

الگوی معماری منابع انسانی و ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان

محمد رضا دلوی *

مؤسسان کدخدایی الیادرانی **

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۰۵

تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۶/۰۴

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر ابعاد شش‌گانه‌ی الگوی معماری منابع انسانی بر ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران شرکت شاهسون در شهرهای اصفهان و مشهد می‌باشد. چارچوب نظری این پژوهش با اقتباس از مدل بومی تهیه شده است. در این تحقیق، با استفاده از پرسش‌نامه‌ی ۷۳ سؤالی به بررسی یک نمونه‌ی ۲۷۰ تایی از کارکنان و مدیران پرداخته شده است. ایده‌ی اصلی این مقاله بر آن است که آیا ابعاد شش‌گانه‌ی الگوی معماری منابع انسانی بر ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران تأثیر دارد؟ روش این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی پیمایشی از شاخه‌ی میدانی است. با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و SPSS مدل یادشده مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که رابطه‌ی مثبت و مستقیمی بین ابعاد شش‌گانه‌ی الگوی معماری منابع انسانی با ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران وجود دارد. در نهایت، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که ابعاد الگوی معماری منابع انسانی تأثیر به‌سزایی بر ارتقای ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران این شرکت داشته است.

کلیدواژه‌ها: معماری منابع انسانی؛ معماری؛ ویژگی‌های ذهنی؛ مهارتی و رفتاری.

*. نویسنده‌ی مسئول: استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهاقان M_dalvi53@yahoo.com

** کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق؛ باشگاه پژوهشگران جوان

m.kadkhodayi66@gmail.com

مقدمه

غلبه بر پیچیدگی، مهم‌ترین چالشی است که امروزه سازمان‌های بزرگ، متوسط و کوچک با آن روبرو هستند (استادزاده و شمس، ۱۳۸۸). سازمان‌ها، در حال حاضر در محیط‌هایی با حوادث بی‌سابقه و پیش‌بینی‌ناپذیر ناشی از عوامل مختلف از جمله پیشرفت‌های فناورانه و جهانی شدن بازار فعالیت می‌کنند. این شرایط، مدیران را برای هدایت سازمان خود و پدید آوردن اصول جدید برای مدیریت محیطی که در آن قالب زمان برای تصمیم‌گیری راهبردی کوتاه است، مجبور به تغییر پارادایم می‌کند (بلتران-مارتین^۱ و دیگران، ۲۰۰۸).

سازمان‌ها، سامانه‌های یک‌پارچه و پیچیده‌ای هستند که از فرایندها، تشکیلات، اطلاعات و فناوری‌ها و همچنین وابستگی‌ها و ارتباط بین این عناصر تشکیل شده است (رضوی و شمس، ۱۳۸۸). راه معمول برای درک کار یک سازمان، ایجاد نماهایی از اجزای داخل سازمان است که امروزه به این نماها معماری^۲ گفته می‌شود. معماری سازمانی^۳، نگرشی کلان است به مأموریت‌ها و وظایف سازمانی، فرایندهای کسب‌وکار، موجودیت‌های اطلاعاتی شبکه‌های ارتباطی، سلسله‌مراتب و ترتیب انجام کارها که در یک سازمان صورت گرفته است (استادزاده و شمس، ۱۳۸۸). فرایند معماری، ارتباط نزدیکی با فرایندهایی مانند برنامه‌ریزی مالی، مدیریت امنیت اطلاعات، مدیریت منابع انسانی و چرخه مهندسی سازمان دارد و امری نیست که یک‌بار برای همیشه انجام گیرد و کنار گذاشته شود. هدف اصلی معماری سازمانی این است که فناوری اطلاعات را از حالت یک ابزار خارج کند و با تبدیل آن به یکی از منابع سازمانی در کنار سایر منابع (مالی، انسانی، دانش، تجربه و...) آن را به خدمت مأموریت‌های سازمان درآورد تا بتواند هزینه‌های خودش را نیز بازگرداند (سیدنقوی و قاسمی، ۱۳۸۹). معماری سازمانی بر سه نوع است که معماری منابع انسانی^۴ یکی از آنها به شمار می‌آید؛ در واقع در هر سازمانی، مجموعه‌ای از پی‌آیندهای به هم وجود دارد که بر واپایش رفتار انسان اثر می‌گذارد (ویدرا^۵، ۲۰۰۵).

به‌طور بالقوه، معماری منابع انسانی می‌تواند به‌عنوان یک دارایی راهبردی برای سازمان و

1. Beltrán-Martín et al.,
2. Architecture
3. Organizational Architecture (OA)
4. Human Resource Architecture (HRA)
5. Wydra

همچنین به‌عنوان یک منبع مزیت رقابتی پایدار باشد (لپک و اسنل^۱، ۱۹۹۸؛ ریت^۲، ۲۰۰۹). معماری منابع انسانی با موضوعات راهبردی سازمان رابطه‌ای نزدیک دارد و در واقع حوزه‌ی جدیدی در ادبیات مدیریت منابع انسانی است که هدف آن ترسیم جنبه‌ی انسانی سازمان و برجسته نمودن نقش کلیدی در تحقق مأموریت‌ها و راهبردهای سازمان است (سیدنقوی و قاسمی، ۱۳۸۵). یکی از مشکلات مهمی که سازمان‌ها با آن روبه‌رو هستند معلوم نبودن نقش واقعی منابع انسانی در تحقق مأموریت و راهبرد سازمان است. مدیریت منابع انسانی سازمان، براساس کمیت و کیفیت عناصر پایه شکل می‌گیرد. نقش اصلی و کلیدی مدیریت منابع انسانی، طراحی سازوکارهایی مناسب برای جذب، تأمین به‌کارگیری و حفظ کارکنان کلیدی است. معماری منابع انسانی با حوزه‌ی مدیریت راهبردی سازمان مربوط است و براساس تجزیه و تحلیل‌های محیطی، تحت تأثیر راهبردهای تدوین شده قرار می‌گیرد. تلاش برای بهبود بهره‌وری به‌منظور رسیدن به توسعه‌ی اقتصادی ضرورت انجام مطالعاتی در زمینه‌ی بررسی اثرات ابعاد شش‌گانه‌ی الگوی معماری منابع انسانی بر ویژگی‌های ذهنی و مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران را گوشزد می‌کند. در این پژوهش، با بررسی تأثیر ابعاد شش‌گانه‌ی الگوی معماری منابع انسانی بر ویژگی‌های ذهنی و مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران به‌عنوان یک هدف علمی و همچنین به‌عنوان یک هدف کاربردی، شرکت شاهسونند را در شهرهای اصفهان و مشهد مورد مطالعه قرار داده و در این راستا پیشنهادهای برای بهبود این ویژگی‌ها ارائه شده است.

