلافاصله بعد از پروژه تکمیل شده آغاز شود، جایی برای نگرانی و درگیری‌های جانبی وجود ندارد. بورگن[2] (۲۰۰۷) در پژوهش خود اظهار داشت که توسعه مسیر شغلی مدیران در سازمان ماتریسی فرآیندی طولانی است که بخش زیادی از آن از پروژه‌های قبلی اقتباس و بخشی نیز متناسب با پروژه‌های آتی طراحی می‌شود. لذا جایگاه و اهمیت نقش واحدهای وظیفه‌ای در اکتساب، نگهداری، انتقال و برنامه‌ریزی این فرآیند بسیار مهم است. وی در ادامه سه پارامتر مجموعه تخصص‌های مدیریت پروژه، درجه و اندازه تغییر در وظیفه-پروژه یا محصول-پروژه و تغییرات فنی در توسعه وظایف پروژه- محصول جدید را به عنوان پارامترهای اساسی در توسعه مسیر شغلی مدیران پروژه معرفی نمود. وی نهایتاً بیان نمود که شرکت باید وزن مناسب، واضح و شایسته‌ای را برای تجربه پروژه‌ای پرسنل وظیفه‌ای در مدیریت مسیر شغلی آن‌ها اختصاص دهد و اگر این تنوع جدید شرط انتشار فرهنگ پروژه در سازمان باشد، مدیریت مسیر شغلی بازیگران پروژه، حامل این انتشار خواهد بود. لارسن[3] (۲۰۱۰) نیز در پژوهش خود در یک شرکت ماتریسی با فناوری پیشرفته در دانمارک بدین نتیجه رسید که توسعه مسیر شغلی کارکنان در این شرکت، تابعی از میزان چالش‌ها، مسئولیت‌پذیری پرسنل، تیم مدیریت پروژه، چشم انداز و پرستیژ شرکت می‌باشد.

فرآیند نهایی منابع انسانی در سازمان ماتریسی، جبران خدمات کارکنان است که از این نظر با سازمان وظیفه‌ای بسیار متفاوت بوده و در دو بخش وظیفه‌ای و پروژه قابل بررسی می‌باشد. در همین راستا لی[4] (۲۰۰۸) طرح پویای سیستم جبران خدمات بر مبنای ویژگی‌های متنوع پروژه را برای مدیر پروژه معرفی نموده و اعتقاد دارد این مدل، ساختار

[1] Lock & Harrison
[2] Bourgeon
[3] Larsen
[4] Lee

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

پرداخت در سازمان ماتریسی را منطقی و عادلانه می‌سازد و در نتیجه پرداخت به کارکنان پروژه بر اساس سهم آن‌ها در سازمان صورت می‌گیرد. در این سیستم، تنوع درخواست‌های پروژه از اعضای خود، سهم متفاوتی برای آن‌ها در پیشرفت پروژه به همراه داشته و این موردی است که سیستم جبران خدمات سنتی که مبتنی بر ارزیابی شغل می‌باشد، قادر به پاسخگویی به آن نیست. میلر و هامبلین[1] (۱۹۶۳) نوعی سیستم پاداش‌دهی تلفیقی در سازمان ماتریسی معرفی نمودند که در آن افراد هم بر اساس عملکرد گروهی و هم بر اساس عملکرد فردی ارزیابی شده و پاداش می‌گیرند. لی یو و ژائو[2] (۲۰۰۸) نیز بیان نمودند که با توجه به توسعه و گسترش استفاده از کارهای تیمی و پروژه‌ای در سازمان‌های ماتریسی، برای این که کارکنان در این سازمان احساس عدالت نمایند، لازم است جبران خدمات متناسب با سهم آن‌ها در پیشرفت پروژه انجام گیرد، به بیان دیگر، جبران خدمات باید به خصوصیات یا محیط متنوع پروژه‌ها مرتبط باشد، به گونه‌ای که سهم فردی آن‌ها در پروژه‌های متفاوت منعکس گردد. آن‌ها بر این باورند که شرح شغل مشخص و مشترکی بین پروژه‌ها وجود نداشته و شغل متناسب با هر پروژه، در حال تغییر بوده و نمی‌توان جبران خدمات را بر اساس ارزیابی شغل انجام داد. زوبال[3] (۱۹۹۹) بیان نمود که عمده رویکردهای جبران خدمات، در محیطهای ایستا و ثابت صورت گرفته و این رابطه در دنیای کسب و کار مدام در حال تغییر و پویای امروزی بسیار متفاوت می‌باشد. گروه هی[4] (۲۰۰۹) نیز بیان می‌کند که پاداش‌ها در سازمان‌های ماتریسی باید رفتارهای مشارکتی و تعاملی را تقویت نموده، مبتنی بر سهم کارمند در کل سازمان و نه بخشی از سازمان بوده و وابستگی‌های متقابل کل سازمان را منعکس نماید.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کیفی می‌باشد و از لحاظ جهت‌گیری از نوع پژوهش‌های بنیادی است که در بازه زمانی ۹۷-۱۳۹۶ انجام گرفته و استراتژی آن فرا ترکیب است. فرا ترکیب به عنوان یکی از حوزه‌های فرا مطالعه (در کنار فرا روش، فرا نظـریه و فرا تحلیـل)

[1] Miller & Hamblin
[2] Liu and Zhao
[3] Zobal
[4] Hay Group

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

به بررسی، ترکیب و تحلیل پژوهش‌های گذشته می‌پردازد. این روش جهت یکپارچه‌سازی چندین مطالعه برای ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری صورت گرفته و بر مطالعات کیفی تمرکز دارد (Zimmer, 2006). در فرا ترکیب، پژوهشگر داده‌های ثانویه نتایج حاصل از سایر مطالعات را برای پاسخگویی به نتایج خود ترکیب نموده، نتایج جدیدی به دست می‌آورد (اصغری زاده و قاسمی، ۲۰۰۹). پژوهش حاضر نیز با استفاده از روش فرا ترکیب هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو[1] (۲۰۰۷) به تبیین مختصات فرآیندها و اقدامات مدیریت منابع انسانی در سازمان ماتریسی پرداخته که توالی این مراحل در ادامه به تفصیل ارائه گردیده است.

