

## اولویت‌بندی شاخص‌های کلیدی عملکرد منابع انسانی با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند متغیره در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

محمدجواد محب<sup>۱</sup> / مسعود فردوسی<sup>۲</sup> / مریم حقیقت<sup>۳</sup> / فرزانه رجالیان<sup>۴</sup>

چکیده

**مقدمه:** شاخص‌های کلیدی عملکرد، رفتارها را به طرف دستیابی به اهداف اولویت‌بندی می‌کنند. انتخاب آن نیازمند راهبردی است که از قضاوت‌های فردی و ذهنی دور بماند که تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند متغیره این امر را تسهیل می‌کند.

**روش پژوهش:** مطالعه به روش توصیفی تحلیلی و مقطعی، در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه مطالعه مدیران ارشد و میانی بیمارستان‌های منتخب و معاونت توسعه و مدیریت منابع دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود. ابزار مطالعه چک لیستی مشتمل بر ۳۲ شاخص کلیدی عملکرد نیروی انسانی بود که روایی آن به تایید رسید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای تاپسیس ۲۰۱۲ و اکسپرت چویز ۱۱ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** بیشترین وزن مربوط به معیار مطابقت با اهداف با امتیاز ۰/۲۲۵ بوده است. بیشترین اهمیت نسبی شاخص‌ها مربوط به سرانه ساعت آموزش‌های برگزار شده (۰/۱۲۸) و پس از آن سرانه مرخصی استحقاقی (۰/۱۱۳)، درصد پیشنهادات قابل قبول به کل پیشنهادات ارائه شده (۰/۰۹۲)، نرخ شکایات نیروی انسانی ماهانه (۰/۰۹۱) بود.

**نتیجه‌گیری:** بکارگیری شاخص‌های منتخب با نظر به حساسیت و نقش بسزای مدیریت منابع انسانی و با نظر به تعهد منتج از مشارکت، در دستیابی به اهداف استراتژیک هر سازمان از ضروریات است.

**کلید واژه‌ها:** شاخص‌های کلیدی عملکرد، منابع انسانی، تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند متغیره، بیمارستان.

- ۱- کارشناس مدیریت برنامه‌ریزی آموزشی، معاونت توسعه و مدیریت منابع، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۲- استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۳- کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، بیمارستان آیت‌الله کاشانی، اصفهان، ایران
- ۴- کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: f\_rejalian@yahoo.com

## مقدمه

داشته و تصویر روشنی از مدیریت منابع انسانی در اختیار مدیران ارشد و میانی سازمان‌های بهداشتی درمانی قرار دهد. برای اندازه‌گیری کارآمدی سیستم ابزاری بنام شاخص کلیدی عملکرد استفاده می‌شود که عوامل کلیدی موفقیت سازمان را تعیین کرده، اهداف و راهبردهای آتی آن، شیوه‌های سنجش میزان تحقق اهداف و راهبردهای سازمان را شناسایی می‌کند [۸].

اهداف و راهبردهای سازمان معیار سنجش عملکرد سازمان می‌باشد که با بهره‌گیری از مفاهیم استراتژیک در قالب برنامه استراتژیک در افق‌های زمانی سه تا ده ساله به فراخور وضعیت موجود و چشم‌انداز تدوین می‌شود اما شرط داشتن برنامه استراتژیک مدون و منسجم نمی‌تواند سازمان را در رسیدن به اهداف و مقاصد مطمئن سازد [۹]. لذا توجه به یکی از عناصر اصلی چرخه مدیریت استراتژیک که پایش و گزارش‌دهی پیشرفت کار در دستیابی به اهداف استراتژیک است، از ضروریات دستیابی به اهداف سازمان می‌باشد. این امر با رویکردهای نوین مدیریت دانش و الزام سیستم به آگاهی مستمر از وضعیت امور به ویژه در مدیریت منابع انسانی که از مهم‌ترین منابع هر سازمان به ویژه سازمان‌های خدماتی است، اهمیت دو چندان یافته و نیازمند تلاش و اقدامات مدیریتی است [۱۰].

شاخص کلیدی عملکرد به مدیران کمک می‌کند با توجه به مسئولیت‌ها و اختیارات خود از این ابزار به عنوان اهرمی برای بهبود عملکرد سازمان استفاده کنند [۱۱]. در جهان کنونی این شاخص‌ها جهت برنامه‌ریزی و کنترل بسیار ضروری می‌باشند [۱۲].

