

پویا شناسی رویکرد راهبردی مدیریت استعداد در سازمان های دانش بنیان

سمیه شامانی، سید محمد زرگر^{۱*}، سید عبدالله حیدریه^۳، هادی همیتیان^۴

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران، استادیار، گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران (عهده‌دار مکاتبات)
^۲ استادیار، گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
^۳ استادیار، گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
^۴ تاریخ دریافت: دی ۱۴۰۰، اصلاحیه: اسفند ۱۴۰۰، پذیرش: فروردین ۱۴۰۱

چکیده

امروزه مهمترین عامل موفقیت سازمان ها نیروی انسانی است و مدیریت استعداد برای استفاده بهینه از توانمندی های منابع انسانی اهمیت دارد. به خصوص در شرکت های دانش بنیان که نیروی انسانی ارزشمندترین سرمایه این شرکت هاست. هدف از این مقاله شبیه سازی و ارزیابی مدلی برای مدیریت استعداد در شرکت های دانش بنیان با استفاده از روش پویایی سیستم و کارت امتیازی متوازن می باشد. بر خلاف تحقیقات رایج منتشر شده محقق در این پژوهش شکاف تحقیق را با استفاده از متد کتابشناختی یا بیبلیومتریک و مراجعه به پایگاه وب آو ساینس از سال ۱۹۷۵ تا ۲۰۲۱ مورد بررسی دقیق قرار داده است. متغیرهای مدل با مطالعه مراجع مرتبط با موضوع تحقیق قبلی و با استفاده از شاخص‌های ارزیابی عملکرد کارت امتیازی متوازن در ۴ بعد مالی، مشتری، رشد و یادگیری و فرآیندهای داخلی و طراحی در قالب یک مدل پویا پس از طراحی مدل و تایید آن توسط کارشناسان، مدل کمی سازی شده و سپس با آزمون های اعتبارسنجی مدل پویا مورد ارزیابی قرار گرفت و در نهایت سناریوها توسعه و شبیه سازی شدند. نتایج آزمون سناریو نشان داد که افزایش میزان جایگزینی و آموزش در سناریوی اول با افزایش تعداد افراد مستعد در سازمان موجب افزایش عملکرد سازمانی و افزایش مدیریت شایستگی و توسعه شغلی در سناریوی دوم می‌شود. استعداد در سازمان و همچنین افزایش متغیر نظام جبران خدمات و عدالت سازمانی در سناریوی سوم با حفظ استعداد باعث افزایش عملکرد سازمانی می شود.

واژه‌های اصلی: مدیریت استعداد، سازمان های دانش بنیان، سیستم داینامیک، کارت امتیازی متوازن، بیبلیومتریک

۱- مقدمه

سمت اقتصاد دانش بنیان حرکت می کنند. اقتصاد دانش بنیان اقتصادی است که عامل اصلی تولید ثروت، تولید دانش و استفاده بهینه از آن است. در چنین اقتصادی، سرمایه فکری مهمترین دارایی برای بسیاری از سازمانها است [۵۱]. سازمان دانش بنیان مفهوم جدیدی است که با ظهور اقتصاد دانش بنیان شکل گرفته است. این شرکت ها حد وسط بین ایده ها و فناوری هستند که می توانند ایده ها را در مسیر فناوری راهنمایی کنند. بر اساس قانون حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری و اختراعات مصوب ۱۳۸۹ مجلس شورای اسلامی، شرکت دانش بنیان شرکت یا مؤسسه ای خصوصی یا تعاونی است که هدف آن توسعه دانش و ثروت است. توسعه اقتصاد دانش بنیان اهداف علمی و اقتصادی و تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه در حوزه فناوری های بالا و ارزش افزوده بالا شکل می گیرد [۳۷]. مهمترین بخش یک سازمان دانش بنیان، منابع