ادبیات پژوهش معماری سازمانی

معماری، نگاهی ویژه و همه‌جانبه به یک موجودیت است که نیاز به معماری آن احساس می‌شود، در واقع ترکیبی از علم، هنر و تجربه است و با اینکه، این واژه در رشته‌ی مدیریت یک مفهوم جوان و در حال شکل‌گیری است، در برخی رشته‌ها از جمله مهندسی ساختمان قدمت چند هزار ساله دارد. معماری در استاندارد^۳ IEEE به‌عنوان «ساختاری از اجزا، روابط بین اجزا،

1. Lepak & Snell
2. Riet
3. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

اصول و رهنمودهایی که طراحی، رشد و تکامل ساختار را در طی زمان نظارت و مدیریت می‌نماید.» تعریف شده است که با توجه به این ویژگی‌ها می‌توان گفت معماری علاوه بر وجوه ساختاری در برگیرنده‌ی وجوه رفتاری نیز هست (مؤسسه‌ی مهندسی الکترونیست و الکترونیک، ۱۹۹۰).

جان زکمن، خالق چارچوب معماری سازمانی زکمن و نخستین کسی که اصطلاح معماری را در حوزه‌ی سامانه‌ی اطلاعاتی مطرح کرد، معماری را بدین شکل تعریف می‌کند: «معماری مجموعه‌ای از نمودارهای توصیفی است که برای تشریح یک موجودیت ایجاد و در طول حیات آن موجودیت نگه‌داری می‌شود» (استادزاده و شمس، ۱۳۸۸). اصطلاح معماری سازمان، به مجموعه‌ای از نمادهای داخل سازمان اشاره دارد که با هم، یک دید کامل از سازمان فراهم می‌کنند و ابتکاراتی بیش از سازمان‌دهی مجدد، باز مهندسی، یا برنامه‌ریزی راهبردی را پوشش می‌دهد. معماری سازمانی شامل ایجاد و مدیریت مستمر چارچوبی برای آینده‌ی سازمان است (هانگ^۱ و دیگران، ۲۰۰۴).

همان‌طور که نظریه‌های مدیریت راهبردی به سمت دیدگاه‌های منابع‌محور و دانش‌محور شرکت تغییر داده شده است، به‌طور فزاینده‌ای به دنبال دستیابی به منابع مزیت رقابتی و ایجاد ارزش درونی بوده‌اند. مسلماً، متمایزترین و بی‌نظیرترین منابع در دسترس برای شرکت‌ها، سرمایه‌ی انسانی آن است (هیت و دیگران، ۲۰۰۱). به دلیل اینکه سرمایه انسانی در سازمان‌ها و در دسترس بودن این سرمایه در بازار یک مزیت رقابتی مهم است (لپک و اسنل، ۱۹۹۸) و همچنین کارکنان، شالوده‌ی قابلیت‌های اصلی شرکت و بنیادی برای توسعه‌ی طرح‌های ارزشی آن هستند که در این راستا، به‌طور جدایی‌ناپذیری مدیریت منابع انسانی^۲ تبدیل به بافت بزرگ‌تری شده که به مدیریت راهبردی گره خورده است (کانگ^۳ و دیگران، ۲۰۰۳). لپک و اسنل^۴ در سال (۱۹۹۹) مدیریت منابع انسانی را به‌طور مستقیم در این عرصه وارد ساختند و معتقدند که: «سرمایه‌ی سازمان‌ها براساس دو ویژگی کلیدی ارزش‌افزینی و منحصربه‌فردی، به چهار نوع دسته‌بندی می‌شود که

1. Huang et al.
2. Human Resource Management (HRM)
3. Kang
4. Lepak & Snell

عبارتند از: کارکنان دانشی، شرکای عملیاتی، شرکای حرفه‌ای و کارکنان قراردادی».

معماری منابع انسانی

دیدگاه معماری منابع انسانی، به‌عنوان یک مفهوم توسط پژوهشگرانی چون لپک و اسنل در سال‌های ۱۹۹۹ و ۲۰۰۲ و هیت^۱ و همکارانش در سال ۲۰۰۱ نوشته شده است. این پژوهشگران، چارچوبی را برای بررسی این که چگونه تفاوت در سرمایه‌ی انسانی و اشتغال موجب تنوع در شیوه‌های منابع انسانی شده است، فراهم کرده‌اند (موریس^۲ و دیگران، ۲۰۰۵).

لپک و اسنل (۲۰۰۲)، چارچوبی به‌وجود آوردند که در آن موقعیت سرمایه‌ی انسانی به‌عنوان کانون اصلی خلق ارزش و تعیین‌کننده‌ی دارایی و همچنین تصمیم‌گیری در مورد منابع انسانی است. این چارچوب، معماری منابع انسانی نامیده می‌شود که برای شناسایی اقدامات^۳ منابع انسانی، شیوه‌های استخدام^۴ و روابط استخدام^۵ برای گروه‌های مختلف کارکنان براساس درجه‌ای که سرمایه‌های انسانی‌شان از نظر راهبردی با ارزش و منحصربه‌فرد است مورد استفاده قرار می‌گیرد. از دید این دو پژوهشگر، چشم‌انداز معماری روشن می‌سازد که: (۱) همه‌ی کارکنان به‌طور یکسان براساس سرمایه‌ی انسانی خود همکاری نمی‌کنند، (۲) پیکربندی‌های^۶ چندگانه‌ی منابع انسانی برای گروه‌هایی با مهارت‌های مختلف - بسته به ماهیت مشارکت‌شان در شرکت - استفاده می‌شود و (۳) خلق ارزش و موقعیت راهبردی، محصولی از ترکیب سرمایه‌ی انسانی در سراسر این گروه‌های مختلف است.

مدیریت سرمایه‌ی انسانی، شامل فرایندها، فعالیت‌ها و سامانه‌هایی است که از طریق به‌کارگیری کارکنان، دسترسی به دانش را میسر می‌سازد (باسی^۷، ۲۰۰۶)؛ همچنین از دید او یکی از استانداردهای سرمایه‌ی انسانی، استعدادیابی مهارت، دانش و شایستگی است. بنابراین، مدیریت سرمایه‌ی انسانی، بستر مناسبی را برای دانش‌محور نمودن مدیریت منابع انسانی سازمان فراهم

1. Hitt et al.
2. Morris
3. HR Practices
4. Employment Modes
5. Employment Relationships
6. HR Configurations
7. Bassi

می‌آورد تا نمای واقعی معماری منابع انسانی شکل پیدا کند. از سوی دیگر، ارزش راهبردی و دانش منحصربه‌فرد و نیز کمیابی منابع انسانی همگی از زیربناهای معماری منابع انسانی به‌شمار می‌آیند.