انتخاب شاخص‌های کلیدی عملکرد نیازمند راهبردی است که انتخاب را از قضاوت‌های فردی و ذهنی دور نگاه دارد. استفاده از نظرات چندین تصمیم‌گیرنده موجب پیچیدگی‌های زیادی در تجزیه و تحلیل خواهد شد. کاهش تعارضات و دستیابی به یک توافق جمعی در انتخاب شاخص‌های کلیدی عملکرد نیازمند روش رتبه‌ای و امتیاز دهی هم‌چون رویکرد ترجیح براساس مشابهت به راه حل ایده‌آل تاپسیس است [۱۰].

تحولات شگرف و دانش مدیریت، وجود نظام ارزیابی اثربخش را اجتناب‌ناپذیر نموده است. به گونه‌ای که فقدان ارزیابی در ابعاد مختلف سازمان اعم از ارزیابی استفاده از منابع و امکانات، کارمندان، اهداف و استراتژی‌ها به عنوان یکی از علائم و بیماری‌های سازمان قلمداد می‌شود [۱]. در این میان مدیریت منابع انسانی زیربنای کلیه روش‌ها، تکنیک‌ها و مدل‌های مدیریتی بوده و مدیریت و ارزیابی این منبع با ارزش، مهم و اساسی است [۲].

نیروی انسانی در سازمان ترکیبی از کارکنان حرفه‌ای یا متخصص و دارای قابلیت‌های رهبری، توانایی‌های حل مساله و ریسک‌پذیری می‌باشد که به عنوان مهم‌ترین سرمایه دانشی، قادر به کاربرد دارایی‌های ملموس و به کار انداختن دارایی‌های ناملموس سازمان می‌باشد [۳]. لذا افزایش قابلیت‌های کارکنان اثر مستقیمی بر بهبود نتایج مالی و استراتژیک سازمان دارد [۴]. پس هر مدیر، در راستای ارتقاء بهره‌وری، ملزم به جستجوی راهکارهایی است که عملکرد نیروی انسانی را به طور مستمر پایش کرده و ارتقاء دهد [۵]. در واقع می‌توان نیروی انسانی را به عنوان یک توانایی جمعی جهت استخراج بهترین راه حل از دانش فردی‌شان توصیف کرد. پنج ویژگی اصلی برای بیشینه کردن سرمایه انسانی در یک سازمان عبارتند از هوش و استعداد، قدرت همکاری، میزان سازگاری با محیط، میل به پیشرفت و ترقی، رهبری [۶].

ارزیابی مدیریت نیروی انسانی الزاما موجب بهبود عملکرد سیستم نمی‌گردد مگر اینکه میان معیارها و فعالیت‌های اجرایی انطباق و انسجام وجود داشته و به سایر منابع در دسترس نیروهای موجود توجه شود، به گونه‌ای که در راستای اهداف استراتژیک و رسالت سازمان باشد [۷].

امروزه مدل‌های متعددی برای ارزیابی سیستم‌های بهداشتی درمانی ارائه شده است اما زمانی می‌توان از موفقیت‌آمیز بودن این فرایند اطمینان حاصل کرد که رویکردی به کار گرفته شود که تمامی ابعاد را در بر

مطالعه، چک لیستی مشتمل بر شاخص‌های عملکردی نیروی انسانی برگرفته از یک مطالعه نظام‌مند بود که روایی آن به تایید متخصصین رسیده است. در راستای استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند متغیره در اولویت‌بندی شاخص‌های عملکرد، ابتدا محقق نیازمند وزن‌دهی به ویژگی‌هایی است که یک شاخص عملکرد را به شاخص کلیدی تبدیل می‌نماید. در راستای وزن‌دهی، ویژگی‌ها (کاربردی)، اعتبار (روایی)، در دسترس بودن، خاص بودن، دارای محدوده زمانی بودن، قابلیت اندازه‌گیری و ارتباط با اهداف استراتژیک که اعتبار شاخص عملکردی کلیدی را تایید می‌کند از مطالعه ایوتا استخراج شده است [۱۴]، از تحلیل سلسله مراتبی و مقایسه زوجی استفاده شد تا وزن هر معیار و ساختار سلسله مراتبی از معیارها بدست آید. سپس چک لیست شاخص‌های عملکردی نیروی انسانی مبتنی بر معیارهای فوق‌الذکر به مدیران ارشد و میانی جامعه مورد مطالعه داده شد که نحوه امتیازدهی به ویژگی‌های شاخص کلیدی عملکرد به صورت لیکرت از ۱ تا ۵ بود. در گام بعد به تعیین اولویت هر یک از شاخص‌ها از نظر مدیران ارشد سازمان پرداخته شد که بدین منظور با استفاده از تکنیک تاپسیس که از جمله تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند متغیره می‌باشد شاخص‌ها اولویت‌بندی شده و با استفاده از نرم‌افزار تاپسیس سولور ۲۰۱۲ تحلیل شد. در نرم‌افزار فوق وزن ویژگی‌هایی که شاخص کلیدی عملکرد منطبق با آن اولویت‌بندی می‌شود و امتیاز افراد به هر شاخص به صورت مجزا در نرم‌افزار وارد شده و تحلیل شد.

