

## کاربرد روش دیمتل در شناسایی میزان اثرات ابعاد معماری منابع انسانی در

### بیمارستان‌های علوم پزشکی کشور

فرهاد معادی<sup>۱</sup>، فرهاد نژادایرانی<sup>۲</sup>، غلامرضا رحیمی<sup>۳</sup>، سید عبدالله حجتی<sup>۴</sup>

#### چکیده

در محیط بیمارستان‌ها نقش مدیریت منابع انسانی و توجه به کارکنان برای همه مدیران حساس‌تر از سازمان‌های دیگر هست، یکی از راه‌های پیش گرفتن از رقبا در صنعت بهداشت و درمان مدیریت مؤثر منابع انسانی پویایی را می‌طلبد که به این تحولات پاسخ‌های مناسبی بدهد از این رو شناسایی میزان اثرات ابعاد در معماری منابع انسانی بیمارستان‌های علوم پزشکی کشور یک امر ضروری است. در این پژوهش تلاش شده است، ابتدا با مراجعه به مطالعات مشابه و نظرات خبرگان عوامل بالقوه مؤثر در معماری منابع انسانی را شناسایی و سپس با بکارگیری روش دیمتل، ساختار سلسله‌مراتبی از عوامل به همراه روابط تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل شناسایی شده و در نهایت عوامل مهم و تأثیرگذار بر سازمان هوشمند، استخراج شود. جامعه آماری پژوهش مدیران و متخصصان مربوطه در سازمان تأمین اجتماعی طی مهر و آبان ماه ۱۳۹۷ و ابزار اصلی گردآوری داده‌ها نظرسنجی به صورت پرسشنامه بوده است. نتایج پژوهش‌ها نشان داد که در بین معیارهای ۲۹ گانه، معیار کاربردی بودن، سرمایه سازمان، فرایندهای مدیریتی، چشم‌انداز و مأموریت، توجیه اقتصادی و بهسازی و نوسازی با بیشترین مجموع سطری در بین سایر معیارها در راه انتخاب پرنفوذی بین مؤلفه‌ای معماری منابع انسانی دارای بیشترین اثرگذاری بر روی سایر عناصر است و شناسایی نیازها با کمترین اثرگذاری را بر روی سایر عناصر را داراست.

**کلیدواژه:** معماری منابع انسانی، علوم پزشکی، روش دیمتل، تصمیم‌گیری چند متغیره

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت و منابع انسانی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

<sup>۲</sup> استادیار رشته مدیریت دولتی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> استادیار رشته مدیریت دولتی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

<sup>۴</sup> رییس و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب

## مقدمه

معماری منابع انسانی حوزه جدیدی در ادبیات مدیریت منابع انسانی است که هدفان ترسیم جنبه‌های انسانی سازمان و برجسته نمودن نقش کارکنان کلیدی در تحقق مأموریت‌ها و استراتژی‌های سازمان است. معماری منابع انسانی یکی از انواع معماری منابع انسانی است. این دیدگاه سازمان را به‌مثابه سازه‌ای فیزیکی در نظر می‌گیرد که می‌تواند ابعاد غیر فیزیکی داشته باشد (شمس، زرگر نتاج، ۱۳۸۵). لپاک و اسنل این واژه را تا اندازه‌ای به‌صورت متفاوت بکار بردند آن‌ها پیرامون تصویر و شمایی کلی سخن به میان می‌آورند مبنی بر اینکه مدیران شرکت به چه شیوه‌ای انواع مختلف منابع انسانی را برای تحقق اهدافشان به کار می‌گیرند (جوانبخت، فریدون، سیدی، ۱۳۸۵).

لپاک و اسنل بر اساس کاری که استرمن بنانهاده است اظهار می‌دارد که سازمان‌ها ممکن است سیستم‌های مختلف مدیریت منابع انسانی را برای انواع مختلف کارکنان بکار ببرند از نظر آن‌ها این سیستم‌های مختلف مدیریت منابع انسانی در سراسر سازمان اجزاء سازنده معماری منابع انسانی هستند (لپاک و اسنل، ۱۹۹۹) چارچوب موردنظر آن‌ها مؤید این نظر است که گروه متعدد کارکنان به شکل‌های مختلف به اهداف سازمان کمک می‌کنند به‌عنوان نمونه مدیریت نمودن نیروی انسانی استراتژیک محور در یک سازمان نسبت به کارکنان عادی و متمایز است (تاباچینگ و فیدل، ۲۰۰۱). لپاک و اسنل به موجودیت سیستم‌های مختلف مدیریت منابع انسانی در داخل یک سازمان به‌عنوان معماری مدیریت منابع انسانی اشاره دارند.