معماری منابع انسانی با بهره‌گیری از افرادی که دارای دانش منحصربه‌فرد و ارزش راهبردی هستند و هم‌راستا با مأموریت و جهت‌گیری راهبردی سازمان، عناصر پایه‌ی معماری منابع انسانی را با هم ترکیب نموده و با سازوکارهای مدیریت منابع انسانی (سامانه، فعالیت‌ها و رفتار) این عناصر پایه را به کار می‌گیرد تا هماهنگی مناسبی میان توانایی و مهارت کارکنان و مدیران و رفتار آنان و مأموریت سازمان به‌وجود آید (سیدنقوی و قاسمی، ۱۳۸۹). معماری منابع انسانی شامل مجموعه وظایف و سامانه‌های مدیریت منابع انسانی است که رفتارهای خاصی را در کارکنان با توجه به تفاوت در ویژگی‌های آنان به‌وجود آورد. در واقع معماری منابع انسانی تلاش دارد تا با بازگشتی به رویکردهای اقتضایی- اما این بار با نگاهی عمیق‌تر و دقیق‌تر و با در نظر گرفتن بسیاری از متغیرهای زمینه‌ای- نوعی سامانه‌ی منابع انسانی را با تمامی ارتباطات و پویایی‌ها، به‌ویژه با تأکید بر تفاوت‌های کارکنان و آرایه‌ی سامانه‌های منابع انسانی و با توجه به این تفاوت‌ها از جمله ویژگی‌های معماری منابع انسانی به این حوزه معرفی کند. در واقع معماری منابع انسانی می‌کوشد تا با رفع نقایص رویکرد بهترین انطباق (عدم جامعیت، ارتباطات نامناسب میان متغیرهای گوناگون چشم‌پوشی از تفاوت‌های کارکنان) به آرایه سامانه‌های منابع انسانی مناسب برای سازمان‌ها بپردازد (قلی‌پور، ۱۳۹۰). نقش سامانه در معماری منابع انسانی، نقش مبدل عناصر پایه به فعالیت‌ها و رفتارهای منابع انسانی است. بر این اساس است که برای درک اثرات سامانه‌ی منابع انسانی بر نتایج سازمان، باید یک رویکرد معماری در پیش گرفته شود. در معماری منابع انسانی، سامانه‌ی منابع انسانی سه نقش اصلی دارد: هم‌راستاسازی، یک‌پارچه‌سازی، و جداسازی (راندل و شولر، ۲۰۰۶). ویدرا در سال (۲۰۰۵) با آرایه‌ی مدلی، معماری سازمانی را به سه دسته تقسیم نمود که عبارتند از: معماری اطلاعات^۱، معماری منابع انسانی^۲ و معماری سنجشی^۳. همچنین معماری منابع انسانی را بدین شکل تعریف کرد که «معماری منابع انسانی فرایند تعیین و ترکیب عناصر مدیریت

1. Information Architecture (IA)
2. Human Resource Architecture (HRA)
3. Metrics Architecture (MA)

منابع انسانی به منظور ایجاد و ارایه‌ی نمایی از منابع انسانی سازمان است که در آن هماهنگی میان رفتار کارکنان، سامانه‌ی منابع انسانی، فعالیت‌های منابع انسانی، مأموریت‌ها و اهداف سازمان مشهود باشد» (ویدرا، ۲۰۰۵). معماری منابع انسانی، شامل سامانه‌ها، اقدامات، شایستگی‌ها، رفتار و عملکرد کارکنان است که منعکس‌کننده توسعه و مدیریت سرمایه‌ی انسانی راهبردی شرکت است» (بکر و هوسلاید^۱، ۲۰۰۶؛ اینیانگک^۲، ۲۰۱۰).

معماری منابع انسانی، مفاهیمی چون منبع‌محوری، شایستگی‌های اصلی، قابلیت‌های اصلی، یادگیری و دانش را در بر دارد، به‌طوری که با ترکیب آنها، معماری منابع انسانی به وجود می‌آید. به‌عبارت دیگر، معماری منابع انسانی با مفاهیمی چون مدیریت راهبردی، منابع انسانی، سرمایه‌ی انسانی، مدیریت دانش و معماری سازمانی بنا شده است. از میان آنها، آنچه بیش از سایر موضوعات در اینجا مورد تأکید قرار می‌گیرد، مفهوم منبع‌محوری است. پایه‌ریزی معماری منابع انسانی بر اساس رویکرد راهبردی به مدیریت منابع انسانی، ریشه در تئوری‌ها و الگوهای مدیریت راهبردی منابع انسانی دارد (براتن و گلد^۳، ۲۰۰۷). مدیریت منابع انسانی راهبردی را می‌توان «به‌عنوان الگوی برنامه‌ریزی فعالیت‌ها و استقرار منابع انسانی که یک سازمان را قادر به دستیابی به اهداف خود می‌کند در نظر گرفته شده است» تعریف کرد (رایت و مک‌مان^۴، ۱۹۹۴). نظریه‌ی مدیریت منابع انسانی راهبردی بر تفاوت نسبت به گرایش‌های راهبردی سازمان تأکید می‌کند و توضیح می‌دهد که چرا معماری منابع انسانی شرکت جزء ماهیت شرکت است (ریدر و پابینگک^۵، ۲۰۱۲). بکر و گرهارت^۶ (۱۹۹۷) معتقدند که «مدیریت منابع انسانی از اصول سیاست‌ها و فعالیت‌های منابع انسانی شکل گرفته که برای درک اثرات اجزای سامانه‌ی منابع انسانی بر نتایج سازمانی، باید یک رویکرد معماری در پیش گرفته شود». بر این اساس، در اینجا به تشریح ابعاد مدل معماری منابع انسانی مورد استفاده در پژوهش پرداخته می‌شود.

1. Becker & Huselid
2. Inyang
3. Bratton & Gold
4. Wright & McMahan
5. Ridder & Piening
6. Becker & Gerhart

مدل مفهومی پژوهش

مدل ارائه شده به اقتباس از مدل سیدنقوی و قاسمی (۱۳۸۵) می‌باشد که نخستین الگوی معماری منابع انسانی است که تصویری منسجم از مدیریت منابع انسانی سازمان را رسم می‌کند به گونه‌ای که تمامی مؤلفه‌های تعیین کننده‌ی منابع انسانی، در یک نظم منطقی با یکدیگر رابطه برقرار می‌کنند. تفاوت این مدل با مدل‌هایی که تاکنون در این زمینه ارائه شده در تعداد ابعاد و گستردگی آنهاست. در این الگو، علاوه بر دو ویژگی ارزش آفرینی و دانش منحصربه‌فرد، سه دسته ویژگی: فکری و ذهنی، ویژگی‌های مهارتی و ویژگی‌های رفتاری تعیین شده است و علاوه بر رابطه‌ی استخدامی، سایر فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی نیز به ترتیب اولویت معرفی شده‌اند. همچنین در این الگو، رویکرد طراحی معماری منابع انسانی مشابه طراحی سایر معماری‌های سازمانی است. نقطه آغازین این رابطه، پیشراجه‌ها هستند. اثرپذیری معماری منابع انسانی از محیط در قالب پیشراجه‌های معماری تبیین می‌شوند. بنابراین، پیشراجه‌های معماری منابع انسانی، نیروی رانش و مؤثری هستند که از محیط سازمان و عوامل راهبردی شکل دهنده‌ی آن تولید می‌شوند و سازمان را به پیش می‌برند. پیشراجه‌های معماری عبارتند از: کلیه‌ی تهدیدها و فرصت‌هایی که سازمان از نظر خدمات و فناوری در معرض آنها بوده و مجموعه‌ای از نیازمندی‌ها یا عوامل محیطی را که در شکل‌گیری معماری نقش دارند دربر می‌گیرد. پیشراجه‌های معماری سه دسته‌اند: پیشراجه‌های مأموریتی، پیشراجه‌های راهبردی و پیشراجه‌های فناوری.