### یافته‌ها

به منظور اولویت‌بندی گزینه‌های تصمیم با استفاده از رویکرد ترکیبی تکنیک‌های تحلیل سلسله مراتبی و ترجیح براساس مشابهت به راه‌حل ایده‌آل، ابتدا وزن معیارها، چارچوب معیار و زیر معیارها با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی بدست آمد. وزن هر یک از مشخصه‌های اسمارت در اولویت‌بندی شاخص‌های

هم‌چنین بهره‌گیری از تحلیل سلسله مراتبی و مقایسه زوجی شاخص‌ها علاوه بر رهنمود سازمان به یک استنتاج منطقی، محدودیت‌های روش تاپسیس را پوشش می‌دهد. بدین منظور در اولویت‌بندی شاخص‌های کلیدی عملکرد نیروی انسانی در این پژوهش، از روش تصمیم‌گیری چند متغیره تاپسیس و روش تحلیل سلسله مراتبی AHP استفاده شده که مورد توجه عموم محققین در ارزیابی سازمان‌ها بوده است [۱۳].

نهایتاً و در مجموع، اهمیت سیستم‌های جامع منابع سازمانی مخصوصاً مدیریت منابع انسانی نه تنها بر فرهنگ سازمان موثر بوده بلکه به ارائه راهکارهای جامع و جدید می‌پردازد هم‌چنین نیاز مدیران به داشتن اطلاعات مناسب جهت تصمیم‌گیری را مرتفع می‌سازد. شاخص‌های کلیدی عملکرد در قالب یک داشبورد مدیریتی می‌تواند نقش حمایتی مناسبی را ایفا نموده و عامل اصلی پیشبرد موفقیت‌آمیز اهداف استراتژیک سازمان و منابع انسانی در کلیه سازمان‌ها باشد. لازم به ذکر است که داشبوردهای مدیریتی به منظور ارائه یک دید کلی و مناسبی از روند واقعی عملکرد سازمان در زمان مورد نظر استفاده می‌شود و داده‌ها به صورت ارزیابی شده، ارائه می‌گردند. داشبورد یک ابزار مدیریتی است که می‌توان در سطوح متفاوت از طریق مشخص نمودن شاخص‌های کلیدی عملکرد معین نمود. با توجه به اهمیت شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد در سازمان این مطالعه به بررسی این شاخص‌ها با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند متغیره پرداخته و در پی رفع مشکلات و موانع در این حیطه می‌باشد.

### روش پژوهش

مطالعه به روش توصیفی، تحلیلی و مقطعی، در شش ماه اول سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه مدیران ارشد و میانی بیمارستان‌های منتخب و معاونت توسعه و مدیریت منابع دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود و نمونه مطالعه به شیوه هدف‌مند انتخاب شد. ابزار

کلیدی مدیریت منابع انسانی با استفاده از مقایسه زوجی در تحلیل سلسله مراتبی است (جدول ۱). همانگونه که مشاهده می‌شود بیشترین وزن در اولویت‌بندی شاخص‌های کلیدی مدیریت منابع انسانی با استفاده از مقایسه زوجی در تحلیل سلسله مراتبی، متعلق به قابلیت اندازه‌گیری (۰/۲۲۵) و پس از آن همراستایی با اهداف استراتژیک (۰/۱۳۲) بوده است. با به کار گرفتن وزن‌های فوق و با تحلیل امتیازات داده شده به هر شاخص مبتنی بر هر یک از مشخصه‌های اسمارت، شاخص‌های برتر بدست آمده از تکنیک تاپسیس تعیین شد که به ترتیب اولویت با نظر به فاصله آن از راه حل ایده آل مثبت و منفی و گزینه ایده‌آل ارائه شده است.