معماری منابع انسانی و قابلیت‌های استراتژیک و فرایندهای کسب‌وکار که باعث تحقق استراتژی می‌گردد، اساس نقش‌آفرینی منابع انسانی در مزیت رقابتی است این باعث افزایش سطح تمایز گذاری ساختار مدیریت استراتژیک منابع انسانی در داخل سازمان‌ها و در میان سازمان‌ها می‌شود (بکر و هوسلاید، ۲۰۰۶)

مدیریت منابع انسانی همانند هر موضوع علمی دیگر با رویکردهای جدیدی مواجه می‌شود که ناشی از الزامات محیط کسب‌وکار است. از آغاز شکل‌گیری رشته مدیریت منابع انسانی تاکنون دیدگاهی وجود دارد که معتقد به طراحی شغل در سازمان‌ها و سپس انطباق افراد با آن شغل است؛ اما شرایط کنونی سازمان‌ها و افزایش اهمیت منابع انسانی به‌عنوان یک سرمایه دانشی، در حال تغییر این دیدگاه است. دیدگاه جدید اعتقاد دارد که هر سازمان به سرمایه انسانی مشخصی نیاز دارد که ارزش‌آفرینی استراتژیک و منحصربه‌فرد بالایی داشته باشد و در این صورت، مدیریت منابع انسانی سازمان باید خود را با این افراد کلیدی منطبق نماید. مکانیسم انتقال سازمان‌ها از دیدگاه سنتی شغل محور به دیدگاه نوین دانش‌محور، معماری منابع انسانی نامیده می‌شود (ابطحی و صلواتی، ۱۳۸۵).

تاکنون حوزه مدیریت منابع انسانی به‌طور سنتی شغل را به‌عنوان واحد تجزیه‌وتحلیل موردبررسی قرار می‌داده است و نه دانش را؛ اما اعتقاد بر این است که تأکید بر مدیریت شغل باید به تأکید بر مدیریت دانش تغییر نماید. مدیریت دانش یعنی مدیریت بر آنچه افراد می‌دانند و نحوه استفاده از آن دانش (بارون، آرمیسترانگ، ۲۰۰۸).

این تغییر رویکرد مصادیق معنی‌داری برای مدیریت منابع انسانی دارد. یکی از این راه‌ها، نگاه به سازمان به‌عنوان بازار سهامی از انواع مختلف سرمایه انسانی است که در انواع و سطوح دانش مورداستفاده در مشاغل، مورداجرا قرار گرفته‌اند. تنها در صورتی که این تمایز به رسمیت شناخته شود، می‌توان موضوعاتی بنیادی را برای مدیریت دانش ورزان، همانند مدیریت سایر انواع کارکنان نشان داد. معماری منابع انسانی رویکردی برای انتقال سازمان‌ها از شغل‌محوری به دانش‌محوری است (جوانبخت، ۱۳۸۵).

معماری منابع انسانی با گذر از دیدگاه سنتی مدیریت منابع انسانی بر دیدگاه جدیدتر یکپارچگی تأکید دارد. در دیدگاه یکپارچگی بر «تناسب و سازگاری درونی» منابع انسانی توجه می‌شود و از طریق تهیه بسته‌های مختلف از گزینه‌های درون‌سازمانی به مدیریت منابع انسانی پرداخته می‌شود. در این دیدگاه همه مشاغل و شاغلین سازمان یکسان نیستند و برخی از آن‌ها، با توجه به اهداف و مأموریت‌ها، بیشتر موردنیاز سازمان هستند. الگوی معماری منابع انسانی در کنار الگوی اقتصادی ویلیامسون بستر جامعی برای تحلیل وظایف و کارکردهای منابع انسانی فراهم می‌کند (بتی و همکاران، ۲۰۰۱).

در اواخر دهه ۱۹۹۰ تحول دیگری در سیر تکوین حوزه مدیریت استراتژیک منابع انسانی رخ داده و آن، مطرح‌شدن معماری منابع انسانی شامل مجموعه وظایف و سیستم‌های مدیریت منابع انسانی است که رفتارهای خاصی را در کارکنان با توجه به تفاوت در ویژگی‌های آنان ایجاد می‌کند. درواقع معماری منابع انسانی تلاش دارد تا با بازگشتی دوباره به رویکردهای اقتضایی اما این بار با نگاهی عمیق‌تر و دقیق‌تر و با در نظر گرفتن بسیاری از متغیرهای زمینه‌ای، نوعی سیستم منابع انسانی را با تمامی ارتباطات و نیز پویایی‌ها به این حوزه معرفی کند. در این میان تأکید ویژه بر تفاوت‌های کارکنان و ارائه سیستم‌های منابع انسانی با توجه به این تفاوت‌ها از جمله ویژگی‌های معماری منابع انسانی است. درواقع معماری منابع انسانی می‌کوشد تا با رفع نقایص رویکرد بهترین انطباق، به ارائه سیستم‌های منابع انسانی مناسب برای سازمان بپردازد. به‌طور کلی می‌توان گفت که روند دهه‌های اخیر از بهترین همسویی به بهترین اقدامات و از آن به بهترین پیکره‌بندی بوده است (جواهر دشتی، ۱۳۸۵).

یکی از مشکلات مهمی که سازمان‌ها با آن روبرو هستند معلوم نبودن نقش واقعی منابع انسانی به‌ویژه در دانشگاه علوم پزشکی، تحقق مأموریت و راهبرد سازمان، معماری منابع انسانی بر اساس 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 حوزه مدیریت راهبردی سازمان مربوط است و بر اساس تجزیه و تحلیل‌های محیطی، تحت تأثیر راهبردهای تدوین شده قرار می‌گیرد تلاش برای بهبود بهره‌وری به‌منظور رسیدن به توسعه اقتصادی ضرورت انجام مطالعاتی در زمینه‌ی بررسی اثرات معماری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی ضروری به نظر می‌رسد (رضایی، ۱۳۸۵).