در مرحله اول تنظیم سؤال پژوهش، پرسش‌های پژوهش مانند چه چیزی، جامعه مورد مطالعه، زمان و چگونگی روش بررسی گردید که این موارد در جدول (۱) ارائه گردیده است.

جدول ۱- پارامترها و پرسش‌های پژوهش

پرسش‌های پژوهش	پاسخ
چه چیزی (what)	مختصات فرآیندهای مدیریت منابع انسانی در سازمان ماتریسی کدام است؟
جامعه مورد مطالعه (who)	پایگاه‌های داده و مجلات داخلی و خارج از کشور
محدودیت زمانی (when)	پژوهش حاضر فرآیندهای مدیریت منابع انسانی از آغاز ظهور سازمان ماتریسی را در بر می‌گیرد.
چگونگی روش (how)	داده‌های ثانویه (کلیه منابع مربوط به سؤال پژوهش)

در مرحله دوم، جستجوی نظام مند در میان کتب و مجلات و سایت‌های معتبر علمی (عمدتاً لاتین) انجام شد. واژگان جستجو شده و سایت‌های مرجع در جدول (۲) ذکر شده است. شایان ذکر است که هر واژه و اصطلاح در تمامی منابع جستجو شده است.

[1] Sandelowski & Barroso

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

جدول ۲- واژگان و منابع جستجوی پژوهش

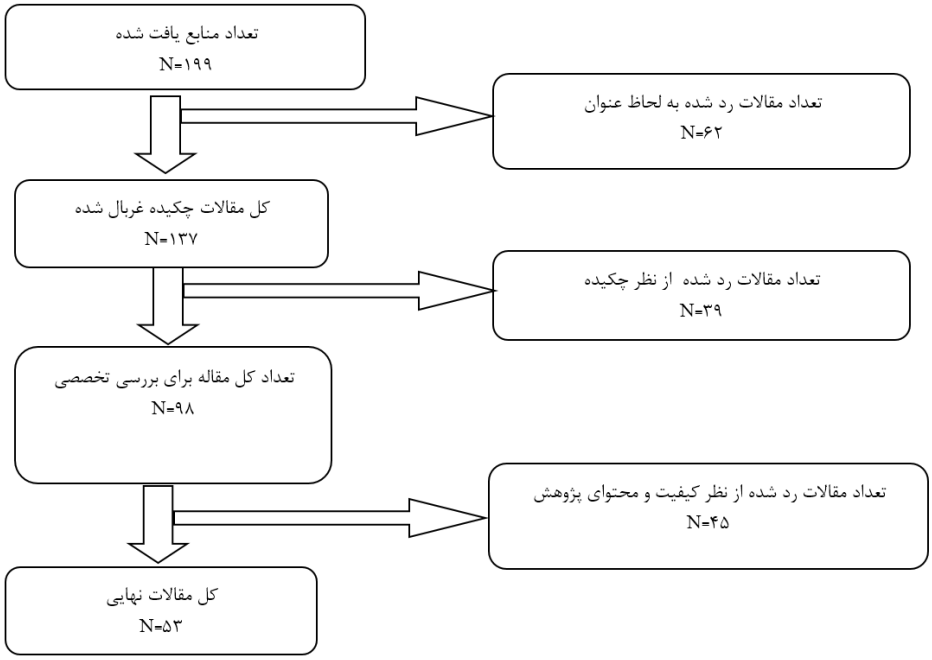
واژگان و اصطلاحات	منابع جستجو
Human Resource management processes	ISI-Scopus Science Direct Springer Cambridge Oxford Elsevier Proquest Emerald Irandoc Magiran SID Google
Matrix organization (its characteristics, advantages, disadvantages)	
Human resource management in projected-based (oriented) organozation	
Human resource management in matrix organization (structure, corporation)	
Recruiting, staffing, selection, allocation resources (employee, staff, personnel, asset) in projected-based and matrix organization (structure, corporation)	
Management, appraisal, assessement performance, resources (employee, staff, personnel, asset) in projected-based and matrix organization (structure, corporation)	
Training, development,, empowerment, learning resources (employee, staff, personnel, asset) in projected-based and matrix organization (structure, corporation)	
Career management, development, path, ladder in project oriented (based) and matrix organization (structure, corporation)	
Compensation, recognition, reward, intensive in projected-oriented (based) and matrix organization (structure, corporation)	

در مرحله سوم به منظور انتخاب منابع مناسب، بر اساس الگوریتم مشاهده شده در نمودار (۱) پارامترهای مختلفی مانند عنوان، چکیده، محتوا، کیفیت و روش پژوهش جهت ارزیابی منابع انتخاب و مقالات نهایی شده است.