افزایش رقابت جهانی، شرکت ها را وادار کرده است که شیوه عملکرد خود را از تکراری به خلاقانه تغییر دهند. پیچیدگی بی سابقه مشاغل امروزی - ایجاد شده با رویکرد جهانی شدن، فناوری، و تحولات اجتماعی، اقتصادی، ژئوپلیتیکی^۱ و جمعیتی - حتی بر نیاز به تمرکز بر شناسایی، استخدام، توسعه و حفظ استعدادها برای عبور از چالش های اساسی می افزاید [۱۵،۶۶،۲۷]. این تغییر کیفی الزامات جذب نیروی انسانی در شرکت ها را افزایش داده است. اهمیت این موضوع در بازار کار رقابتی کنونی چند برابر شده است زیرا یکی از دغدغه های اصلی سازمان ها و شرکت ها جذب و حفظ کارکنان ماهر و مستعد است [۵۷]. جدول ۱ مدل های حوزه مدیریت استعداد و نوع دیدگاه آنها را ارائه می کند. از سوی دیگر، امروزه سازمان ها از اقتصاد صنعتی به

^۱ Geopolitical
*zargar.mgt@gmail.com

کرد [۳۶]. او برای تجزیه و تحلیل از SPSS استفاده کرد. یلدیز و اسمر^۳ (۲۰۲۱) در تحقیقات خود، مفاهیم و بحث‌های مربوط به مدیریت استعداد در صنعت حمل و نقل کانتینری را از دیدگاه بازارهای نوظهور بررسی کردند [۸۸]. یزدانی^۴ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود به بررسی مدل‌های مدیریت استعداد در حوزه منابع انسانی پرداختند [۸۷]. ریهام و آتان^۵ (۲۰۲۰) با استفاده از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار AMOS درباره تأثیر اجرای شیوه‌های مدیریت استعداد بر عملکرد سازمانی پایدار بحث می‌کنند [۶۷]. محفوظی^۶ و همکاران (۲۰۲۰) نیز از همین رویکرد استفاده می‌کنند و در ایران با استفاده از شواهد دولتی از یک شهر بزرگ، مدل مدیریت استعداد را توسعه داده‌اند [۵۲]. کینگ و وایمن^۷ (۲۰۱۹) در تحقیقات خود با استفاده از حالت اقتضایی و تئوری سیستم‌ها، توانمندسازی مدیریت استعداد مؤثر را از طریق رویکرد اقتضایی کلان تحلیل کردند [۴۶]. در این راستا، مدیریت استعداد به دنبال جذب، شناسایی، توسعه، حفظ و به کارگیری افرادی است که برای یک سازمان ارزشمند هستند [۷۷]. مدیریت استعداد همه منابع انسانی و همچنین فرآیندهای اداری و فناوری را در بر می‌گیرد و معمولاً به موضوعاتی مانند انتخاب، گزینه‌های استخدامی، گزینش، استخدام، اجتماعی شدن، حفظ، توسعه، استقرار و ... اشاره دارد و با برنامه ریزی و تحلیل همراه است. است [۷۵]. مدیریت استعداد به دو دلیل مهم است: اول اینکه اجرای مدیریت استعداد مؤثر منجر به کسب و حفظ استعداد موفق می‌شود و دوم اینکه این کارکنان برای پست‌های کلیدی در آینده انتخاب می‌شوند [۳۱]. با توجه به آنچه بیان شد، حفظ و استفاده از استعدادهای شرکت‌ها به ویژه شرکت‌های دانش بنیان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که استفاده از مدیریت استعداد در این شرکت‌ها موجب تحقق این مهم خواهد شد.