در محیط متغیر امروزی هر فعالیت سازمانی در حال تغییرات، تغییرات درونی و بیرونی در صنعت بهداشت و درمان موجب تغییر در خدمات مدیریت منابع انسانی شده است این صنعت با سه نوع تغییر فن‌آوری، مالی و اجتماعی روبروست تغییرات حاصله در تجهیزات و روش‌های تشخیصی و درمانی، افزایش سریع هزینه‌های بهداشت و درمان و کهولت سن نسل قدیم و ارزش‌ها و نگرش‌های نسل جدید مدیریت منابع انسانی در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی را با چالش‌های جدیدی مواجه کرده است (باسی و مک مور، ۲۰۰۶).

رقابت برای افزایش سهم بازار ورود سازمان‌های مشابه با بیمارستان‌ها که بخشی از خدمات بهداشتی را ارائه می‌دهند، نرخ بالای ترک خدمت کارکنان، تأکید بر بهره‌وری و افزایش متخصصان از جمله مواردی هستند که مدیریت منابع انسانی با آن مواجه است، تغییرات و تحولات سریع صنعت بهداشت و درمان که در حوزه دانشگاه علوم پزشکی است مدیریت منابع انسانی پویا را می‌طلبد که به این تحولات پاسخ‌های مناسبی بدهد این تحولات ضمن این‌که می‌توانند فرصت‌هایی را برای بیمارستان‌ها ایجاد نماید درعین حال عدم اطمینان در این بخش را افزایش می‌دهند یکی از راه‌های پیشی گرفتن از رقبا در صنعت بهداشت و درمان مدیریت مؤثر منابع انسانی است مطالعه‌ای که در ۹۶۸ شرکت آمریکایی نشان می‌دهد که هرچه قدر رتبه‌ی شرکت از لحاظ مدیریت منابع انسانی بالاتر باشد عملکرد بهتر خواهد بود (پرز و دوولویس، ۲۰۰۸). مطالعه مشابهی نشان می‌دهد که بهره‌وری کل رابطه مستقیمی با اقدامات مؤثر منابع انسانی دارد (هوسیلد، برکر، ۲۰۰۵)؛ بنابراین پرسش اصلی این تحقیق این است که میزان اثرات ابعاد در معماری منابع انسانی در بیمارستان‌های علوم پزشکی کشور را با استفاده از روش دیمتل مورد شناسایی قرار دهد؟

## مواد و روش‌ها

روش انتخابی پژوهش حاضر، روش دی متل از تکنیک‌های تمیم‌گیری چند معیاره می‌باشد. تکنیک دی متل توسط فونتلا و گابوس در سال ۱۹۷۶ ارائه شد. این تکنیک که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر اساس مقایسه‌های زوجی است برای اولین بار در مرکز تحقیقات ژنو معرفی گردید. این روش در آن زمان برای حل مسائل پیچیده نظیر مسائل قحطی، انرژی، حفاظت از محیط‌زیست و... مورد استفاده قرار گرفت (ترویسیک و همکاران، ۲۰۰۳). روش دی متل یکی از ابزارهای تصمیم‌گیری بر مبنای تئوری گراف است که ما را قادر می‌سازد تا مسائل را برنامه‌ریزی و حل کنیم؛ به نحوی که ممکن است برای درک بهتر روابط علی نقشه روابط شبکه‌ای چندین معیار را در گروه علت و معلولی ترسیم کنید (فونتلا و گابوس، ۱۹۷۲). این روش‌شناسی ممکن است تأییدکننده روابط متقابل میان متغیرها/ معیارها و یا محدودکننده روابط در یک روند توسعه‌ای و سامانمند باشد. محصول نهایی فرایند دی متل ارائه تصویری مبتنی بر نمدارهایی است که می‌تواند عوامل درگیر را به دو گروه علت و معلول تقسیم نماید و رابطه میان آن‌ها را به صورت یک مدل ساختاری قابل درک آورد (اصغر پور، ۱۳۸۹).

جامعه آماری پژوهش تمامی متخصصان و مدیران به شرط داشتن خبرگی می‌باشد که در پژوهش انجام شده در بررسی‌های میدانی و نشست‌های کارشناسی با متخصصین امر، به ۱۰ نفر از خبرگان عرصه مدیریت مراجعه شد که خبرگان موردنظر دارای شاخص‌های خبرویت به شرح زیر بودند:

- دانش فنی مرتبط حداقل در سطح کارشناسی ارشد
- تجربه کاری بیش از ۵ سال در پست مدیریت
- دارا بودن تألیفات تخصصی در عرصه مدیریت

نمونه آماری اغلب مطالعات مبتنی بر روش دی متل، ۱۰ تا ۱۲ خبره انتخابی است (مرادی و همکاران؛ اصغر پور، ۱۳۸۹). باید توجه داشت در این فرایند عامل مهم‌تر، کیفیت نظر خبرگان است. در پژوهش پیش رو برای اجرای روش دی متل پرسشنامه به ۱۲ نفر از متخصصان حوزه مدیریت ارسال و از آنان درخواست شد که در صورت امکان به سایر متخصصان حوزه مدیریت ارسال نمایند که در نهایت ۱۰ پاسخ دریافت شد که بر اساس تعداد مشخص شده جهت روش دی متل، پاسخ‌های دریافت شده کافی است.