- اولویت شاخص‌های کلیدی عملکرد نیروی انسانی با استفاده از تکنیک تاپسیس (جدول ۲).

جدول فوق شاخص‌های کلیدی عملکرد مدیریت منابع انسانی را با اولویت محاسبه شده از طریق تحلیل تاپسیس نشان می‌دهد. همانگونه که مشاهده می‌شود نزدیکی نسبی هر گزینه به راه حل ایده‌آل شاخص‌ها به ترتیب اولویت نشانگر آن است که سرانه ساعت آموزش‌های برگزار شده (۰/۹۳۵)، سرانه مرخصی استحقاقی (۰/۸۷۱)، درصد پیشنهادات قابل قبول به کل پیشنهادات ارائه شده (۰/۸۲۰)، نرخ شکایات نیروی انسانی ماهانه (۰/۶۹۶)، پوشش نیازسنجی آموزشی (۰/۶۹۶)، متوسط طول عمر خدمت پرسنل (۰/۶۶۰)، سرانه هزینه نیروی انسانی (۰/۶۳۱)، هزینه به ازای هر ساعت آموزشی (۰/۵۶۳)، کل هزینه‌های پرداختی به پرسنل بابت اضافه کاری (۰/۵۴۵)، نرخ ریزش نیروی انسانی داوطلبانه (۰/۵۴۳) ده شاخص برتر بوده‌اند.

### بحث و نتیجه‌گیری

بنابر پژوهش حاضر، شاخص‌های کلیدی عملکرد حوزه مدیریت منابع انسانی که با استناد به معیارهای اسمارت بدست آمده، اجماع نظرات مدیران ارشد و میانی را با بهره‌گیری از متد‌های تصمیم‌گیری چند متغیره در برداشته که می‌تواند ضامن بهره‌وری سازمان در این

حوزه باشد. زیرا انتخاب شاخص‌های کلیدی عملکرد را از قضاوت‌های فردی و ذهنی دور نگاه می‌دارد. شاخص‌های، سرانه ساعت آموزش‌های برگزار شده، سرانه مرخصی استحقاقی، درصد پیشنهادات قابل قبول به کل پیشنهادات ارائه شده، نرخ شکایات نیروی انسانی ماهانه، پوشش نیازسنجی آموزشی، متوسط طول عمر خدمت پرسنل، سرانه هزینه نیروی انسانی، هزینه به ازای هر ساعت آموزشی، کل هزینه‌های پرداختی به پرسنل بابت اضافه کاری، نرخ ریزش نیروی انسانی داوطلبانه، نسبت هزینه نیروی انسانی به کل هزینه‌های سازمان، سرانه تعداد روزها و برنامه‌های آموزشی در سال که طی این فرایند بدست آمده، می‌تواند ضامن بهبود عملکرد سازمان‌ها در حوزه مدیریت منابع انسانی شود.

قادری شاخص‌های کیفیت انجام کار و احساس مسئولیت را نسبت به سایر شاخص‌های مدیریت عملکرد نیروی انسانی دارای اهمیت بیشتری می‌داند [۱۵]. همچنین نقوی فرد که به رتبه‌بندی ۲۸ شاخص در سه حوزه پژوهشی، آموزشی و منابع انسانی با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند متغیره تاپسیس و روش تحلیل سلسله مراتبی، پرداخته بیان می‌دارد که اثربخشی آموزش، نیازسنجی و اعمال بازخوردهای پژوهشی، حقوق و دستمزد، نظام ارزشیابی و ترفیعات از اهم شاخص‌های این حیطه می‌باشد که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد [۱۶]. ثریایی در مطالعه‌ای با عنوان اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد نیروی انسانی با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی این گونه بیان می‌کند که ۵۳ شاخص ارزیابی کارایی نیروی انسانی تعریف شده، و ۲۵ شاخص نیز جهت ارزیابی نیروی انسانی معرفی شده است. بعد از تجزیه و تحلیل ۲۰ شاخص زیر از بین شاخص‌های بررسی شده برگزیده شد:

میزان حقوق دریافتی، انضباط اداری، میزان تطابق با ساعات کاری، درصد طرح‌های پیشنهادی کارا و موثر برای سازمان، میزان شرکت در برنامه‌های آموزشی سازمان، رضایت‌مندی مشتری، میزان همکاری

کارکنان در تیم، میزان موفقیت در برنامه‌های آموزشی، میزان دسترسی به آموزش‌های مناسب و فرصت‌های پیشرفت، میزان اشتیاق در انتقال معلومات، میزان بکارگیری دانش فردی در خلق نتایج بهینه، بیان آزادانه‌ی عقاید، نرخ عملکرد کارکنان، میزان ارتباطات درون سازمانی، میزان مهارت کارکنان، متوسط تجربیات سالانه‌ی موثر، انتقال اطلاعات، مدت زمان لازم برای سازگاری با شرایط جدید کاری، زمان مورد نیاز جهت ایجاد موقعیت کاری، درصد ورودی‌های صحیح به سیستم اطلاعات.

نیروی انسانی مهم‌ترین سرمایه دانشی یک سازمان می‌باشد از اینرو بعنوان منبع خلاقیت در سازمان بشمار می‌آید. برای مدیریت موفق باید شاخص‌های ارزیابی تعریف و اولویت‌بندی شوند، به دلیل طبیعت ناملموس و ذهنی که در ارزیابی مورد استفاده قرار می‌گیرد روش تحلیل سلسله مراتبی مناسب‌ترین روش برای این منظور می‌باشد. در واقع شاخص‌های به کارگیری دانش فردی در خلق نتایج بهینه، مهارت کارکنان، انتقال اطلاعات و موفقیت در برنامه‌های آموزشی را از جمله مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی نیروی انسانی قلمداد می‌کند [۶]. بردبار در این حیطة پوشش نیازسنجی آموزشی و پوشش نیازسنجی نیروی انسانی را از جمله مهم‌ترین شاخص‌های کلیدی عملکرد در حوزه منابع انسانی می‌داند که با اولویت چهارم مطالعه حاضر مطابقت دارد [۱۱]. ایوتا اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت، تحصیلات کارمندان شاغل، به روز بودن نیروی انسانی شاغل، استحکام فرهنگ سازمانی، فعالیت‌های کلیدی، کار تیمی، نحوه تعیین پست‌های بالاتر سازمانی، گردش شغلی، سیستم پاداش‌دهی، حمایت داخلی کارکنان را از شاخص‌های برتر مدیریت منابع انسانی قلمداد می‌کند [۱۷]. بازبورا و سوردیا نیز با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی سطح دانش نیروی انسانی، شاخص مهارت، سهم دانش و نسبت برنامه‌های اثربخش آموزشی را از جمله مهم‌ترین شاخص‌های کلیدی عملکرد نیروی انسانی در کشور ترکیه اعلام داشته است [۱۹، ۱۸].

حسینی در مطالعه ارائه مدل ارزیابی عملکرد منابع انسانی با رویکرد مدیریت جهادی به معرفی ۵ شاخص در مورد شاخص‌های کلیدی عملکرد نیروی انسانی می‌پردازد، که عبارتند از:

- میزان حمایت کارکنان از سازمان چرا که اگر حامی سازمان نباشند، حتماً از سطح عملکرد مدنظر سازمان پایین‌تر عمل نموده و یا به دنبال فرصت بهتر برای ترک سازمان هستند.

- میزان تعهد کارکنان. عدم تعهد می‌تواند موجب افزایش غیبت در محل کار و کاهش بهره‌وری گردد.

- فاکتور غیبت برادفورد، که برای ارزیابی میزان غیبت از محل کار استفاده می‌شود. این شاخص کلیدی عملکرد در سال ۱۹۸۰ توسط دانشگاه برادفورد ارائه شد و نشان می‌دهد که غیبت‌های کوتاه‌مدت اما متناوب، خیلی بیشتر از یک غیبت بلندمدت، به بهره‌وری سازمان ضربه می‌زند.

- ارزش افزوده سرمایه انسانی بعنوان ساده‌ترین روش برای ارزیابی میزان "خالص ارزش مالی افزوده شده" به یک کسب و کار توسط فرد استخدام شده می‌باشد که یکی از پیچیده‌ترین شاخص‌هاست اما در بیشتر مواقع مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد.