یافته‌ها

در مرحله چهارم پژوهشگر به طور پیوسته مقالات منتخب و نهایی را به منظور دستیابی به یافته‌های درون محتوایی مجزایی که در آن‌ها مطالعه‌های اولیه و اصلی انجام می‌شود، بررسی نموده است. کدها و شاخص‌های حاصل از پژوهش‌های مربوط به مقاله حاضر در جدول (۳) ارائه گردیده است.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]



نمودار ۱- فرآیند بازبینی (نمونه گیری) برای انتخاب منابع مورد نظرتحقیق (تنظیم از پژوهشگران)

جدول ۳- کدهای استخراج شده از ادبیات پژوهش (تنظیم از پژوهشگران)

کد و شاخص	منبع
برنامه‌ریزی نیروی انسانی به صورت مشارکتی، پویا، اقتضایی و تعاملی با حضور ذی نفعان مختلف (مدیران وظیفه‌ای، تیم پروژه، دفتر مدیریت پروژه، حامی، مدیریت پورتفولیو و طرح، گروه‌های سازمانی، مدیران عملیاتی و شرکای تجاری)	PMBOK
گردش بازیگران وظیفه‌ای به منظور پیش‌بینی نیروی انسانی	اورتگو (۲۰۰۱)
پیش‌بینی نیروی انسانی به کمک تجربه، شهود و آینده نگری	پریک و اسمیث (۲۰۰۶)
تخصیص هوشمندانه نیرو به پست انعطاف‌پذیر (به دلیل عدم وجود شرح شغل دقیق و روشن)	

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

کد و شاخص	منبع
انواع تخصیص نیرو: رسمی، فرهنگی (خود تشریحی، مشاوره‌ای و تجمعی) و موقتی و خاص.	پریک و اسمیث (۲۰۰۶)
نقش مدیریت وظیفه‌ای در برنامه‌ریزی نیروی انسانی: تحلیل مسائل قانونی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی، تعیین موجودی منابع انسانی و اعلام اخراج، استعفا، بازنشستگی و خاتمه خدمت کارکنان	PMBOK
نقش مدیریت پروژه در برنامه‌ریزی نیروی انسانی: فرآیند پیشرفت فناوری و تکنولوژی، توسعه محصول و ورود مهارت‌های جدید، تطبیق قابلیت‌های کارکنان فعلی با قابلیت‌های مورد نیاز در آینده، تنوع در پروژه‌ها و محصولات آن و پیش‌بینی و دنبال کردن نوآوری و فناوری‌های نوین	PMBOK
انطباق شغل با فرد در کارمندیابی و انتخاب نیرو (به جای فرد با شغل)	اپلبام (۲۰۰۸)
کارمندیابی داخلی (از بخش‌های وظیفه‌ای و دیگر پروژه ها)	اپلبام (۲۰۰۸)
کارمندیابی خارجی (مراکز ارزیابی، پروژه‌های بیرونی و...)	اپلبام (۲۰۰۸)
استفاده از ابزار شبکه‌سازی در کارمندیابی (تعامل رسمی و غیر رسمی با دیگران)	PMBOK
نقش شاخص‌های خود رهبری، رفتارهای فرا نقش، انطباق‌پذیری و قدرت نفوذ در جذب	هال (۲۰۱۳)
نقش نمایش تغییرات بزرگ در زندگی (مانند تغییرات شغل و زندگی به ویژه در سطح بین‌المللی) برای جذب	هال (۲۰۱۳)
جایگاه شاخص دانش بین رشته‌ای در جذب	برگن (۲۰۰۲)
تخصیص پویا و قابلیت تخصیص چندگانه نیرو (تخصیص یک نفر به یک پروژه، یک نفر به چند پروژه، یک نفر به بیش از یک نقش در پروژه، یک نفر به چند نقش در چند پروژه) در پروژه	ایوانوا (۲۰۱۶)
سیستم ارزیابی عملکرد کارمند چند لایه	دسلر (۲۰۰۷)
ارزیابی عملکرد تیمی، مشارکتی، تعاملی و پویا	وانت راپن (۲۰۱۶)
حضور متخصصان نظارت و ارزیابی عملکرد چندگانه (قابلیت اشتغال آن‌ها در بیش از یک پروژه)	مرکز مدیریت پروژه برای سازمان‌های

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

کد و شاخص	منبع
	توسعه‌ای (۲۰۱۵)
نقش دفتر مدیریت پروژه در مدیریت عملکرد کارمند (بلند مدت)	وینتر (۲۰۱۰)
نقش مدیر پروژه و سرپرست مستقیم در اندازه‌گیری عملکرد کارمند در پروژه (کوتاه مدت)	وینتر (۲۰۱۰)
نقش مدیریت وظیفه‌ای در ارزیابی بلندمدت کارمند و متناسب با اهداف و نیازهای سازمان	داون و همکاران (۲۰۰۳)
اهمیت فرآیند تعریف اهداف شفاف، قابل اندازه‌گیری و قابل دستیابی برای کارکنان در پروژه	وانگ و همکاران (۲۰۱۲)
اهمیت فرآیند به روزرسانی دوره‌ای اهداف شفاف، قابل اندازه‌گیری و قابل دستیابی در پروژه	وانگ و همکاران (۲۰۱۲)
وجود سیستم ارزیابی عملکرد در طول پروژه (به جای آخر سال)	گالبیت (۲۰۰۹)
اهمیت اطمینان از همسویی مستمر اهداف چرخه مدیریت عملکرد با اهداف سازمان	گالبیت (۲۰۰۹)
مشارکت مدیران پروژه در فرآیند ارزیابی کارکنان و استفاده از بازخورد آن‌ها در برنامه‌ریزی مهارت‌ها، شایستگی‌ها و عملکرد کارمند	وینتر (۲۰۱۰)
موافقت نامه عملکرد: خروجی مرحله هدفگذاری و برنامه‌ریزی عملکرد	PMBOK
تدوین برنامه بهبود عملکرد: خروجی مرحله مرور عملکرد، بازبینی و ارائه اقدامات اصلاحی	PMBOK
نقش شرح شغل شفاف و روشن به عنوان پیش نیاز ارزیابی عملکرد کارمند	داون و همکاران
نقش ساختار شرکت به عنوان ورودی در ارزیابی عملکرد کارمند	اپلبام و همکاران (۲۰۰۸)
جایگاه بررسی عملکرد توسط هر دو مدیر وظیفه‌ای و پروژه در ارزیابی عملکرد کارمند	اپلبام و همکاران (۲۰۰۸)
نقش پشتیبانی و حمایت مدیریت از سیستم ارزیابی عملکرد	مالوی (۲۰۱۳)
تأثیر مدیریت عملکرد بر روحیه کارمند	اپلبام و همکاران