۲۱۸ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۰

در این پژوهش جهت انعکاس درونی میان معیارهای اصلی از تکنیک دی متل استفاده شد. این روش برای نخستین بار در برنامه علوم بشر BM در پروژه اجرا شده در مرکز تحقیقاتی ژنو (GRC) به کار گرفته شد. روش دی متل به طور عمده برای بررسی مسائل بسیار پیچیده جهانی و استفاده از قضاوت خبرگان درزمینه‌ی علمی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی به کار گرفته می‌شود (ترویسیک و همکاران، ۲۰۰۳)

### ۴-۳- یافته‌های پژوهش

#### جدول ۵-۴: میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های جمعیت شناختی

تعداد افراد خبره	میانگین سن	انحراف معیار	میانگین سابقه کار
۱۰	۳۲/۱۱	۳/۲۳	۱۲/۱۳

با توجه به جدول بالا تعداد افراد خبره ۱۰ نفر با میانگین سن ۳۲/۱۱ با انحراف معیار ۳/۲۳ و میانگین سابقه کار پاسخ‌دهندگان ۱۲/۱۳ است. از پاسخ‌دهندگان ۴ نفر دارای مدرک دکتری تخصصی، ۶ نفر دانشجوی دکتری بوده‌اند. پاسخ‌دهندگان همه از افراد با سابقه در حوزه مدیریت هستند، علاوه بر آن اطلاعات جمعیت شناختی نیز نشان می‌دهند که جامعه آماری این مطالعه از شرایط مناسبی برخوردار بوده و واجد شرایط مناسب پاسخگویی بوده‌اند. در نتیجه یافته‌ها تا جایی که به ویژگی‌های جامعه شناختی ارتباط پیدا می‌کند، دارای ویژگی کیفی لازم، از جمله درزمینه‌ی روایی داخلی پژوهش است.

### ۴-۴- فرایند اجرای پژوهش

**گام اول:** عناصر تشکیل‌دهنده سیستم مورد بررسی را مشخص نشد (عناصر همان ۲۹ معیار مشخص شده پژوهش حاصل از مطالعات استنادی و مصاحبه می‌باشد).

**گام دوم:** شدت روابط نهایی از عناصر را از خبرگان خواستار شوید. این شدت به صورت امتیازدهی به صورت زیر خواهد بود. سپس میانه یا میانگین هندسی امتیازات را به ازای هر دو عناصر موجود محاسبه نماید.

### جدول ۵-۵: طیف لیکرت

تأثیر بسیار زیاد	تأثیر زیاد	تأثیر کم	تأثیر بسیار کم	بدون تأثیر
۹-۸-۷-۶	۶-۵-۴	۴-۳-۲	۱	۰

تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم: (M) زمانی که از دیدگاه چند نفر استفاده می‌شود از میانگین ساده نظرات استفاده می‌شود و M را تشکیل می‌دهیم.

#### گام سوم: نرمال کردن ماتریس‌های ارتباط مستقیم

جهت نرمال کردن داده‌ها، در این مرحله تمامی درایه‌های ماتریس در معکوس حاصل جمع مقدار سونی ضرب می‌شوند

$$N = K * M$$

نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم:

که در این فرمول k به صورت زیر محاسبه می‌شود. ابتدا جمع تمامی سطرها و ستون‌ها محاسبه می‌شود. معکوس بزرگ‌ترین عدد سطر و ستون k را تشکیل می‌دهد.

$$k = \frac{1}{\max \sum_{j=1}^n a_{ij}}$$

#### گام چهارم: محاسبه ماتریس ارتباط کامل

محاسبه ماتریس ارتباط کامل با استفاده از رابطه زیر: که در این رابطه I ماتریس یکه و H میانگین نظرات خبرگان است.

$$T = N \times (I - N)^{-1}$$

#### گام پنجم: ایجاد نمودار علی و محاسبه مقدار آستانه و به دست آوردن دیاگرام

- جمع عناصر هر سطر (D) برای هر عامل نشانگر میزان تأثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل‌های سیستم است. (میزان تأثیرگذاری متغیرها)

- جمع عناصر ستون (R) برای هر عامل نشانگر میزان تأثیرپذیری آن عامل از سایر عامل‌های سیستم است. (میزان تأثیرپذیری متغیرها)

۲۲۰ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۰

بنابراین بردار افقی ( $D + R$ ) میزان تأثیر و تأثر عامل موردنظر در سیستم است. به عبارت دیگر هرچه مقدار  $D + R$  عاملی بیشتر باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد.

- بردار عمودی ( $D - R$ ) قدرت تأثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد. به طور کلی اگر  $D - R$  مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می‌شود.

- در نهایت یک دستگاه مختصات دکارتی ترسیم می‌شود. در این دستگاه محور طولی مقادیر  $D + R$  و محور عرضی بر اساس  $D - R$  می‌باشد. موقعیت هر عامل با نقطه‌ای به مختصات  $(D + R, D - R)$  در دستگاه معین می‌شود. به این ترتیب یک نمودار گرافیکی نیز به دست خواهد آمد.