- ارزیابی ۳۶۰ درجه که در آن رضایت کارکنان و تعهد به صورت ناشناس و یا غیرمستقیم از طریق پرسش از خود آنان انجام می‌پذیرد [۲۰].

سیمه در کتاب خود با عنوان مجموعه فرآیندهای کسب و کار با استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی می‌نویسد: در دوره به شدت رقابتی دنیای امروز، اهمیت نیروی انسانی به عنوان منابع و سرمایه‌های سازمانی جهت تولید مزیت رقابتی و به عنوان ارزش افزوده در دارایی‌های نامشهود قابل لمس می‌باشد. یکی از برترین راه‌کارهای مطرح در سیستم‌های فناوری اطلاعات، سیستم‌های مدیریت منابع جامع سازمانی می‌باشد. مدیریت منابع جامع سازمانی از دیدگاه عوامل کلیدی عملکرد با افزایش سطح خلاقیت، مشتری‌مداری، برپاسازی نام برند و

درمانی حائز اهمیت بوده و می‌تواند راه‌گشایی برای رفع موانع و محدودیت‌ها در این حیطة باشد. بر مبنای نتایج پژوهش می‌توان اذعان داشت در نظر داشتن اقدامات راهبردی به طور همزمان برای بهبود هر ۱۲ شاخص در اولویت، می‌تواند هزینه بسیاری بر سیستم وارد کند. لذا جای دارد به صورت ادواری و به ترتیب اولویت شاخص‌ها پایش شود تا علاوه بر حفظ کارایی سیستم، اثربخشی اقدامات نیز بهبود یابد. با نظر به مشارکت مدیران ارشد و میانی سازمان در تعیین این شاخص‌ها و اولویت‌بندی آنها می‌توان انتظار داشت تمایل و تعهد بیشتری بر پیشبرد این شاخص‌ها داشته باشند. این امر می‌تواند ضامن بهبود در تمام جوانب باشد.

### تشکر و قدردانی

در انتها از تمام اساتید، همکاران شاغل در بیمارستان‌های منتخب و معاونت توسعه و مدیریت منابع که به هر نحوی در انجام و تدوین مقاله حاضر مشارکت داشته‌اند کمال تشکر و قدردانی را می‌نمایم.

قابلیت پاسخ‌گویی سریع به محیط کسب و کار پر تغییر در پرتو نیروی انسانی تحقق می‌پذیرد. مدیران معمولاً کارایی عوامل کلیدی عملکرد را زمانی درک می‌کنند که عوامل کلیدی عملکرد یک نقطه بحرانی را برای آنها برجسته کرده باشد. عوامل کلیدی عملکرد نیروی انسانی در پنج دسته زیر عبارتند از: مالی، ارزیابی محیط کاری، ارزیابی بهره‌وری عملکرد، درک کارمندان و بررسی کارایی آنها، عملکرد زیست محیطی و اجتماعی.

همچنین از جمله زیر فرآیندهای مربوط به نیروی انسانی می‌توان به امور جذب و استخدام، احکام و حقوق و دستمزد، سیستم‌های پاداشی، ارتقاء و مفاهیم جانشین پروری، آموزش، توسعه کارکنان و مفاهیم شایستگی اشاره نمود [۲۱].

با توجه به شاخص‌های مطرح شده در بالا که همگی تکمیل و تصدیق‌کننده هم بوده و تنها بخشی از شاخص‌های مطرح در منابع انسانی می‌باشند و با توجه به اینکه سازمان‌ها استراتژی‌های متفاوتی را جهت بقا و توسعه ساختار منابع انسانی خود در نظر می‌گیرند لذا لزوم شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد منحصر به فرد برای هر سازمان مخصوصاً سازمانهای بهداشتی -

جدول ۱ - وزن هر یک از مشخصه‌های اسمارت در اولویت‌بندی شاخص‌های کلیدی مدیریت منابع انسانی با استفاده از مقایسه

زوجی در تحلیل سلسله مراتبی

مشخص بودن	قابلیت اندازه‌گیری	قابلیت دستیابی	اعتبار داشتن	دارای محدوده زمانی	هم‌راستایی با اهداف
۰/۰۲۳	۰/۲۲۵	۰/۰۶۸	۰/۱۰۲	۰/۰۴۵	۰/۱۳۲