پیشراجه‌ها، پل ارتباطی منابع انسانی و محیط خارجی سازمانند. در رهگذر زمان و به دلیل تغییرات محیطی، لازم است تا مأموریت‌های جدیدی تدوین، اصلاح، یا تحقق یابد و اجزای مأموریت‌ها افزایش یا کاهش داده شود؛ در نتیجه، با تغییر در مأموریت‌ها و راهبردها منجر به تغییر در معماری منابع انسانی سازمان می‌شود. از این طریق و از دیدگاه راهبردی، همواره هماهنگی و هم‌راستایی نزدیکی میان منابع انسانی و مأموریت‌های سازمان برقرار می‌شود. سازمان‌ها در مقایسه با سایر سامانه‌های زیستی و اجتماعی از انعطاف بالاتری برخوردارند. به همین دلیل، معماری سازمانی تنها با تکیه بر اجزایی میسر است که قابلیت استفاده مجدد داشته، از استانداردهای عمومی پیروی کند و قابلیت ارتباط با هم را داشته باشند. این اجزا را پایه‌ی معماری می‌گویند. عناصر پایه‌ی معماری منابع انسانی، شامل اطلاعات، راهبردها، سیاست‌ها، برنامه‌ها و فرایندهای منابع انسانی است که در حکم مواد اصلی برای ایجاد یک معماری منابع انسانی است. سامانه‌ی مدیریت

منابع انسانی، اجزای اساسی منابع انسانی را به‌عنوان یک کل مربوط به هم با توجه به راهبرد و ارزش‌های سازمان منعکس می‌کند (راندل و شولر^۱، ۲۰۰۶). نقش سامانه، در معماری منابع انسانی، نقش مبدل عناصر پایه به فعالیت‌ها و رفتارهای منابع انسانی است. بر این اساس است که به اعتقاد بکر و گرهارت (۱۹۹۷)، برای درک اثرات سامانه منابع انسانی بر نتایج سازمان، باید یک رویکرد معماری در پیش گرفته شود. اجزای سامانه‌ی منابع انسانی عبارتند از: اهداف سامانه، درون‌داد، میان‌داد، برون‌داد و باز داد. این سامانه، عناصر پایه معماری منابع انسانی را مورد پردازش قرار می‌دهد و از یک سو کمیت و کیفیت فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی را تعیین می‌کند و از سوی دیگر، رفتارهای مطلوب سازمانی را به کارکنان القا می‌نماید. در معماری منابع انسانی، با به‌کارگیری کارکنان کلیدی، فعالیت‌های منحصر به فردی برای حفظ و نگه‌داری آنها طراحی می‌شود. کارکردها یا فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی، اقداماتی هستند که طی آنها منابع انسانی مورد نیاز سازمان تأمین و در راستای مأموریت‌ها و اهداف سازمان به کار گرفته می‌شوند. صاحب‌نظران منابع انسانی، هر یک فعالیت‌هایی برای مدیریت منابع انسانی بر شمرده‌اند. رفتار کارکنان، مستقیماً تحت تأثیر سامانه‌ی منابع انسانی و فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی قرار می‌گیرد و به‌طور غیرمستقیم، رفتار افراد تحت تأثیر مأموریت‌های سازمان شکل می‌گیرد. رفتار افراد در سه قالب: فردی، گروهی و سازمانی بروز پیدا می‌کند. رفتار فردی: حاصل نگرش‌ها، بینش‌ها و دانش افراد؛ رفتار گروهی: ناشی از ترکیب، انسجام، هنجار و نقش گروهی و رفتار سازمانی، برآیند رهبری، فرهنگ سازمانی، ارتباطات و ساختار سازمانی است. محصولات معماری منابع انسانی، منجر به ذهنیت‌ها، رفتارها و دانش‌هایی در کارکنان سازمان می‌گردد که از دیدگاه‌های مختلف قابل وصف است. کارکرد و محصول اصلی معماری منابع انسانی، نمایش بعد انسانی سازمان است. این نما خود از چند زاویه باید قابل دیدن باشد: دیدگاه مردم، دیدگاه دولت، دیدگاه مدیران، دیدگاه کارکنان و دیدگاه سایر سازمان‌ها. به‌عبارت دیگر، نمای انسانی سازمان از دیدگاه تمام بهره‌وران اهمیت دارد.

براساس مبنای نظری ارائه شده، مدلی که می‌توان برای این تحقیق ارائه نمود به شرح شکل (۱) است:

متغیر وابسته	متغیر مستقل
ویژگی‌های ذهنی	پیش‌رانه
ویژگی‌های مهارتی	عناصر پایه
ویژگی‌های رفتاری	سیستم‌ها
	فعالیت‌ها
	رفتار
	محصول

مضمون: اقتباس از مدل سیدنقوی و قاسمی، ۱۳۸۵

شکل ۱. الگوی معماری منابع انسانی

۱. فرضیات:

۱-۱. فرضیه‌ی اصلی

الگوی شش‌گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی‌های کارکنان و مدیران اثر دارد.

۱-۲. فرضیه‌های فرعی

۱. پیش‌رانه‌ها^۱ بر ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران اثر دارد.
۲. عناصر پایه^۲ بر ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران اثر دارد.
۳. سامانه^۳ بر ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران اثر دارد.
۴. رفتار^۴ بر ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران اثر دارد.
۵. فعالیت‌ها^۵ بر ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران اثر دارد.
۶. کارکرد و محصول سازمان^۶ بر ویژگی‌های ذهنی، مهارتی و رفتاری کارکنان و مدیران اثر دارد.

1. Drivers
2. The Basic Elements
3. System
4. Behavior
5. Activities
6. Products

روش‌شناسی پژوهش

۱. نوع روش تحقیق

تحقیق حاضر پژوهشی کاربردی به‌شمار می‌آید. ماهیت و روش تحقیق حاضر از نوع تحقیق توصیفی-پیمایشی از شاخه‌ی میدانی است. روش گردآوری اطلاعات در مراحل مختلف تحقیق متفاوت بوده است. به‌منظور تدوین مبانی نظری تحقیق از مطالعات کتابخانه‌ای و منابع اینترنتی استفاده شده است. در این تحقیق، داده‌های لازم برای اثبات فرضیه‌های تحقیق و روابط میان متغیرها، با استفاده از پرسش‌نامه گردآوری شده است. بر اساس آزمون کولموگروف اسمیرنوف جامعه‌ی آماری نرمال بوده و گفتنی است که برای روایی، از نظر اساتید دانشگاه و دانشجویان دوره‌ی دکتری یاری گرفته شد.