جهت تعیین نقشه روایی شبکه باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف‌نظر کرده و شبکه روابط قابل‌اعتنا را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آن‌ها در ماتریس  $T$  از مقدار آستانه بزرگ‌تر باشد در دیاگرام نمایش داده خواهد شد. برای محاسبه مقدار آستانه روابط کافی است تا میانگین مقادیر ماتریس  $T$  محاسبه شود. بعد از آنکه شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیر ماتریس  $T$  که کوچک‌تر از آستانه باشد صفر شده یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود. پس با این تفاسیر شدت آستانه در پژوهش حاضر برابر با  $۰/۰۷$  می‌باشد و تمامی مقادیر کمتر از این مقدار بی‌اهمیت بوده و در دیاگرام نمایش داده نخواهد شد.







جدول ۲: ماتریس نرمال

ماتریس نرمال (M)	تکنولوژی اطلاعات	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	اشتراک داده‌ها	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	امنیت داده‌ها	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	چشم‌انداز و مأموریت	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	وضع موجود	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	وضع مطلوب	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	تهدیدها و فرصت‌ها	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	فرایندهای مدیریتی	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	الگوهای رفتاری در سازمان	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	تعهد و مسئولیت	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	عملکرد سازمان	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان
	کاربردی بودن	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها	فرایندهای مدیریتی	الگوهای رفتاری در سازمان	تعهد و مسئولیت	عملکرد سازمان



جدول ۳: ماتریس شدت ممکن (معکوس)

ماتریس معکوس	تکنولوژی اطلاعات	اشتراک داده‌ها	امنیت داده‌ها	چشم‌انداز و مأموریت	وضع موجود	وضع مطلوب	تهدیدها و فرصت‌ها
تکنولوژی اطلاعات	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
اشتراک داده‌ها	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
امنیت داده‌ها	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
چشم‌انداز و مأموریت	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
وضع موجود	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
وضع مطلوب	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
تهدیدها و فرصت‌ها	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
فرآیندهای مدیریتی	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
الگوهای رفتاری در سازمان	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
تعهد و مسئولیت	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
عملکرد سازمان	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
بهبودی و نوآوری	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
سرمایه سازمان	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
شبکه ارتباطات	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
کار تیمی	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
استانداردها و قواعد	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
ارزش‌ها	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
تعبیر	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
استراتژی کسب‌وکار	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
توجه اقتصادی	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
مدل سازی	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
عوامل محیطی	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
مهندسی فرایندها	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
خلاقیت	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
یکپارچه سازی فعالیت‌ها	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
سنجش و ارزشیابی	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
پیشبینی	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
مبادلات دانش	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰
کاربرد بودن	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۱۸۰۱۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰	۸۸۰۰۰۰





۲۲۸ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۰

پشتیبانی	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰		
مبادلات دانش	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰
کاربردی بودن	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰

این مرحله محاسبه ماتریس شدت ممکن از روابط مستقیم و غیرمستقیم است که به صورت -  
معکوس I-M به دست می آید











پشتیبانی	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰
مبادلات دانش	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰
کاربردی بودن	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰	۱۷۵۰۰۰

این مرحله محاسبه ماتریس شدت نسبی از غیرمستقیم است که به صورت  $M^2(I-M)$  معکوس به دست می‌آید

در ماتریس  $T$  که در این فصل آورده شد جمع سطری درایه‌ها ( $R$ ) و جمع ستونی درایه‌ها ( $J$ ) و مجموع ( $R+J$ ) و تفاضل ( $R-J$ ) محاسبه گردید. بیشترین مجموع ردیفی ( $R$ ) نشان‌دهنده شاخص‌هایی است که قویاً بر روی شاخص‌های دیگر نفوذ دارند. بیشترین مجموع ستونی ( $J$ ) نشان‌دهنده ترتیب شاخص‌هایی است که تحت نفوذ واقع می‌شوند محل واقعی هر شاخص در سلسه مراتب نهایی توسط ستون ( $R+J$ ) و ( $R-J$ ) مشخص می‌شوند که در آن ( $R+J$ ) نشان‌دهنده مجموع شدت یک شاخص در طول محور طول‌ها هم از نظر نفوذکنندگی و هم از نظر نفوذ واقع شدن است. به بیان ساده‌تر بیشترین مقدار ( $R+J$ ) در سیستم بیشترین تأثیر و تأثر را بر سیستم دارد. در مورد ( $R-J$ ) که نشان‌دهنده موقعیت یک شاخص در طول محور عرض‌هاست باید گفت که این موقعیت در صورت مثبت بودن ( $R-J$ ) به‌طورقطع یک نفوذکننده و در صورت منفی بودن به‌طورقطع تحت نفوذ خواهد بود.