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

کد و شاخص	منبع
	(۲۰۰۸)
تأثیر مدیریت عملکرد بر درک واضح و روشن (مبهم) از نقش‌های کارکنان در درون سازمان	اپلبام و همکاران (۲۰۰۸)
تأثیر مدیریت عملکرد بر تعهد و وفاداری کارمند	وانگ و همکاران (۲۰۱۲)
جایگاه آموزش کوتاه مدت در سازمان ماتریسی	وانتراپن (۲۰۱۶)
اهمیت چرخش شغلی در سازمان ماتریسی	توماس و استفان (۲۰۰۵)
نقش توانمندسازی کارکنان در سازمان ماتریسی	داون و همکاران (۲۰۰۳)
جایگاه آموزش بلند مدت در سازمان ماتریسی	
نقش مشارکت ذی نفعان مختلف (سرپرست مستقیم، مدیریت وظیفه‌ای، مدیریت پروژه‌ای، دفتر مدیریت پروژه) در فرآیند آموزش	کللند (۱۹۸۴)
مسئولیت مدیریت وظیفه‌ای در آموزش: توسعه و ایجاد دانش بلند مدت و پرورش شایستگی، اطمینان از دانش کارکنان در مورد نحوه انجام کار خود، ملاحظه کلی شرکت و پیش‌بینی تقاضای آتی منابع	ونل (۲۰۰۱)
مسئولیت مدیریت پروژه در آموزش: آموزش دانش کوتاه مدت، فناوری و تکنولوژی‌های نوین، آموزش نیازهای مرتبط با پروژه	کللند (۱۹۸۴)
نیازهای آموزشی: مهارت‌های بین فردی، مذاکره، ویژگی‌های سازمان ماتریسی و هوش هیجانی، مدیریت زمان	توماس و استفان (۲۰۰۵)
نیازهای آموزشی: روابط انسانی به ویژه تغییر، ارتباطات و کار تیمی	ویلمن (۲۰۰۷)
نیازهای آموزشی: همدردی، مدیریت تعارض، نفوذ و خودآگاهی	مالوی (۲۰۱۳)
نیازهای آموزشی: علوم رفتاری و دانش بین رشته ای	اندرسون و فینسروی (۲۰۰۳)
استراتژی گردش بازیگران وظیفه‌ای در پروژه‌های مختلف برای آموزش	ارتگو (۲۰۰۱)

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

کد و شاخص	منبع
نقش ایجاد تیم‌های کاری متنوع در آموزش	مالوی (۲۰۱۳)
نقش طراحی و برگزاری دوره‌های آموزشی در سطح مؤسسه و سازمان	مالوی (۲۰۱۳)
جایگاه وظایف و فعالیت‌های چرخشی در آموزش کارکنان	مالوی (۲۰۱۳)
جایگاه ترویج و تسهیل انواع تجارب رهبری توسط کارکنان برای آموزش	مالوی (۲۰۱۳)
استراتژی ایجاد قواعد کاری و همجواری برای آموزش کارکنان	PMBOK
جبران خدمات در بخش وظیفه‌ای (مادی و غیر مادی): جبران خدمات مربوط به کل سازمان	لی (۲۰۰۸)
جبران خدمات در بخش پروژه‌ای (مادی و غیر مادی): جبران خدمات مربوط به پروژه	لی (۲۰۰۸)
وجود سیستم جبران خدمات پویا (مبتنی بر ویژگی‌های متنوع پروژه)	اتلر (۲۰۰۳)
وجود پاداش‌دهی تلفیقی (ارزیابی افراد بر اساس عملکرد گروهی و فردی و پاداش‌دهی متناسب با دو عملکرد)	میلر و هامبلین (۱۹۹۳)
نقش سیستم جبران خدمات پویا، مشارکتی و تعاملی و متناسب با سهم کارمند در پروژه و سازمان	لی یو و ژائو (۲۰۰۸)
اهمیت شاخص مسئولیت‌پذیری برای ارتقا در مسیر شغلی	لارسن (۲۰۱۰)
جایگاه شاخص مهارت‌های سخت مانند برنامه‌ریزی و زمان‌بندی برای پیشرفت در پروژه	رینسن (۲۰۱۳)
جایگاه مهارت‌های نرم مانند گوش دادن، مذاکره، حل مسئله و ارتباط (برای پیشرفت در برنامه و پورتفولیو)	رینسن (۲۰۱۳)
نقش مجموعه تخصص‌های مدیریت پروژه برای ارتقا در مسیر شغلی	بورگن (۲۰۰۷)
جایگاه اندازه تغییر در وظیفه-پروژه یا محصول-پروژه برای پیشرفت در مسیر شغلی	بورگن (۲۰۰۷)
اهمیت تغییرات فنی در توسعه وظایف محصول و وظایف پروژه -محصول جدید برای پیشرفت در مسیر شغلی	بورگن (۲۰۰۷)