۲. جامعه‌ی آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه‌ی آماری این تحقیق، کارکنان شرکت شاهسوند شهرهای اصفهان و مشهد می‌باشند. برای تعیین حجم نمونه از کارکنان و مدیران که تعداد آنها ۲۷۰ نفر بودند استفاده شده که با توجه به محدود بودن جامعه، نیازی به نمونه‌گیری نبوده و کل جامعه مورد بررسی قرار گرفتند. تعداد پرسش‌نامه‌ی برگشت‌شده ۲۵۰ عدد می‌باشد، لذا نرخ بازگشت ۹۲٪ است.

جدول ۱. جامعه‌ی آماری و تعداد نمونه در هر طبقه

ردیف	شهر	تعداد (توزیع شده)	تعداد برگشت شده
۱	مشهد	۲۳۳	۲۲۰
۲	اصفهان	۳۷	۳۰

۳. ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای استاندارد بوده که به‌صورت بومی درآمده و پس از بررسی توسط استاد راهنما و مشاور و کارشناسان مربوط، درنهایت ۷۳ سؤال برای آزمون فرضیات

انتخاب شد که ۶۴ سؤال برای سنجش معماری منابع انسانی و ۹ سؤال برای سنجش ویژگی کارکنان استفاده شده است.

بررسی پایایی و روایی پرسش‌نامه

برای سنجش روایی، از نظر اساتید دانشگاه و دانشجویان دوره‌ی دکتری یاری گرفته شد. پایایی نیز از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۴ برابر جدول (۲) محاسبه شد.

جدول ۲. سؤالات پرسش‌نامه و فرضیه‌های مربوط

عامل / متغیر	سؤالات	آلفای کرونباخ
پیشرا نه‌ها	۱۰-۱	۰/۷۸
عناصر پایه	۲۸-۱۱	۰/۷۷
رفتار	۴۷-۳۳	۰/۸۱
فعالیت	۵۳-۴۸	۰/۸۴
محصول	۶۴-۵۴	۰/۷۵
سامانه	۳۲-۲۹	۰/۸۰
ویژگی فکری	۷۰-۶۸	۰/۷۹
ویژگی مهارتی	۶۷-۶۵	۰/۸۲
ویژگی رفتاری	۷۳-۷۱	۰/۷۹
کل		۰/۸۴

روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های آماری مختلفی استفاده می‌شود. به‌منظور ارایه‌ی تفسیر مناسبی از داده‌ها، ابتدا با استفاده از تحلیل‌های توصیفی به بررسی جامعه‌ی آماری مورد مطالعه پرداخته می‌شود. پس از بررسی توصیفی جامعه‌ی آماری پژوهش با استفاده از روش‌های استنباطی به تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات به‌دست آمده برای آزمون فرضیه‌ها مبادرت می‌شود. از

آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها؛ تحلیل واریانس برای بررسی معنادار بودن تفاوت متغیرها؛ از آزمون فریدمن برای بررسی معنادار بودن اختلاف میان متغیرهای پشتیبانی کننده‌ی پژوهش و از آزمون همبستگی و معادلات ساختاری برای بررسی فرضیه‌های مورد نظر در جامعه‌ی آماری استفاده می‌شود.

یافته‌ها

۱. تجزیه و تحلیل توصیفی متغیرها

در این بخش، تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق ارائه می‌شود که به شرح جدول (۳) است. در این جدول، متغیرهای تحقیق، تعداد سؤالات مطرح شده برای هر یک از متغیرها و آمار توصیفی مربوط به هر یک از متغیرها مانند: میانگین، واریانس و انحراف معیار آمده است.

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای مورد مطالعه	شماره سؤالات مربوطه	میانگین	انحراف معیار	واریانس
پیشراشه‌ها	۱-۱۰	۳,۴۷۳۲	۰,۵۱۵۱۱	۰,۲۶۵
عناصر پایه	۱۱-۲۸	۲,۹۷۴۰	۰,۵۷۷۷۲	۰,۳۳۴
رفتار	۳۳-۴۷	۳,۲۸۰۵	۰,۶۴۳۳۹	۰,۴۱۴
فعالیت	۴۸-۵۳	۳,۱۹۷۳	۰,۷۱۶۹۴	۰,۵۱۴
محصول	۵۴-۶۴	۳,۳۸۰۷	۰,۶۸۴۵۱	۰,۴۶۹
سامانه	۲۹-۳۲	۳,۲۰۲۰	۰,۷۹۰۳۸	۰,۶۲۵
ویژگی فکری	۶۸-۷۰	۲,۹۶۲۷	۰,۷۷۸۶۹	۰,۶۰۶
ویژگی مهارتی	۶۵-۶۷	۳,۳۰۰۰	۰,۹۰۶۱۲	۰,۸۲۱
ویژگی رفتاری	۷۱-۷۳	۲,۹۲۴۰	۰,۸۷۴۵۵	۰,۷۶۵

۲. آزمون فرضیات تحقیق براساس نتایج آزمون همبستگی

جدول ۴. نتایج آزمون همبستگی بین متغیرهای مستقل و ویژگی‌های فکری، مهارتی و رفتاری کارکنان

ویژگی‌های رفتاری		ویژگی‌های مهارتی		ویژگی‌های فکری		متغیر
۰/۵۴	ضریب همبستگی	۰/۴۹	ضریب همبستگی	۰/۵۸	ضریب همبستگی	پیشراشه‌ها
۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۰/۳۲	ضریب همبستگی	۰/۳۷	ضریب همبستگی	۰/۵۵	ضریب همبستگی	عناصر پایه
۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۰/۳۰	ضریب همبستگی	۰/۳۷	ضریب همبستگی	۰/۶۵	ضریب همبستگی	سامانه‌ها
۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۰/۴۰	ضریب همبستگی	۰/۵۷	ضریب همبستگی	۰/۴۷	ضریب همبستگی	رفتار
۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۰/۱۴	ضریب همبستگی	۰/۵۲	ضریب همبستگی	۰/۷۶	ضریب همبستگی	فعالیت‌ها
۰/۱۲	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	
۰/۳۹	ضریب همبستگی	۰/۲۷	ضریب همبستگی	۰/۷۱	ضریب همبستگی	محصولات
۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰	سطح معناداری	
تأیید H1		تأیید H1		تأیید H1		نتیجه

نتایج آزمون همبستگی بین متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته (ویژگی‌های فکری، مهارتی و رفتاری کارکنان) نشان می‌دهد که بین اینها همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. بدین ترتیب فرضیات H1 مبنی بر اینکه بین متغیرهای مستقل و وابسته ارتباط معناداری وجود دارد، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

۳. تحلیل و آزمون فرضیه‌های تحقیق بر اساس مدل سازی معادلات ساختاری

به منظور بررسی درستی، نادرستی مدل تحقیق، از نرم‌افزار لیزرل استفاده گردید. در این قسمت سعی می‌شود مدل تحقیق و اجزای آن به صورت جداگانه مورد بررسی و تحلیل قرار گیرند. با استفاده از نرم‌افزار لیزرل مدل تحقیق را رسم کردیم و سپس با انجام عملیات روی مدل به نتایجی دست یافتیم که در آن روابط میان متغیرها و ضرایب هر یک از آنها آرایه شده است. برای ارزیابی الگوی پیشنهادی، از رویکرد معادلات ساختاری استفاده شد. تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار لیزرل ۸/۵ انجام گرفت.