سازمان‌ها برای حل بحران استعداد، نگاه خود را معطوف به درون سازمان ساخته و استراتژی‌های جان‌نشین‌پروری را اتخاذ کرده‌اند که روی توسعه و پرورش استعدادهای موجودشان تمرکز دارند. به صورت تاریخی، موفق‌ترین سازمان‌ها در اجرا، آنهایی هستند که سرمایه‌گذاری بلندمدت بر روی کارکنانشان انجام داده‌اند. با سرمایه‌گذاری در وقت و هزینه برای توسعه استعدادهای داخلی، این سازمان‌ها قادر خواهند بود هنگامی که استعدادهای اصلی آنها بازنشسته می‌شوند یا به هر دلیل دیگری از سازمان خارج می‌شوند، بدون هیچ مشکلی از این مرحله گذر کنند. مدیریت استعداد و همچنین سازمان‌های دانش بنیان مفاهیمی جدید می‌باشند که اغلب در پروژه‌های داخل کشور چندان مورد توجه قرار نگرفته است. شناسایی استعداد، باروری و

انسانی آگاه (کارکنان دانش) آن است [۲۰]. منابع انسانی مهم‌ترین، گران‌ترین و با ارزش‌ترین سرمایه یک سازمان محسوب می‌شود [۲۴]. دانش کسب و کار و توسعه اقتصاد مبتنی بر دانش، مدیریت استعداد را به یک وظیفه چالش برانگیز و مهم برای مدیران منابع انسانی تبدیل کرده است [۲۳، ۷۴]. در چنین شرایطی مدیریت استعداد نقش مهمی در بهبود عملکرد سازمان‌ها و ایجاد محصولات برای آنها ایفا می‌کند، به ویژه در شرکت‌های دانش بنیان که نیروی کار مستعد و دانش آنها سرمایه و منبع اصلی تولید است. بسیار مهم است [۲۵]. شرکت‌های دانش بنیان مؤسسات خصوصی یا تعاونی هستند که برای هم افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش بنیان، تحقق اهداف علمی و اقتصادی و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه در حوزه فناوری پیشرفته و فناوری‌های پیشرفته فعالیت می‌کنند. ارزش افزوده بالا [۶۸]. سبک مدیریت در سازمان‌های دانش بنیان از مدل سنتی خارج شده و تغییر کرده است، زیرا ماهیت این سازمان‌ها به محوریت دانش، مالکیت معنوی و سرمایه‌های انسانی تغییر کرده است و این موضوع نیاز به شیوه‌ها و نگرش‌های مدیریتی متفاوتی نسبت به گذشته دارد [۶۴]. با توجه به اینکه مدیریت استعداد نقش مهمی در بهبود عملکرد و بهره‌وری شرکت‌های دانش بنیان دارد و این شرکت‌ها از طریق مدیریت اطلاعات و دانش و ایجاد خلاقیت و نوآوری، مزیت‌های رقابتی زیادی از سازمان و توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها کسب می‌کنند [۲۱، ۴۷]. می‌توان گفت انجام یک مطالعه برای طراحی یک مدل مدیریت استعداد مؤثر و شناسایی عوامل مؤثر بر تقویت این استراتژی‌ها در شرکت‌های دانش بنیان بسیار حائز اهمیت است [۱۷]. یکی از مشکلات سازمان‌ها عدم استفاده از استعدادهای کارکنان است. در صورتی که از استعدادهای موجود در سازمان به درستی استفاده نشود و افراد مستعد جدید در سازمان به کار گرفته نشوند، مشکلاتی مانند ترک کار، بی‌انگیزگی و کاهش عملکرد فردی و سازمانی را برای سازمان به همراه خواهد داشت [۷۲]. استعداد به عنوان یک منبع غیرمستقیم و مهم برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار در نظر گرفته می‌شود [۲۲] و سازمان‌ها از مدیریت استعداد برای جذب، اهرم و حفاظت از این منابع استفاده می‌کنند [۷۹]. بررسی مسائل مرتبط با استعداد یکی از دغدغه‌های اصلی بسیاری از مدیران عامل بوده است [۱۱]، به طوری که بیش از ۷۵ درصد از مدیران عامل از فقدان مهارت‌ها و شایستگی‌های اولیه به عنوان یک تهدید بزرگ برای رشد چشم انداز سازمان خود یاد می‌کنند [۶۲]. منبع یابی و حفظ کیفیت و کمیت استعداد یک چالش دائمی برای سازمان‌ها بوده است [۸۵]. در زمینه مدیریت استعداد تحقیقات زیادی به روش‌های مختلف انجام شده است. به عنوان مثال، ایشیاما^۲ (۲۰۲۱) در مطالعه خود، تأثیر مکانیسم مدیریت استعداد و وضعیت استعداد خود ادراک شده بر درگیری کاری در ژاپن را بررسی