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

در مرحله پنجم مفاهیم، معیارها و زیر معیارهای مربوط به کارکردهای مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های ماتریسی استخراج، تبیین و در طبقه‌بندی‌های مربوطه تجمیع گردید. بر همین اساس، برای انجام تحلیل محتوا ابتدا یافته‌های پژوهش‌های قبلی در نرم‌افزار MAXQDA وارد گردیدو سپس کدهای استخراج شده مطابق پژوهش‌های مربوطه و الگوهای مدیریت منابع انسانی، در مقوله‌های متناظر با آن‌ها طبقه‌بندی شد. در مرحله ششم نیز برای حفظ کیفیت مطالعه (پایایی) از شاخص کاپا استفاده شده که طی آن چند خبره مدیریت منابع انسانی بدون اطلاع از نحوه ادغام کدها و مفاهیم ایجاد شده توسط پژوهشگر، اقدام به دسته بندی کدها در مقوله‌ها نمودند. پس از آن مقوله‌های ارائه شده توسط پژوهشگر با مقوله‌های ارائه شده توسط این افراد مقایسه و شاخص کاپا محاسبه گردید. مقدار شاخص کاپای حاصله برابر با ۰/۷۵۷۸ است که نمایانگر توافق معتبر و پایایی بالایی می‌باشد. برای بررسی روایی پژوهش نیز از نظر خبرگان برای تایید دستاوردهای پژوهش استفاده شده است. در مرحله هفتم، یافته‌های کدها و مقوله‌های حاصله در جدول (۴) ارائه گردید. شایان ذکر است که به دلیل تلخیص مطالب، مقوله‌های فرعی فرآیندها که از کدها احصاء شده‌اند، به همراه ارائه یافته‌های آنتروپی شانون (که در ادامه تشریح می‌گردد) ادغام گردیده است. علاوه بر این، به دلیل بدیهی بودن ارتباط مقوله‌های فرعی با مقوله اصلی متناظر، پنج مقوله اصلی مدیریت منابع انسانی در سازمان ماتریسی (جذب، مدیریت عملکرد، آموزش و توسعه نیروی انسانی، توسعه مسیر شغلی و جبران خدمات کارکنان) در جدول ارائه نگردیده است. در تحقیق جاری از روش آنتروپی شانون برای تحلیل محتوا (تعیین میزان اهمیت و وزن کدها) استفاده شده است. آنتروپی در تئوری اطلاعات، شاخصی است برای اندازه گیری عدم اطمینان که از طریق یک توزیع احتمال بیان می شود. در میان روش‌های متعدد برای تعیین وزن شاخص ها، آنتروپی‌شانون یکی از بهترین‌ها می‌باشد (آذر، میر فخر الدینی و انواری رستمی: ۱۳۸۷). در این روش، ابتدا پیام‌ها (کدها) برحسب مقوله‌ها به تناسب هر پاسخگو (منبع کد) در قالب فراوانی شمارش می شود، سپس با استفاده از بار اطلاعاتی هر مقوله، درجه اهمیت هر کدام محاسبه می شود. در همین راستا، در پژوهش جاری از روش آنتروپی شانون به دلیل قدرت آن و سادگی در محاسبه استفاده گردیده و

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

میـزان پشـتیبانی پـژوهش‌های گذشـته از یافته‌های این پژوهش نیز به صورت آماری نشان داده شده است. برای محاسبه بـار اطلاعـاتی عـدم اطمینان و ضریب اهمیت نیز به ترتیب از روابط (۱) و (۲) استفاده شده است.

$$Ej=-K\sum_{i=1}^{m}[pijlnpij].(j=1.2\ldots.n).K=\frac{1}{lnm}\ (\text{رابطه }۱)$$

$$Wj=\frac{Ej}{\sum_{j}^{n}=1\ Ej}\ (\text{رابطه }۲)$$

شایان ذکر است که به دلیل ارائه تفصیلی کدها در جدول (۳)، کدها در جدول (۴) به صورت خلاصه ارائه گردیده است.

جدول۴- رتبه‌بندی و ضریب اهمیت کدهای مدیریت منابع انسانی در سازمان ماتریسی (منبع: یافته‌های پژوهش)

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
رویکرد برنامه‌ریزی منابع انسانی	مشارکتی و تعاملی	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۳	۷
	پویا	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۲	۹
	اقتضائی	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۱	۱۰
روش‌ها و انواع برنامه‌ریزی منابع انسانی	گردش بازیگران وظیفه‌ای به منظور پیش‌بینی نیروی انسانی	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۲	۸
	پیش‌بینی نیروی انسانی به	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۱	۹

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
	کمک تجربه، شهود و آینده نگری						
نقش مدیریت‌ها در برنامه‌ریزی منابع انسانی	نقش مدیریت وظیفه ای	۱۱	۳/۴۲۳	۰/۷۱۲	۰/۰۴۱	۱	۱
	نقش مدیریت پروژه	۶	۲/۲۳۴	۰/۵۱۲	۰/۰۲۲	۲	۶
رویکرد کارمندیابی و انتخاب	انطباق شغل با فرد	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۱	۹
روش‌های کارمندیابی	کارمندیابی داخلی	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۲	۸
	کارمندیابی خارجی	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۱	۷
	استفاده از ابزار شبکه سازی	۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۳	۱۱
شاخص‌های انتخاب نیرو	خود رهبری، رفتارهای فرا نقش، انطباق پذیری، قدرت نفوذ	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۲	۹
	نمایش	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۱	۸