برای ارزیابی الگوی پیشنهادی، از روش الگویایی معادلات ساختاری استفاده شد. پیش از بررسی ضرایب ساختاری، برازندگی الگو بررسی شد. در شکل (۲) به بررسی ضرایب و روابط پرداخته شده است.

الف- بررسی تأثیر ابعاد شش گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی فکری کارکنان

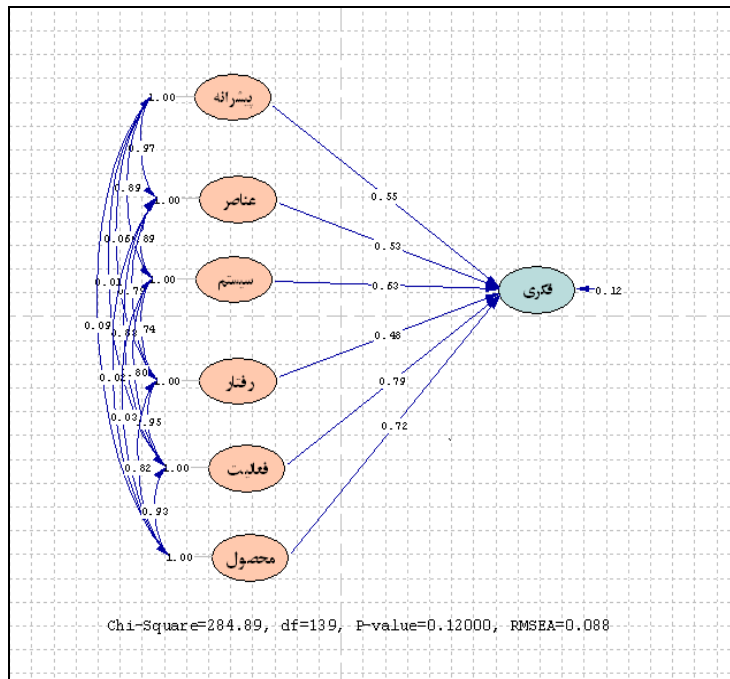
در شکل (۲) ضریب مسیر ابعاد شش گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی فکری کارکنان نشان داده شده است. سؤال اساسی مطرح شده این است که آیا این مدل، مدل مناسبی است؟ برای پاسخ به این پرسش بایستی آماره‌ی χ^2/df و سایر معیارهای مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار گیرد.

با توجه به خروجی لیزرل، مقدار χ^2/df محاسبه شده برابر با ۲/۰۴ می‌باشد و وجود χ^2/df پایین، نشان‌دهنده‌ی برازش مناسب مدل است؛ زیرا هرچه مقدار χ^2/df کمتر باشد، مدل

ارایه‌شده مدل مناسب‌تری است. با توجه به نتایج ذیل که از خروجی نرم‌افزار لیزرل به‌دست آمده است:

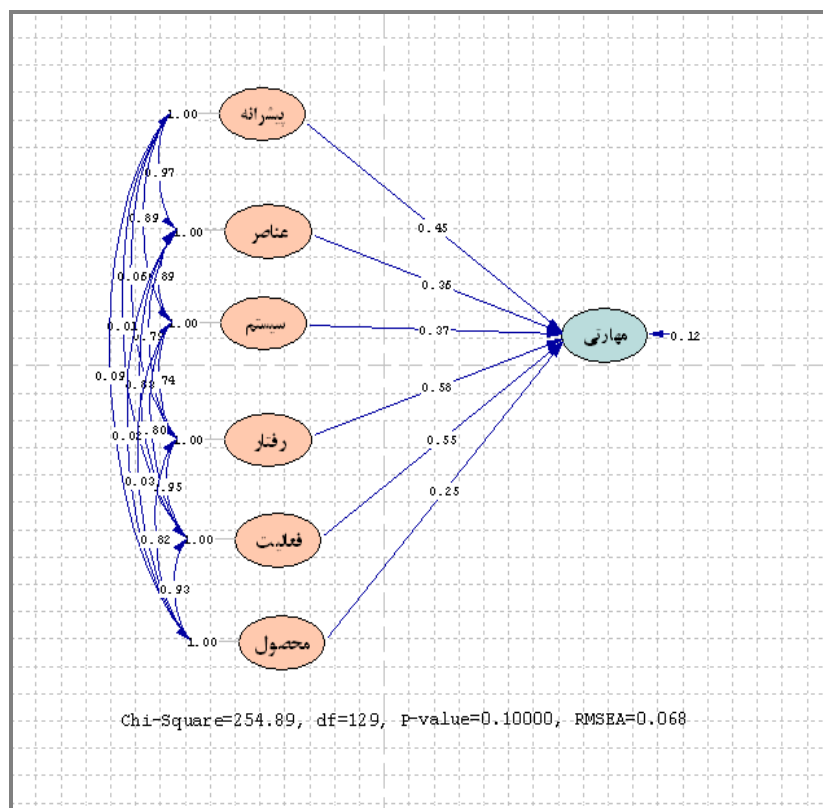
$$\chi^2/df = ۲/۰۴ \text{ و } p\text{-Value} = ۰/۱۲ \text{ و } RMSEA = ۰/۰۸$$

مقدار $p\text{-Value}$ ، بیشتر از مقدار سطح معناداری استاندارد ($\alpha = ۵\%$) می‌باشد؛ بنابراین، مدل ارایه‌شده، مدل مناسبی است.



شکل ۲. تأثیر ابعاد شش‌گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی فکری کارکنان

ب- بررسی تأثیر ابعاد شش‌گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی مهارتی کارکنان



شکل ۳. تأثیر ابعاد شش‌گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی مهارتی کارکنان

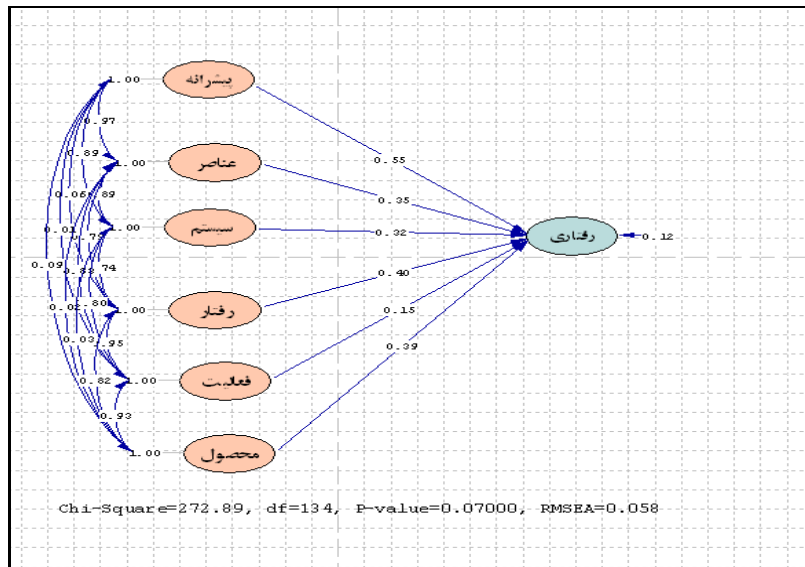
در شکل (۳) ضریب مسیر ابعاد شش‌گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی مهارتی کارکنان نشان داده شده است. سؤال اساسی مطرح شده این است که آیا این مدل، مدل مناسبی است؟ برای پاسخ به این پرسش بایستی آماره‌ی χ^2/df و سایر معیارهای مناسب بودن برازش مدل مورد