³ Yildiz and Esmer

⁴ Yazdani

⁵ Riham and Atan

⁶ Mahfoozi

⁷ King and Vaiman

² Ishiyama

عملکرد رسمی استفاده می‌کنند، که ۴۶ درصد آن‌ها یک کارت امتیازی متوازن را به عنوان روش اصلی خود انتخاب می‌کنند [۱۶]. مهم ترین دلیل استفاده از مدل سازی دینامیک سیستم ها در موضوع کارت امتیازی متوازن، رفع نقاط ضعف کارت امتیازی متوازن و به ویژه قابلیت بررسی وقفه های زمانی مربوط به محیط های پویا است [۸۹]. این مقاله به دنبال پاسخ به این سوال است که چگونه می توان مدیریت استعداد در شرکت های دانش بنیان را ارزیابی و شبیه سازی کرد؟

۲- مبانی نظری و ادبیات تحقیق

محور اصلی سازمان های دانش بنیان، سرمایه انسانی آنهاست. از آنجایی که سازمان های دانش بنیان به کارکنان آگاه و با استعداد نیاز دارند، جذب و حفظ کارکنان به موضوعی مهم برای مدیران این سازمان ها تبدیل شده است. یکی از روش های مورد استفاده از جذب تا حفظ کارکنان دانش، مدیریت استعداد است.

پرورش استعداد و به کارگیری آن در نیروهای انسانی، سازمان را از اتلاف انرژی و زمان سایر منابع برحذر می دارد و سعی بر آن دارد با نظام مند کردن فرآیند به کارگیری منابع انسانی سازمان را در رسیدن به اهداف دانش محور خود یاری رساند. در ایران نیز در سال های اخیر، ضرورت راه اندازی شرکت های دانش بنیان بر مسئولین کشور روشن گردیده و در سال ۱۳۸۹، قانون «حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری ها و اختراعات»، تصویب شد که طبق این قانون حمایت ها و تسهیلات مناسبی برای ایجاد و توسعه شرکت های دانش بنیان در نظر گرفته شده است. تاکنون مطالعه منسجمی در این زمینه ارائه نشده است. در این مقاله مدلی برای مدیریت استعداد در شرکت های دانش بنیان ارائه شده است که از ابزار ارزیابی عملکرد کارت امتیازی متوازن و روش پویایی سیستم استفاده می کند. شکل ۱ روند اجرای تحقیق را نشان می دهد. کارت امتیازی متوازن یک روش بسیار محبوب است. یک گزارش تحقیقاتی در دانشگاه کرانفیلد در بریتانیا بیان می کند که ۷۵ درصد از سازمان ها از فرآیند ارزیابی

جدول (۱): مدل های پیشین در زمینه مدیریت استعداد

مدل	[۹]	[۱۰]	[۴۸]	[۷]	[۱۸]	[۷۸]	[۲۹]	[۸۲]
دیدگاه های مدل	فرآیندی-استراتژیک	اختصاصی و موضوع محور	سلسله مراتبی-فرآیندی-استراتژیک-موضوع محور	استراتژیک - یکپارچه - موضوع محور	فرآیند استراتژیک موضوع محور	راهبردی	عملیاتی	استراتژیک- یکپارچه
شناخت محیط کسب و کار								
تحلیل شکاف سازمانی								
استراتژی استعدادیابی								
استعدادیابی				-				
استعداد				-				
پرورش استعداد								
تاکید بر جانشینی								
مدل شایستگی				-				
مخزن استعداد				-				
تاکید بر ارتقاء از درون								