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
	تغییرات بزرگ در زندگی						
	دانش بین رشته ای	۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۳	۱۱
روش‌های تخصیص نیرو به پروژه ها	تخصیص پویا و قابلیت تخصیص چندگانه	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۲	۱۰
	تخصیص هوشمندانه نیرو به پست انعطاف پذیر	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۱	۹
	تخصیص رسمی، فرهنگی و موقتی و خاص	۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۳	۱۱
رویکرد ارزیابی عملکرد	سیستم ارزیابی عملکرد چندلایه	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۲	۱۰
	ارزیابی تیمی، مشارکتی و تعاملی	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۱	۸

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
	ارزیابی پویا	۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۳	
منابع ارزیابی عملکرد	متخصصان نظارت و ارزیابی عملکرد چندگانه	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۳	۹
	دفتر مدیریت پروژه	۷	۲/۶۵۵	۰/۵۸۹	۰/۰۲۶	۲	۵
	مدیر پروژه و سرپرست مستقیم	۹	۳/۲۱۲	۰/۶۶۸	۰/۰۳۴	۱	۲
	مدیریت وظیفه ای	۷	۲/۶۵۵	۰/۵۸۹	۰/۰۲۶	۲	۵
چرخه مدیریت عملکرد (نحوه چیدمان فرآیند)	تعریف اهداف برای کارکنان در پروژه	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۴	۱۰
	به روزرسانی دوره‌ای اهداف فوق	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۲	۸
	سیستم ارزیابی عملکرد در طول پروژه (به جای آخر	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۴	۱۰

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
	سال)						
	اطمینان از همسویی اهداف چرخه مدیریت عملکرد با اهداف سازمان	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۳	۹
	مشارکت مدیران پروژه در فرآیند ارزیابی کارکنان	۶	۲/۲۳۴	۰/۵۱۲	۰/۰۲۲	۱	۶
	موافقت نامه عملکرد	۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۵	۱۱
	تدوین برنامه بهبود عملکرد	۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۵	۱۱
پیش نیاز سیستم مدیریت عملکرد	شرح شغل شفاف و روشن	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۲	۸
	ساختار شرکت	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۳	۹
	بررسی عملکرد	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۱	۷

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
	توسط مدیریت وظیفه‌ای و پروژه ای						
	پشتیبانی و حمایت مدیریت	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۴	۱۰
پیامدهای سیستم مدیریت عملکرد	تأثیر بر روحیه کارمند	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۳	۸
	درک واضح و روشن (مبهم) از نقش‌های کارکنان در درون سازمان	۷	۲/۶۵۵	۰/۵۸۹	۰/۰۲۶	۱	۵
	تأثیر بر تعهد و وفاداری کارمند	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۲	۷
حوزه و گستره آموزش و توسعه منابع انسانی	آموزش کوتاه مدت	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۴	۷
	چرخش شغلی	۶	۱/۷۵۴	۰/۵۱۲	۰/۰۲۴	۳	۶
	توانمندسازی	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۵	۹

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
	کارکنان						
	آموزش بلند مدت	۶	۲/۲۳۴		۰/۰۲۲	۲	۶
	مشارکت ذی نفعان مختلف در فرآیند آموزش	۸	۲/۹۸۶	۰/۶۱۲	۰/۰۳۰	۱	۳
مسئولیت‌های آموزش و توسعه منابع انسانی	مسئولیت مدیریت وظیفه ای	۶	۲/۲۳۴	۰/۵۱۲	۰/۰۲۲	۲	۶
	مسئولیت مدیریت پروژه	۸	۲/۹۸۶	۰/۶۱۲	۰/۰۳۰	۱	۴
نیازهای آموزشی در سازمان ماتریسی	مهارت‌های بین فردی، مذاکره، ویژگی‌های سازمان ماتریسی و هوش هیجانی، مدیریت زمان	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۱	۷
	روابط انسانی به ویژه	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۱	۷

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
	تغییر، ارتباطات و کار تیمی						
	همدردی، مدیریت تعارض، نفوذ و خودآگاهی	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۲	۸
	علوم رفتاری و دانش بین رشته ای	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۳	۹
روش‌های آموزش و توسعه در سازمان ماتریسی	گردش بازیگران وظیفه‌ای در پروژه‌های مختلف	۶	۲/۲۳۴	۰/۵۱۲	۰/۰۲۲	۱	۶
	ایجاد تیم‌های کاری متنوع	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۳	۸
	طراحی و برگزاری دوره‌های آموزشی در سطح مؤسسه و سازمان	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۴	۹
	وظایف و	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۲	۷

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
	فعالیت‌های چرخشی						
	تجارب رهبری توسط کارکنان (ایفای نقش)	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۴	۹
	ایجاد قواعد کاری، همجواری	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۵	۱۰
ارکان سیستم جبران خدمات	جبران خدمات در بخش وظیفه ای	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۲	۸
	جبران خدمات در بخش پروژه	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۱	۷
	سیستم جبران خدمات پویا	۲	۰/۳۱۲	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۳	۱۰
	پاداش‌دهی تلفیقی	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۳	۱۰
رویکرد سیستم جبران	سیستم جبران خدمات	۵	۱/۹۷۸	۰/۴۴۳	۰/۰۱۹	۱	۷

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
خدمات	مشارکتی و تعاملی و متناسب با سهم کارمند در پروژه و سازمان						
	سیستم جبران خدمات پویا	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۲	۱۰
شایستگی‌های اصلی مورد نیاز در مسیرهای شغلی	مسئولیت پذیری	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۲	۹
	مهارت‌های سخت مانند برنامه‌ریزی و زمان‌بندی (برای پیشرفت در پروژه)	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۱	۸
	مهارت‌های نرم مانند گوش دادن، مذاکره، حل مسئله و ارتباط (برای پیشرفت در برنامه و پورتفولیو)	۴	۱/۵۴۷	۰/۳۷۶	۰/۰۱۵	۱	۸