بررسی قرار گیرد. با توجه به خروجی لیزرل، مقدار χ^2/df محاسبه شده برابر با ۱/۹ می‌باشد و وجود χ^2/df پایین، نشان‌دهنده‌ی برازش مناسب مدل است؛ زیرا هر چه مقدار χ^2/df کمتر باشد، مدل ارزیابی شده، مدل مناسب‌تری است. با توجه به نتایج ذیل که از خروجی نرم‌افزار لیزرل به دست آمده است:

$$\chi^2/df = 1/9 \text{ و } p\text{-Value} = 0/10 \text{ و } RMSEA = 0/06$$

مقدار $p\text{-Value}$ بیشتر از مقدار سطح معناداری استاندارد ($\alpha = 5\%$) می‌باشد؛ بنابراین، مدل ارزیابی شده، مدل مناسبی است.

ج- بررسی تأثیر ابعاد شش‌گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی رفتاری کارکنان



شکل ۴. تأثیر ابعاد شش‌گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی رفتاری کارکنان

در شکل (۴) ضریب مسیر ابعاد شش‌گانه‌ی معماری منابع انسانی بر ویژگی رفتاری کارکنان نشان داده شده است. سؤال اساسی مطرح شده این است که آیا این مدل، مدل مناسبی است؟ برای پاسخ به این پرسش، بایستی آماره‌ی χ^2/df و سایر معیارهای مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار گیرد.

با توجه به خروجی لیزرل، مقدار χ^2/df محاسبه شده برابر با ۲/۰۲ می‌باشد و وجود χ^2/df پایین، نشان‌دهنده‌ی برازش مناسب مدل است؛ زیرا هر چه مقدار χ^2/df کمتر باشد، مدل ارایه شده، مدل مناسب‌تری است. با توجه به نتایج ذیل که از خروجی نرم افزار لیزرل به دست آمده است:

$$\chi^2/df = ۲/۰۲ \text{ و } p\text{-Value} = ۰/۰۷ \text{ و } RMSEA = ۰/۰۵$$

مقدار $p\text{-Value}$ بیشتر از مقدار سطح معناداری استاندارد ($\alpha = ۰/۰۵$) می‌باشد؛ بنابراین، مدل ارایه شده، مدل مناسبی است.

نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف از انجام این پژوهش، بررسی تأثیر معماری منابع انسانی بر ویژگی کارکنان بوده است که پس از بررسی ادبیات مربوط با موضوع و بررسی تحقیقات انجام گرفته، عوامل پژوهش، شناسایی و مورد آزمون قرار گرفتند. مؤلفه‌هایی همچون پیشرانه‌ها، عناصر پایه، سامانه‌ها، رفتار، فعالیت‌ها و محصولات، به عنوان متغیر مستقل بر ویژگی‌های رفتاری، مهارتی و فکری به عنوان متغیر وابسته آزمون نتایج آزمون همبستگی نشان داد که متغیر فعالیت‌ها در بین سایر متغیرها، بیشترین اثر را بر ویژگی‌های فکری گذاشته است و همچنین متغیر رفتار در بین سایر متغیرها، بیشترین اثر را بر ویژگی‌های مهارتی گذاشته است و در پایان، متغیر پیشرانه، در بین سایر متغیرها، بیشترین اثر را بر ویژگی‌های رفتاری گذاشته است. مدل مورد آزمون در این پژوهش، با اقتباس از الگوی معماری منابع انسانی سازمان (سید تقوی و قاسمی، ۱۳۸۵) تهیه شده است. نتایج مطالعه‌ی سید تقوی و قاسمی (۱۳۸۵) بدین شرح می‌باشد که این پژوهشگران در پژوهش خود به ارایه و سنجش این الگو از طریق تأثیر ابعاد شش‌گانه‌ی یادشده در شکل‌گیری الگوی معماری منابع

انسانی و تعیین‌کنندگی آن پرداخته‌اند؛ اما در پژوهش حاضر به تعیین تأثیر مؤلفه‌هایی همچون پیش‌رانه‌ها، عناصر پایه، سامانه‌ها، رفتار، فعالیت‌ها و محصولات بر سه ویژگی: رفتاری، مهارتی و فکری پرداخته شده است.

۱. پیش‌رانه‌ها، شامل پیش‌رانه‌های مأموریتی، فناوری و راهبرد می‌شود. با توجه به وجود رابطه‌ی معنادار بین پیش‌رانه‌ها و ویژگی‌های کارکنان:

الف- در مورد پیش‌رانه‌های مأموریتی، پیشنهاد می‌شود: عوامل بیرونی که بر مأموریت‌ها، بازار، حوزه‌ی عملکرد و خدمات اثر می‌گذارند، به‌طور دقیق مورد بررسی و نظارت قرار گیرند.

ب- در مورد پیش‌رانه‌های فناوری که پیشنهاد می‌شود: عوامل مؤثر مثل تنوع فناوری، سرعت تغییرات فناوری، میزان دسترسی به فناوری‌های روزآمد دنیا و ماهیت و محتوای آنها و تلاش برای انتقال صحیح فناوری، از مهم‌ترین عواملی هستند که باید مورد بررسی قرار گیرند.

ج- در مورد پیش‌رانه‌های راهبرد، پیشنهاد می‌شود: عوامل مؤثر بر تحقق اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت مورد بررسی و موانع احتمالی شناسایی و برطرف شوند و همچنین فرصت‌ها و تهدیدها در زمینه‌هایی چون: تولید، تأمین مواد اولیه، منابع انسانی، منابع مالی، منابع طبیعی و رقبا که می‌توانند در تحقق اهداف دخیل باشند، مورد بررسی قرار گیرند و نقاط ضعف شناسایی شوند.

۲. با توجه به وجود رابطه‌ی معنادار بین عناصر پایه و ویژگی‌های کارکنان، پیشنهاد می‌شود: طراحی عناصر پایه به‌گونه‌ای باشد که انعطاف سازمان افزایش یابد: ۱. قابلیت استفاده مجدد داشته باشند. ۲. عناصر پایه و اطلاعات منابع انسانی باید از کیفیت لازم برخوردار باشند. ۳. عناصر پایه باید قابلیت ارتباطی بالایی داشته باشند.