۱-۲- مدیریت استعداد

مختلف برای کسب مهارت در یک فعالیت در موقعیت یکسانی قرار گیرند، متوجه خواهیم شد که افراد مختلف در میزان کسب آن مهارت تفاوت‌هایی از خود نشان می‌دهند. برخی از افراد در یک زمینه یادگیری بهتر و کارایی بیشتری نشان می‌دهند و در آن زمینه سریعتر پیشرفت می‌کنند، در حالی که برخی دیگر ممکن است کارایی، مهارت و سرعت بیشتری را در زمینه‌های دیگر نشان دهند. چنین تفاوتی ناشی از تفاوت‌های آن‌هاست [۵].

کشف و تعریف واژه استعداد باید نقطه آغازی برای تحقیق در مورد مدیریت استعداد باشد [۲۲]. استعداد مجموعه‌ای از توانایی‌های فردی از جمله مهارت‌ها، دانش و ظرفیت رشد و توسعه است. استعداد نیز به عنوان نرخ نسبی پیشرفت یک فرد در یک فعالیت برآورد می‌شود [۵]. انجمن علمی پرسنل و توسعه استعداد را شامل افرادی می‌داند که می‌توانند در عملکرد سازمان تفاوت ایجاد کنند و از طریق مشارکت مستقیم آنها بالاترین سطح عملکرد را نشان دهند [۲۶]. اگر افراد



شکل (۱): فرآیند تحقیق

موفق‌تر هستند، سود بیشتری دارند. این امر نگرش افراد مستعد را به سازمان‌ها تغییر داده و به عنوان منبع مزیت رقابتی تلقی می‌شوند. با آگاهی از این واقعیت که استعدادها و توانایی‌های کارکنان ابزاری است که کسب و کار را به سمت موفقیت سوق می‌دهد، سازمان‌ها تصمیم گرفته‌اند در زمینه مدیریت استعدادها وارد عمل شوند و سعی کنند کارکنان را با پتانسیل بالای خود حفظ کنند [۱۴]. مدیریت استعداد یک کارکرد منحصربه‌فرد است که تمام فعالیت‌ها و مسئولیت‌های مربوط به مدیریت چرخه عمر استعداد را بدون توجه به جغرافیا، از جذب و کسب استعداد تا توسعه و حفظ آن یکپارچه می‌کند [۷۷]. مولفه‌های مدیریت استعداد که شامل کارکردهای نیروی انسانی در مورد استعدادهای سازمان نیز می‌شود به شرح زیر بیان می‌شود: جذب و شناسایی استعدادها، ارزیابی و انتخاب استعدادها، استفاده از استعدادها، شکوفا کردن استعدادها، حفظ و نگهداری استعدادها.

- **جذب و شناسایی استعدادها:** یکی از مهمترین دغدغه‌های مدیریت استعداد یافتن افرادی است که در آینده مستعد شوند تا در فرصت مناسب در پست‌های سازمانی مناسب به کار گرفته شوند [۱۲].
- **ارزیابی و انتخاب استعدادها:** هدف از فرآیند انتخاب کارکنان مستعد، انتخاب افراد واجد شرایطی است که بتوانند کار را به بهترین نحو انجام دهند. آزمون‌های استعداد ابزاری