جدول ۲ - اولویت شاخص‌های کلیدی عملکرد نیروی انسانی با استفاده از تکنیک تاپسیس

اولویت	cl	d-	d+	شاخص
اولویت ۱	۰/۹۳۵	۰/۰۳۲	۰/۰۰۲	سرانه ساعت آموزش‌های برگزار شده
اولویت ۲	۰/۸۷۱	۰/۰۳۱	۰/۰۰۵	سرانه مرخصی استحقاقی
اولویت ۳	۰/۰۸۲۰	۰/۰۲۸	۰/۰۰۶	درصد پیشنهادات قابل قبول به کل پیشنهادات ارائه شده
اولویت ۴	۰/۶۹۶	۰/۰۲۵	۰/۰۱۱	نرخ شکایات نیروی انسانی ماهانه
اولویت ۵	۰/۶۹۶	۰/۰۲۶	۰/۰۱۱	پوشش نیازسنجی آموزشی
اولویت ۶	۰/۶۶۰	۰/۰۲۳	۰/۰۱۲	متوسط طول عمر خدمت پرسنل
اولویت ۷	۰/۶۳۱	۰/۰۲۱	۰/۰۱۳	سرانه هزینه نیروی انسانی
اولویت ۸	۰/۵۶۳	۰/۰۱۹	۰/۰۱۵	هزینه به ازای هر ساعت آموزشی
اولویت ۹	۰/۵۴۵	۰/۰۱۹	۰/۰۱۶	کل هزینه‌های پرداختی به پرسنل بابت اضافه کاری
اولویت ۱۰	۰/۵۴۳	۰/۰۱۹	۰/۰۱۶	نرخ ریزش نیروی انسانی داوطلبانه
اولویت ۱۱	۰/۵۴۲	۰/۰۱۹	۰/۰۱۶	نسبت هزینه نیروی انسانی به کل هزینه‌ها سازمان
اولویت ۱۲	۰/۵۳۰	۰/۰۱۹	۰/۰۱۷	سرانه تعداد روزها و برنامه‌های آموزشی در سال
اولویت ۱۳	۰/۵۲۴	۰/۰۲۰	۰/۰۱۸	تعداد کل پرسنل تمام وقت مقیم سازمان
اولویت ۱۴	۰/۵۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۶	سرانه مرخصی استعلاجی
اولویت ۱۵	۰/۴۹۲	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	ارتقاء شغلی کارمندان مبتنی بر عملکرد
اولویت ۱۶	۰/۴۸۶	۰/۰۱۸	۰/۰۱۹	سرانه اضافه کاری نیروی انسانی به ساعت
اولویت ۱۷	۰/۴۸۳	۰/۰۱۷	۰/۰۱۸	سرانه غیبت از کار
اولویت ۱۸	۰/۴۷۴	۰/۰۱۶	۰/۰۱۸	پوشش نیازسنجی نیروی انسانی
اولویت ۱۹	۰/۴۳۷	۰/۰۱۵	۰/۰۲۰	تعداد سوانح ایمنی
اولویت ۲۰	۰/۴۲۱	۰/۰۱۵	۰/۰۲۰	هزینه غیبت
اولویت ۲۱	۰/۴۰۱	۰/۰۱۴	۰/۰۲۱	هزینه سرانه آموزش
اولویت ۲۲	۰/۳۶۶	۰/۰۱۳	۰/۰۲۳	درصد کارکنان چند مهارتی در سازمان
اولویت ۲۳	۰/۳۶۵	۰/۰۱۴	۰/۰۲۴	درصد اثربخشی پیشنهادات اجرا شده
اولویت ۲۴	۰/۳۱۶	۰/۰۱۱	۰/۰۲۴	درصد نگه داری نیروی انسانی با عملکرد بالا
اولویت ۲۵	۰/۲۹۹	۰/۰۱۰	۰/۰۲۴	متوسط زمان مورد نیاز برای پر کردن پست‌های خالی
اولویت ۲۶	۰/۲۹۵	۰/۰۱۱	۰/۰۲۶	درصد جابه جایی نیروی انسانی مبتنی بر عملکرد
اولویت ۲۷	۰/۲۸۲	۰/۰۱۱	۰/۰۲۷	ادراک کارکنان از عدالت سازمانی
اولویت ۲۸	۰/۲۸۰	۰/۰۱۰	۰/۰۲۵	درصد رضایت نیروی انسانی
اولویت ۲۹	۰/۲۳۶	۰/۰۰۸	۰/۰۲۶	سرانه هزینه خدمات رفاهی
اولویت ۳۰	۰/۱۹۵	۰/۰۰۷	۰/۰۲۹	دامنه افزایش پرداختی نیروی انسانی
اولویت ۳۱	۰/۱۴۲	۰/۰۰۵	۰/۰۲۹	نسبت پرداختی پرسنل به پرداختی بیمارستان‌های غیردانشگاهی
اولویت ۳۲	۰/۰۹۹	۰/۰۰۴	۰/۰۳۳	درصد نیروی انسانی که ایده و طرح‌های نوین ارائه داده بوده اند