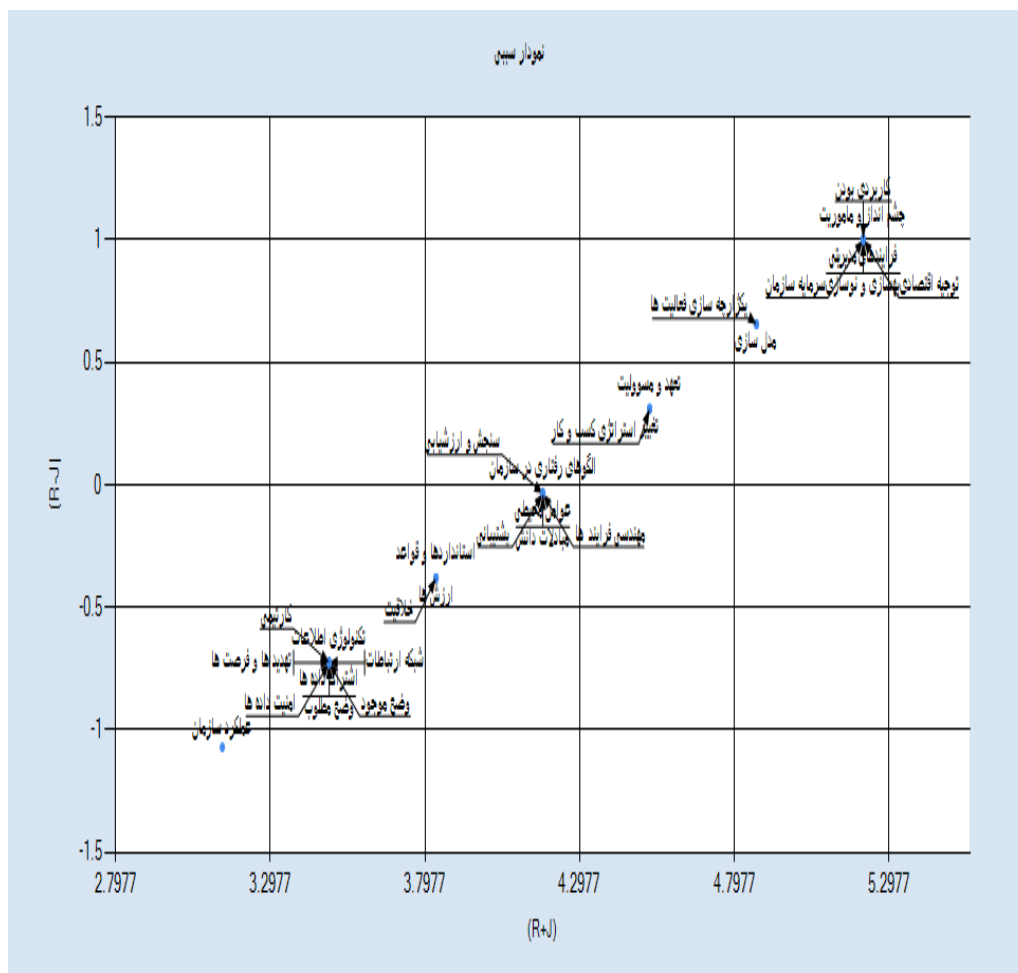
جدول ۶: تعیین سلسله‌مراتب

R-J	R+J	J	R	نتیجه
۱	۵,۲۱۴۳	۲,۱۰۷۱	۳,۱۰۷۱	کاربردی بودن
۱	۵,۲۱۴۳	۲,۱۰۷۱	۳,۱۰۷۱	سرمایه سازمان
۱	۵,۲۱۴۳	۲,۱۰۷۱	۳,۱۰۷۱	فرایندهای مدیریتی
۱	۵,۲۱۴۳	۲,۱۰۷۱	۳,۱۰۷۱	چشم‌انداز و مأموریت
۱	۵,۲۱۴۳	۲,۱۰۷۱	۳,۱۰۷۱	توجیه اقتصادی
۱	۵,۲۱۴۳	۲,۱۰۷۱	۳,۱۰۷۱	بهبودی و نوآوری
۰,۶۵۴۸	۴,۸۶۹	۲,۱۰۷۱	۲,۷۶۱۹	مدل‌سازی
۰,۶۵۴۸	۴,۸۶۹	۲,۱۰۷۱	۲,۷۶۱۹	یکپارچه‌سازی فعالیت‌ها
۰,۳۰۹۵	۴,۵۲۳۸	۲,۱۰۷۱	۲,۴۱۶۷	استراتژی کسب‌وکار
۰,۳۰۹۵	۴,۵۲۳۸	۲,۱۰۷۱	۲,۴۱۶۷	تعهد و مسئولیت
۰,۳۰۹۵	۴,۵۲۳۸	۲,۱۰۷۱	۲,۴۱۶۷	تغییر
۰,۰۳۵۷-	۴,۱۷۸۶	۲,۱۰۷۱	۲,۰۷۱۴	مهندسی فرایندها
۰,۰۳۵۷-	۴,۱۷۸۶	۲,۱۰۷۱	۲,۰۷۱۴	عوامل محیطی
۰,۰۳۵۷-	۴,۱۷۸۶	۲,۱۰۷۱	۲,۰۷۱۴	الگوهای رفتاری در سازمان
۰,۰۳۵۷-	۴,۱۷۸۶	۲,۱۰۷۱	۲,۰۷۱۴	پشتیبانی
۰,۰۳۵۷-	۴,۱۷۸۶	۲,۱۰۷۱	۲,۰۷۱۴	سنجش و ارزشیابی
۰,۰۳۵۷-	۴,۱۷۸۶	۲,۱۰۷۱	۲,۰۷۱۴	مبادلات دانش
۰,۳۸۱-	۳,۸۳۳۳	۲,۱۰۷۱	۱,۷۲۶۲	ارزش‌ها
۰,۳۸۱-	۳,۸۳۳۳	۲,۱۰۷۱	۱,۷۲۶۲	استانداردها و قواعد
۰,۳۸۱-	۳,۸۳۳۳	۲,۱۰۷۱	۱,۷۲۶۲	خلاقیت
۰,۷۲۶۲-	۳,۴۸۸۱	۲,۱۰۷۱	۱,۳۸۱	تهدیدها و فرصت‌ها
۰,۷۲۶۲-	۳,۴۸۸۱	۲,۱۰۷۱	۱,۳۸۱	وضع مطلوب
۰,۷۲۶۲-	۳,۴۸۸۱	۲,۱۰۷۱	۱,۳۸۱	وضع موجود
۰,۷۲۶۲-	۳,۴۸۸۱	۲,۱۰۷۱	۱,۳۸۱	اشتراک داده‌ها
۰,۷۲۶۲-	۳,۴۸۸۱	۲,۱۰۷۱	۱,۳۸۱	شبکه ارتباطات
۰,۷۲۶۲-	۳,۴۸۸۱	۲,۱۰۷۱	۱,۳۸۱	امنیت داده‌ها
۰,۷۲۶۲-	۳,۴۸۸۱	۲,۱۰۷۱	۱,۳۸۱	کار تیمی
۰,۷۲۶۲-	۳,۴۸۸۱	۲,۱۰۷۱	۱,۳۸۱	تکنولوژی اطلاعات
۱,۰۷۱۴-	۳,۱۴۴۹	۲,۱۰۷۱	۱,۰۳۵۷	عملکرد سازمان