استعداد منجر به نتایجی مانند بهبود عملکرد، بهبود فروش و افزایش بهره‌وری در سازمان می‌شود. با بکارگیری مدیریت استعداد اطمینان حاصل می‌شود که هر یک از کارکنان با استعدادها و توانایی‌های خاص در شغل مناسب قرار خواهند گرفت [۳۱]. مفهوم مدیریت استعداد به دو بعد طبقه‌بندی می‌شود. بعد انحصاری و ویژه، نگاه به درون بعد انحصاری شامل هفت شاخص (شناسایی افراد مستعد، گنجینه افراد مستعد، فرصت توسعه، افراد کلیدی و ویژه برای پست‌های ویژه، تسهیل مسیر شغلی، ارزیابی هدفمند افراد خاص و نگاه به درون است). شاخص عرضه و جذب استعداد در سازمان [۳]. به گفته میثائیل^۸ و همکاران (۲۰۰۱)، مدیریت استعداد یک سلاح پنهان در جنگ جهانی برای کسب استعداد است [۵۴]. در حالی که سازمان‌ها نیاز به استخدام، توسعه و حفظ استعدادها را می‌شناسند، دریافته‌اند که استعداد منبع حیاتی است که مدیریت برای دستیابی به بهترین نتایج به آن نیاز دارد [۸۱].

مدیریت استعداد فرآیندی است که در دهه ۱۹۹۰ ظهور کرد و همچنان در حال تکامل است. در سال ۱۹۹۷، اصطلاح جنگ استعداد برای اولین بار توسط مکنزی مشاور ابداع شد. یک مطالعه مکنزی نشان داد که سازمان‌هایی که در جذب، توسعه و حفظ مدیران با استعداد

^۸Michaels

جذب و حفظ کارکنان مستعد در سازمان و آموزش این کارکنان برای مشاغل استراتژیک در سازمان می شود. با توجه به اینکه خروج استعدادها از سازمان و ترک شغل توسط آنها هزینه های زیادی برای سازمان به همراه دارد، وجود مدیریت استعداد برای سازمان ها بسیار حائز اهمیت است [۳۲]. مدیریت استعداد می تواند با شناسایی کارکنان مستعد و به کارگیری استعدادها و شایستگی های آنها برای ایجاد خلاقیت برای سازمان و حل خلاقانه و صحیح مشکلات برای سازمان ها ارزش و مزیت رقابتی ایجاد کند [۶۳]. مدیریت استعداد می تواند ارزش های اقتصادی و غیراقتصادی را در سطوح اجتماعی، سازمانی و فردی ایجاد کند [۸۳]. داشتن افراد با استعداد می تواند مهمترین عامل در ایجاد مزیت رقابتی یک سازمان باشد. در نظریه های اقتصادی نوین، نقش سرمایه انسانی در تولید دانش و درآمدهایی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. در عصر دانش، سازمان ها تاکید زیادی بر استفاده از دانش و کارکنان دارند [۵۸].

۲-۳- سازمان های دانش بنیان

شرکت های دانش بنیان نهادهای خصوصی یا تعاونی هستند که هدف آنها ترکیب علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی و تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه در حوزه های فناوری پیشرفته با ارزش افزوده بالا است [۶۸]. به عبارت دقیق تر، این شرکت ها حلقه واسط بین ایده ها و فناوری هستند که می توانند ایده ها را به سمت دستیابی به فناوری سوق دهند. با این حال، آنها ویژگی های منحصر به فردی دارند که مدیران آنها را برای مدیریت منابع انسانی به چالش می کشد [۳۷]. شرکت های دانش بنیان نسبت به سایر شرکت ها نسبت نیروهای متخصص به کل کارکنان متفاوت هستند. با توجه به این ویژگی، به راحتی می توان فهمید که این مزیت به ظاهر خوب می تواند به عنوان یک شمشیر دو لبه عمل کند [۷۴].