\* فاصله اقلیدسی هر گزینه از ایده‌آل مثبت

\*\* فاصله اقلیدسی هر گزینه از ایده‌آل مثبت

\*\*\* نزدیکی نسبی هر گزینه به راه حل ایده‌آل

**Reference:**

- 1- NasiriPour AA, Tabibi J, Ghasem Begloo A, Jadidi R. Designing a Performance Evaluation Model for Iranian Public Hospitals: Using the Balanced Scorecard. *Arak University of Medical Sciences Journal*, 2009; 12(1): 95-106.
- 2- Jazani N. Human Resource Management. Third Edition. nashre ney publication. Tehran, 1380; 3-5.
- 3- Abeysekera I, Guthrie J. Human capital reporting in a developing nation. *The British Accounting Review*, 2004; 36(2), 251-268.
- 4- Becker BE, Huselid MA, Ulrich, D. the HR scorecard. Massachusetts: Harvard Business Scholl Press, 2001; 235.
- 5- Martin j. organizational behavior .London. International Thompson. Business, 1998.
- 6- Sorayae A, Noorifar R. Performance evaluation criteria used to prioritize human resources AHP Fuzzy, Fourth International Congress on Management, Sharif University of Technology. Tehran, 1389.
- 7- Yaghoobi M. karimi S & et al. Survey of effected Factors on Employee Performance Improvement based on the ACHIEVE model from teaching hospitals management perspective at Esfahan. *Hospital journal*, 2010; 2(33): 7-13.
- 8- Davidson J. Designing Relevant Key Performance Indicators, *Knowledge Management Review*, 2006; 9(1): 6-9.
- 9- Davari D, Shanesaz Mohammadi H. *Strategic Management Spring*.1380; 31-79.
- 10- Wang Wei, Liu-Zhuang Zhi, Contractors Selection based on the Grey Decision Model, *Huazhong University of Science and Technology*, 2007; 5501-5504.
- 11- Bordbar GH, Saryazdi K. Determining key performance indicators of human resources through an integrated approach BSC, AHP The Electricity Distribution Company of Qom. *Journal of Management Studies*,1387; 19(58): 55-71.
- 12- Griffin J. Developing strategic KPIs for your BPM system. *DM Review*, 2004; 14 (10): 70.
- 13- Harvey JK. The Broader strategic context. *Credit Control*, 2005; 26 (4): 65-66.
- 14- Skinner W. Big Hat, No Cattle: Managing Human Resources. *Harvard Business Review*, September-October 1981, pp. 107-118.
- 15- GHaderi F, Azade MA, Mirjalili M, SHEykhkhalishahi M. Bank human resources performance evaluation based on approaches Fuzzy DEA, DEA. *Journal of Industrial Engineering*,1389; 2(44): 213-228.
- 16- Taghavifard MT, Malek AM. Using decision-gray to rank key performance indicators and increasing the effectiveness of strategic plans. *Journal of Industrial Management*,1391; 9(22): 135-165.
- 17- Iveta Gabcanová. Human Resources Key Performance Indicators .*Journal of competitiveness*, 2010; 4(1): 117-128.
- 18- Bozbura f. beskese A & et al. Prioritization of human capital measurement indicators using fuzzy AHP, expert system with applications, 2011; 32: 1100-1112.
- 19- Suryadi k. frameworks of measuring key performance indicator for decision support in higher education institution.
- 20- Hosseyni H, Abassi R, Safari H. Performance evaluation model of human resource management approach Jihad. *Conference on Enterprise Resource Planning*.Tehran, 1393.
- 21- Simha R, Magal Jeffrey W. *Integrated Business Processes with ERP Systems*, 2011.