۳. با توجه به وجود رابطه‌ی معنادار بین فعالیت‌ها و ویژگی‌های کارکنان، پیشنهاد می‌شود: با نگرشی سامان‌مند به این فعالیت‌ها نگریده شود.

۴. با توجه به وجود رابطه‌ی معنادار بین رفتار و ویژگی‌های کارکنان، پیشنهاد می‌شود: رفتار کارکنان در سه سطح مورد بررسی قرار گیرند. مدیران باید رفتار فردی کارکنان؛ یعنی، رفتاری

که ریشه در شخصیت، نگرش، یادگیری و ادراک را به درستی مطالعه کنند. رفتار گروهی که ریشه در انسجام، هنجارسازی و نقش آفرینی گروه‌ها دارند و بر رفتار کارکنان مؤثر بوده و نیز رفتار سازمانی که نشان‌دهنده‌ی باورها و ارزش‌های سازمانی است، در معماری منابع انسانی باید به دقت مورد بررسی قرار گیرند.

۵. با توجه به وجود رابطه‌ی معنادار بین محصولات و ویژگی‌های کارکنان که بیانگر دیدگاه‌های مختلف مردم، دولت، مدیران و سازمان‌های مربوط به منابع انسانی است، پیشنهاد می‌شود: سازمان، کارکنانی قابل اعتماد و پاسخ‌گو پرورش دهد؛ به گونه‌ای که مدیران و سهام‌داران و جامعه و سازمان‌های مربوط احساس کنند که با سازمانی روبه‌رو هستند که از شایستگی‌های کلیدی و منحصر به فرد برخوردار است.

۶. با توجه به وجود رابطه‌ی معنادار بین سامانه و ویژگی‌های کارکنان، پیشنهاد می‌شود: راهبردهای منابع انسانی با در نظر گرفتن فرهنگ سازمانی تدوین شوند. هر یک از راهبردها، در بین نیروی کار که باید نمای ارزشی سازمان را منعکس نماید فرهنگ و رفتارهای خاصی را می‌طلبد. بنابراین، باید فعالیت‌های منابع انسانی بر ارزش‌های سازمان متمرکز شود.

فهرست منابع

- استادزاده، سید شروین و شمس، فریدون (۱۳۸۸). معماری: یک مفهوم فراموش شده در سازمان‌ها. نخستین همایش کاربردی معماری سازمانی ایران.
- رضوی داودی، مهسا و شمس، فریدون (۱۳۸۸). ویژگی‌های کیفی معماری سازمانی. نخستین همایش کاربردی معماری سازمانی ایران.
- سیدنقوی، میر علی و قاسمی، حمیدرضا (۱۳۸۵). الگوی معماری منابع انسانی. دوفصلنامه‌ی علمی-پژوهشی *مطالعات مدیریت صنعتی*. سال پنجم، ش ۱۴، صفحات ۱۵۳-۱۵۷.
- _____ (۱۳۸۹). *الگوی معماری منابع انسانی*. انتشارات جهاد کشاورزی.
- قلی پور، آرین (۱۳۹۰). *مدیریت منابع انسانی (مفاهیم، تنوری‌ها و کاربرد)*. تهران: انتشارات سمت.
- Bratton, J. & Gold, J. (2007). **Human Resource Management: Theory & Practice, Business & Economics: Human Resources & Personnel Management**, Palgrave MacMillan.
- Bassi, L. & McMurrer, D. (2006). **Applying Six Sigma Techniques to Human Capital Management**, McBSSI & Company, INC.
- Becker, B. & Gerhart, B. (1997). **The Impact of Human Resource Management on Organizational Performance: Progress and Prospects**, *Academy of Management Journal*, 39(4), pp.779-801.
- Becker, B. E. & Huselid, M. A. (2006). **Strategic Human Resources Management: Were Do We Go From Here?**, *Journal of Management*, 32 (6), 898-925.
- Beltrán-Martín, I., Roca-Puig, V. & Escrig-Tena, A., & Bou-Llusar, J.C (2008). **Human Resource Flexibility as a Mediating Variable Between High Performance Work Systems and Performance**, *Journal of Management*, pp. 1009 -1043.
- Hitt, M. A., Bierman, L., Shimizu, K., & Kochhar, R.(2001), **Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-Based Perspective**, *Academy of Management Journal*, 44(1): 13-16. *Communication Association for Information System*; 14, pp. 364-374.
- Huang, J. H, Zhaoc, J. & Huan, H. (2004), **An E-Readiness Assessment Framework and Tow Field Study Communication Association for Information System**; 14:364-374.
- Institute of Electrical & Electronics Engineers (IEEE) Standards Board, IEEE Standards Glossary of Software Engineering IEEE-Std-610.12-1990. <http://www.ieee.org>
- Inyang, B. J., (2010), **Strategic Human Resource Management (SHRM): A Paradigm Shift for Achieving Sustained Competitive Advantage in Organization**, *International Bulletin of Business Administration* , pp 23-36, <http://www.eurojournals.com>
- Kang, S.-C., Morris, S. S., & Snell, S. A. (2003). **Extending the Human Resource Architecture: Relational Archetypes and Value Creation**, Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, Center for Advanced Human Resource Studies(CAHRs). <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cahrswp/36>.
- Lepak, D. P., Snell, S.A. (1998). **Virtual HR: Strategic Human Resource Management in the 21st Century**, *Human Resource Management Review*, 8(3), pp. 215-234.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (1999). **The human Resource Architecture: Toward a Theory of Human Capital Allocation and Development**. *Academy of Management Review*, 24, pp 31-48.

- Lepak, D.P., & Snell, S.A. (2002). **Examining the Human Resource Architecture: The Relationship Among Human Capital, Employment, and Human Resource Configurations**, *Journal of Management*, 28, pp. 517-543.
- Morris, S., Snell, S. A. & Lepak, D. (2005). **An Architectural Approach to Managing Knowledge Stocks and flows: Implications for Reinventing the HR Function**, (CAHRS) Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, Center for Advanced Human Resource Studies. <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cahrswp/283/>
- Randall, S. & Schuler, S. (2006).**Strategic Human Resource-Management**, 2nded, Blackwell Publishing .
- Ridder, H.G. & Piening, E.P. (2012). **The Third Way Reconfigured: How and Why Nonprofit Organizations are Shifting Their Human Resource Management**. *International Society for 3rd-Sector Research and The John's Hopkins University, Voluntas* 23, pp.605–635. <http://springer.com/>
- Riet, M. (2009). **Building an HR Architecture: A case Study in the Healthcare Sector in the East of the Netherlands**, Master's thesis of University of Twente, pp 1-112. <http://jom.sagepub.com/>
- Wydra Frank, T. (2005), **Human Resource Architecture**, Consultants To Management Inc , USA.
- Wright, P. M. & Kehoe, R. R. (2008). **Human Resource Practices and Organizational Commitment: A Deeper Examination**. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 46 (1), 6-20.
- Wright, P. M., McMahan, G. C., & McWilliams, A. (1994). **Human Resources and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Perspective**. *International Journal of Human Resource Management*, 5(2), 301–326.