با استفاده از یافته‌های پژوهش و جدول بالا مشخص گردید که معیار کاربردی بودن، سرمایه سازمان، فرایندهای مدیریتی، چشم‌انداز و مأموریت، توجیه اقتصادی و بهسازی و نوسازی با بیشترین مجموع سطری در بین سایر معیارها در راه انتخاب پرنفوذی بین مؤلفه‌ای معماری منابع انسانی دارای بیشترین اثرگذاری بر روی سایر عناصر است و شناسایی نیازها با کمترین اثرگذاری را بر روی سایر عناصر رادار است.

همچنین مشاهده گردید که ارزش‌ها، استانداردها و قواعد، خلاقیت، تهدیدها و فرصت‌ها، وضع مطلوب، وضع موجود، اشتراک داده‌ها، شبکه ارتباطات، امنیت داده‌ها، کار تیمی، تکنولوژی اطلاعات و عملکرد سازمان با کمترین مقدار ستونی دارای کمترین میزان اثرپذیری از سایر عناصر پژوهش است.

و نهایتاً معیاری که بیشترین ضریب وزنی را در بین سایر معیارها دارد و به عبارتی دارای بیشترین تأثیر و تأثر در کل سیستم است کاربردی بودن، سرمایه سازمان، فرایندهای مدیریتی، چشم‌انداز و مأموریت، توجیه اقتصادی و بهسازی و نوسازی می‌باشد که مقدار  $R+J$  آن برابر با ۱ می‌باشد. به عبارت دیگر کاربردی بودن، سرمایه سازمان، فرایندهای مدیریتی، چشم‌انداز و مأموریت، توجیه اقتصادی و بهسازی و نوسازی در انتخاب پرنفوذی از دید خبرگان برای معماری منابع انسانی در بین معیارهای ۲۹ گانه دارای بیشترین اهمیت می‌باشد. همچنین با مشاهده مقادیر  $R-J$  باید گفت که مهندسی فرایندها، عوامل محیطی، الگوهای رفتاری در سازمان، پشتیبانی، سنجش و ارزشیابی، مبادلات دانش ارزش‌ها، استانداردها و قواعد، خلاقیت، تهدیدها و فرصت‌ها، وضع مطلوب، وضع موجود، اشتراک داده‌ها، شبکه ارتباطات، امنیت داده‌ها، کار تیمی، تکنولوژی اطلاعات و عملکرد سازمان عناصر نفوذ گذار در سیستم هستند.



نمودار ۱: نمودار علی و رابطه معیارها با استفاده از روش دیمتل



## بحث و نتیجه گیری

به‌منظور بررسی میزان اثرات ابعاد جهت انعکاس درونی میان معیارهای اصلی در معماری منابع انسانی از تکنیک دی متل استفاده شد

جامعه آماری پژوهش تمامی متخصصان و مدیران به‌شرط داشتن خیرگی می‌باشد که در پژوهش انجام‌شده در بررسی‌های میدانی و نشست‌های کارشناسی با متخصصین امر، به ۱۰ نفر از خبرگان عرصه مدیریت مراجعه شد که خبرگان موردنظر دارای شاخص‌های خیرویت مانند دانش فنی مرتبط حداقل در سطح کارشناسی ارشد، تجربه کاری بیش از ۵ سال در پست مدیریت، دارا بودن تألیفات تخصصی در عرصه مدیریت بودند.

بدین با توجه به جدول بالا تعداد افراد خبره ۱۰ نفر با میانگین سن ۳۲/۱۱ با انحراف معیار ۳/۲۳ و میانگین سابقه کار پاسخ‌دهندگان ۱۲/۱۳ است. از پاسخ‌دهندگان ۴ نفر دارای مدرک دکتری تخصصی، ۶ نفر دانشجوی دکتری بوده‌اند. پاسخ‌دهندگان همه از افراد باسابقه در حوزه مدیریت هستند

با استفاده از یافته‌های پژوهش مشخص گردید که معیار کاربردی بودن، سرمایه سازمان، فرایندهای مدیریتی، چشم‌انداز و مأموریت، توجیه اقتصادی و بهسازی و نوسازی با بیشترین مجموع سطری در بین سایر معیارها در راه انتخاب پرنفوذی بین مؤلفه‌ای معماری منابع انسانی دارای بیشترین اثرگذاری بر روی سایر عناصر است و شناسایی نیازها با کمترین اثرگذاری را بر روی سایر عناصر رادار است.