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مقوله فرعی	کد	فراوانی	∑[pijlnpij]	عدم اطمینان	ضریب اهمیت	رتبه در مقوله فرعی	رتبه در مقوله اصلی
عوامل تاثیرگذار در مدیریت مسیر شغلی کارمند	مجموعه تخصص‌های مدیریت پروژه	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۲	۱۰
	اندازه تغییر در وظیفه- پروژه یا محصول- پروژه	۲	۰/۴۳۴	۰/۱۷۸	۰/۰۰۷	۲	۱۰
	تغییرات فنی در توسعه وظایف محصول و وظایف پروژه- محصول جدید	۳	۱/۳۱۴	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۱	۹

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، تبیین مختصات فرآیندهای مدیریت منابع انسانی در سازمان ماتریسی با استفاده از استراتژی فرا ترکیب بوده است. یافته‌ها بیانگر آن است که فرآیندهای اصلی و جامع مدیریت منابع انسانی در سازمان ماتریسی عبارتند از: جذب، مدیریت عملکرد کارکنان (دو فرآیند کلیدی)، آموزش و توسعه نیروی انسانی، مدیریت مسیر شغلی و جبران خدمات کارکنان. فرآیند جذب در این سازمان مشارکتی، پویا و اقتضائی می‌باشد که در آن

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

ترکیبی از انواع مختلف تقسیم کار در برنامه‌ریزی نیروی انسانی، کارمند یابی داخلی و خارجی، شبکه‌سازی و روش‌های جذب حاکم می‌باشد. لذا در جذب کارکنان باید معیارهایی متفاوت از سازمان وظیفه‌ای لحاظ شود. پیشنهاد می‌شود بخش وظیفه‌ای سازمان بیش‌تر فرآیندهای حاکمیتی سازمان مانند مسائل قانونی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی و بخش پروژه‌ای بیش‌تر فناوری‌های نوین را رصد نمایند. علاوه بر این، به کارمندیابی به عنوان یک فرآیند مستمر نگریسته شود و در آن از تعاملات غیررسمی و شبکه‌سازی استفاده گردد. سبک‌های مختلف بالقوه تخصیص کارکنان به پروژه‌های مختلف لحاظ شود و در جذب نیروها، به شاخص‌های جابه جایی‌های قبلی و تغییرات بزرگ (مثبت) در زندگی کاری و شخصی به عنوان پارامترهای بسیار مهم توجه شود. فرآیند مدیریت عملکرد کارکنان نیز یک فرآیند مشارکتی، تعاملی، پویا، مستمر، چندلایه و تیمی است که ارزیابی آن بر مبنای شغل سنتی کارا نمی‌باشد. پیشنهاد اصلی پژوهش حاضر در این بخش این است که برای مدیریت عملکرد ابتدا شاخص‌های جامع و انعطاف‌پذیر به صورت مشارکتی وضع شده، سپس فرآیند ارزیابی، ارائه بازخورد، مشاوره و مربی‌گری در دو بخش مجزا با رویکرد کوتاه و بلند مدت پیگیری شود تا تمامی ابعاد سازمان، پروژه، تیم و فرد به صورت جامع در نظر گرفته شود. آموزش کارکنان نیز به صورت تعاملی و مشارکتی باشد. شایسته است تیم وظیفه‌ای بیش‌تر مسئولیت توسعه، آموزش‌های پایه‌ای و بلند مدت و تیم پروژه مسئولیت آموزش فناوری‌های نوین را عهده‌دار باشد. دو نیاز آموزشی اصلی در این سازمان به دلیل شرایط خاص ذکر شده که عبارتند از هوش هیجانی و ارتباطات که لازم است هر دوی این موارد در برنامه‌های آموزشی ملاحظه شود. علاوه بر این، مدیریت مسیر شغلی کارکنان در سازمان ماتریسی، بسیار متمایز از سازمان وظیفه‌ای است. در این نوع از سازمان، مسیر شغلی متغیر، ترکیبی، بدون مرز و شبکه‌ای حاکم می‌باشد. علاوه بر این، کارکنان ترجیح می‌دهند برای پیشرفت خود، در سازمان‌ها و پروژه‌های مختلف در حرکت باشند، فرصت‌های کاری متفاوتی را تجربه کنند و به جای استخدام مادام العمر و امنیت شغلی، به افزایش قابلیت استخدام[1] تمایل داشته باشند. لذا توسعه فردی همان ایفای نقش‌های مختلف در پروژه، حرکت در پروژه‌های

[1] Employability

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

مختلف و کسب شایستگی‌های نوین در پروژه است. جبران خدمات کارکنان در سازمان ماتریسی نیز در دو بخش وظیفه‌ای و پروژه‌ای قابل بررسی می‌باشد. در این سازمان، سیستم جبران خدمات سنتی که مبتنی بر روش ارزیابی شغل می‌باشد (به دلیل عدم وجود شرح شغل مشخص و مشترک بین پروژه‌ها و تغییر آن در هر پروژه)، اثربخشی کافی ندارد و می‌بایست به صورت تعاملی و مشارکتی متناسب با محیط‌های مدام در حال تغییر و سهم کارکنان در پیشرفت پروژه انجام گیرد. در همین راستا مدل «جبران خدمات پویا» با «شاخص انطباق با پروژه» مطرح می‌شود که به منظور منطقی و عادلانه شدن آن باید تلفیقی بوده و شرایط درونی و بیرونی پروژه، اولویت پروژه، سهم پروژه در سازمان، سهم فرد در پروژه و سازمان و سایر موارد را در برگیرد.