همچنین مشاهده گردید که ارزش‌ها، استانداردها و قواعد، خلاقیت، تهدیدها و فرصت‌ها، وضع مطلوب، وضع موجود، اشتراک داده‌ها، شبکه ارتباطات، امنیت داده‌ها، کار تیمی، تکنولوژی اطلاعات و عملکرد سازمان با کمترین مقدار ستونی دارای کمترین میزان اثرپذیری از سایر عناصر پژوهش است.

و نهایتاً معیاری که بیشترین ضریب وزنی را در بین سایر معیارها دارد و به عبارتی دارای بیشترین تأثیر و تأثر در کل سیستم است کاربردی بودن، سرمایه سازمان، فرایندهای مدیریتی، چشم‌انداز و مأموریت، توجیه اقتصادی و بهسازی و نوسازی می‌باشد که مقدار  $R+J$  آن برابر با ۱ می‌باشد. به‌عبارت‌دیگر کاربردی بودن، سرمایه سازمان، فرایندهای مدیریتی، چشم‌انداز و مأموریت، توجیه اقتصادی و بهسازی و نوسازی در انتخاب پرنفوذی از دید خبرگان برای معماری منابع انسانی در بین معیارهای ۲۹ گانه دارای بیشترین اهمیت می‌باشد. همچنین با مشاهده مقادیر  $R-J$  باید گفت که مهندسی فرایندها، عوامل محیطی، الگوهای رفتاری در سازمان، پشتیبانی، سنجش و ارزشیابی،

۲۳۸ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۰

مبادلات دانش ارزش‌ها، استانداردها و قواعد، خلاقیت، تهدیدها و فرصت‌ها، وضع مطلوب، وضع موجود، اشتراک داده‌ها، شبکه ارتباطات، امنیت داده‌ها، کار تیمی، تکنولوژی اطلاعات و عملکرد سازمان عناصر نفوذ گذار در سیستم هستند.

## منابع

- ابطحی، سید حسین، صلواتی، عادل (۱۳۸۵). مدیریت دانش در سازمان، تهران: انتشارات پیوند نو، چاپ اول.
- اصغریپور، محمد جواد (۱۳۸۹). تصمیم‌گیری گروهی و نظریه‌بازیها با نگرش "تحقیق در عملیات"، چاپ دوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- جوانبخت، مهرشید (۱۳۸۵). تطابق معماری منابع انسانی و مدل بلوغ/توانایی XMMI، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی نرم‌افزار کامپیوتر، به راهنمایی دکتر فریدون شمس، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی.
- جوانبخت، مهرشید و شمس، فریدون و سیدی، علی (۱۳۸۵): ارائه روش جدیدی با ارزیابی مؤلفه‌ها و لایه‌های معماری منابع انسانی، مجموعه مقالات دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی انجمن کامپیوتر ایران، تهران، دانشگاه شهید بهشتی، ۱ تا ۳ اسفندماه.
- جواهر دشتی، فرانک (۱۳۸۵). دستاوردهای نخستین کنفرانس ملی معماری مدیریت نوین، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۷۶.
- رضایی، رضا (۱۳۸۵). ارائه روشی برای ارزیابی معماری منابع انسانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی نرم‌افزار کامپیوتر، به راهنمایی دکتر فریدون شمس، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی.
- شمس، فریدون، زرگر نتاج، سید مهدی (۱۳۸۵). تدوین سبک معماری منابع انسانی، مجموعه مقالات دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی انجمن کامپیوتر ایران، تهران.
- مرادی، محسن، شفیعی سردشت، مرتضی، رحمانی، حامد (۱۳۹۲). کاربرد روش دیمتل در شناسایی عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری‌های سرمایه در خرید سهام، نشریه حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۰، شماره ۲، صص ۸۷-۱۰۸.
- Baron, Angela & ArmstrongT Michael (2008). Human Capital ManagementT Achieving Added Value through People, Kogan Publishers.
- Bassi, Laurie & Mc Murrer, Daniel (2006). Applying Six Sigma Techniques to Human Capital Management, McBassi & Company, www.mcbassi.com.
- Beaty, Richard W. & Huselid, Mark A., Schneier, Craig Eric (2001). New HR Metrics: Scoring on the Business Scorecard, Chapter 10 from Strategic Human Resource Management, 21 Edition, w Wiley Publishing.

- Behara, Gopala Krishna (2005): Human Capital Management Planning, BPTrends, www.bptrends.com.
- Huselid, Mark & Beker, Brain (2005): Linking human Resources Architecture and Measurement Systems.
- Lepak, David, & Snell, Scott (1999) The Human Resource Architecture: Toward a Theory of Human Capital Allocation and Development, Academy of Management Review.
- Preez, Nicolaas Du & Louw, Louis & et al (2008): Reference Architectures as Knowledge Management Tools
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2001): Using Multivariate Statistics, (4th edition), New York, Harper Collins College Publishers.
- Trevithick, S., Flabouris, A., Tall, G., Webber, C., (2003). International EMS systems: New South Wales. Australia, Resuscitation, 59 (2): 165-70.