منابع

آذر، عادل، میر فخر الدینی، سید حیدر و انواری رستمی، علی اصغر (۱۳۸۷). بررسی مقایسه‌ای تحلیل داده‌ها در شش سیگما، با کمک ابزارهای آماری و فنون تصمیم‌گیری چند شاخصه، *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، دوره ۱۲، شماره ۴، صص ۳۵-۱.

اعرابی، محمد علی، علوی، سید ابوالقاسم، کتابی، سعیده و نصوحی، مرتضی (۱۳۹۳). طراحی الگوی اثربخش مدیریت فرآیندها در سازمان‌های عمومی با استفاده از چارچوب PCF و رویکرد BPMN؛ مطالعه موردی: شهرداری اصفهان، *مهندسی اصفهان و مدیریت شریف*، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۵۳-۱۲۵.

بهمنش، رضا، زارع مهرجویی، یحیی و اولیاء، محمد (۱۳۹۱). اولویت‌بندی فرآیندهای قابل بهبود سرمایه انسانی در شرکت پالایش نفت اصفهان بر اساس PCF با رویکرد IPA، *مدیریت عملیات و تولید*، دوره سوم، شماره ۱، صص ۶۴-۳۹.

Anderson, J. & Finnserud, M. (2003). the process of selecting project team members in a matrix organization with multi-project environment"; thesis on Human Resource Management in Matrix Organization; Department of Management and Economics Industrial Management; *Ekonomiska Institution;* Pages 120.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

Appelbaum, S., Nadeau, D., & Cyr, M. (2008). Performance evaluation in a matrix organization: a case study (Part Two) ; *Industrial and Commercial Training*; 40 (6), 295-299.

Appelbaum, S., Nadeau, D., & Cyr, M. (2008). Performance evaluation in a matrix organization: a case study (Part One) ; industrial and commercial training; 40 (5), 236-241.

Asgharizadeh, E. & ghasemi A. (2009). Supply chain performance excellence path; an innovative approach in achieving a comprehensive supply chain; *Journal of Business Research*, 38 (2), 78-108.

Bourgeon, L. (2007). Staffing approach and conditions for collective learning in project teams: The case of new product development projects; International *Journal of Project Management*, 25 (4), 413-422.

Cleland, D. (1981). Matrix management (Part II): A kaleidoscope of organizational systems; *Management Review*; 70 (12), 48-56.

Dancer, J. & Raine, J. (2010). Making the Matrix Work: Challenges and Strategies of Matrix Organizations: Top Level and Mid-Level Managers Perspectives; *Pharmafile Journal*; 4 (2), 41-52.

Engwall, M. & Jerbrant, A. (2003). The resource allocation syndrome: The prime challenge of multi-project management; *International Journal of Project Management*; 21 (6), 403-409.

Galbraith, R. (2013). Matrix Management: Structure is the Easy Part; People and Strategy; 36) 1 (,6-7.

Hall, K. (2013). *Revisiting Matrix Management*; People and Strategy, 36) 1 (, 4-5

Harrison, F. & Lock, D. (2004). *Advanced Project Management, A structured Approach*; Gower Publishing; England, p 420.

Jokela, J. (2011). Enhancing Internal Communication inside a Matrix Organization of an ICT Service Company; MSc Thesis on Programme in Media Engineering; faculty Engineering; Helsinki Metropolis University, Pages 139.

Kuprenas, J. (2003). Implementation and performance of a matrix organization structure; International *Journal of Project Management*; 21 (1), 51-62.

Larson, E. (2010). Matrix management: contradictions and insights; *California Management Review*; 29 (4), 126–38.

Liu, L. & Zhao, E. (2008). Dynamic design of compensation system based on diversified project features, Taking the project manager as an example; *Asian Social Science*, 4 (10), 93-97.

Malloy, R. (2012). Managing effectively in a matrix; *Harvard Business Review Journal*; 8 (3), 17-22.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

PMBOK Guide (2016). *Project Management Body of Knowledge* (3rd Edition). Newtown Square: *Project Management Institute*, Inc.

Project Management Organizational Structures, (2007). www. pm4dev. com, eBook; Accessed November 24, 2017.

Pryke, S. & Smyth, H. (2006). *The Management of complex projects: a relationship approach*; Blackwell Oxford Publication.

Rincon, I. (2013). From project to program to portfolio: is this a career path of project managers? Paper presented at PMI® Global Congress, 24 (2), 23-34.

Sandelowski, M. & Barroso, J. (2007). *Handbook for Synthesizing Qualitative Research*; New York, Springer Publishing.

Stuckenbruck, L. (1979). The matrix organization; Project Management Quarterly, 10 (3), 21–33.

Sy, T. & D'Annunzio, L. S. (2005). Challenges and Strategies of Matrix Organizations: Top-Level and Mid-Level Managers' Perspectives. *Human Resource Planning*, 28 (1), 39-48.

Vantrappen, H. & Wirtz, F. (2016). Making matrix organizations actually work; *Harvard Business Review*; 2 (3), 14-27.

Wang, C., Lin, H., Chung, C., & Lee, M. (2012). Demented-based model to improve the performance in a matrix organization; *Expert Systems with Applications*; 39 (5), 4978-4986.

Wellman, J. (2007). Leadership behaviors in matrix environments; *Project Management Journal,* 38 (2), 62-74.

Winter, J. (2013). Best Practices in Matrix Organizational Structures; *Hanover Research reviews*; 14 (4), 15-26.

Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts; *Journal of advanced nursing*, 53 (3), 311-318.

Zobal, C. (1999). The ideal team compensation system-an overview, part II; Team Performance Management*; International Journal of Project Management*; 5 (1), 23-45.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-24]