۲-۴- رابطه بین استعدادها و سازمان های دانش بنیان

استعدادهای مبتنی بر دانش می توانند از طریق تفکر شخصی، قضاوت، خلاقیت و طراحی به محصولات یا خدمات ارزش دهند (هورل و لوباتو، ۲۰۱۸). کارکنان دانش بنیان نقش فزاینده ای را در شرکت های مدرن، به ویژه در شرکت های علم و فناوری ایفا می کنند [۴۹]. نحوه مدیریت علمی استعدادهای دانش بنیان و ایجاد ارزش برای شرکت مشکلی کاربردی است که باید به آن توجه شود [۵۰]. در این فرآیند، اهداف رشد فردی استعدادهای دانش بنیان باید همواره در راستای استراتژی سازمان، جلوگیری از فرار مغزها و به حداکثر رساندن منافع اقتصادی استعدادها باشد [۱۳]. کارکنان دانش بنیان عناصر کلیدی تولید، نوآوری و مدیریت برای یک سازمان دانش بنیان هستند. رقابت بین سازمان ها در واقع رقابت بین کارکنان دانش بنیان است [۴۹]. از منظر کارکنان،

برای سنجش توانایی ها و استعدادهای بالقوه افراد برای یادگیری و انجام یک کار است [۱۴].

- **استفاده از استعدادها:** پس از شناسایی و انتخاب استعدادها، نوبت به استخدام فرد منتخب در مکان و زمان مناسب در سازمان می رسد. به گفته گیبون، استخدام افراد با استعداد یک ارتباط عاطفی و عاطفی است که یک کارمند با شغل، سازمان، مدیر یا همکاران خود دارد و بر تلاش مضاعف او در کارش تأثیر می گذارد [۳۴].
- **حفظ استعدادها:** انگیزه می تواند مهمترین عامل در حفظ افراد با استعداد باشد. هر چه سیستم خدمات و پاداش بهتر باشد و سازمان در زمینه امنیت شغلی پایدارتر باشد و شرایط کاری قابل قبول تر باشد، احتمال عدم خروج فرد از سازمان بیشتر می شود [۷۰]. اگر سازمانی بتواند استعدادها را برتر را شناسایی کند و پس از جذب آنها بهترین مکان را برای آنها بیابد، اما نتواند با روش های انگیزشی کارکنان خود را حفظ کند، به دلیل رقابت شدید برای استعدادهای برتر، سازمان ممکن است کارکنان خود را داشته باشد. از دست دادن و متحمل هزینه.
- **توسعه استعدادها:** برای توسعه توانمندی های موجود از طریق مدیریت مؤثر استعداد، راهکارهایی شامل توجه به مدیریت توسعه شغلی، آموزش و توسعه استعداد، مدیریت عملکرد، برنامه ریزی استراتژیک منابع انسانی، استخدام و گزینش، جانشین پروری و خدمات مزایا و جبران خدمات است [۳۴].

یکی از ابزارهای مدیریت استعداد و تامین بهترین کارکنان برای مشاغل اصلی سازمان، ایجاد برنامه ای به نام جانشین پروری است. برنامه ریزی جانشین پروری برنامه ای است که در آن افراد مناسب برای پست های مدیریتی عالی و عالی یک سازمان از بین افراد واجد شرایط و با استعداد انتخاب می شوند. در این فرآیند، استعدادهای انسانی سازمان برای تصدی مشاغل و مناصب کلیدی در سال های آتی شناسایی شده و طی برنامه های آموزشی مختلف به تدریج برای تصدی این مشاغل و مسئولیت ها آماده می شود [۹۱].

۲-۲- اهمیت مدیریت استعداد

سازمان ها برای پیش بینی و مدیریت مؤثر سرمایه انسانی و مناسب تر ساختن اهداف تجاری برای رشد سازمانی، به مدیریت استعداد نیاز دارند [۵۳]. بسیاری از شرکت ها از استراتژی های مدیریت استعداد مناسب استفاده نمی کنند و به همین دلیل با مشکل کمبود نیروی انسانی مستعد در پست های استراتژیک سازمانی مواجه شده اند که به نوبه خود امکان توسعه شرکت را به یک مشکل جدی تبدیل کرده است [۱۸]. اجرای موفقیت آمیز استراتژی های مدیریت استعداد باعث

⁹ Hurel and Lobato

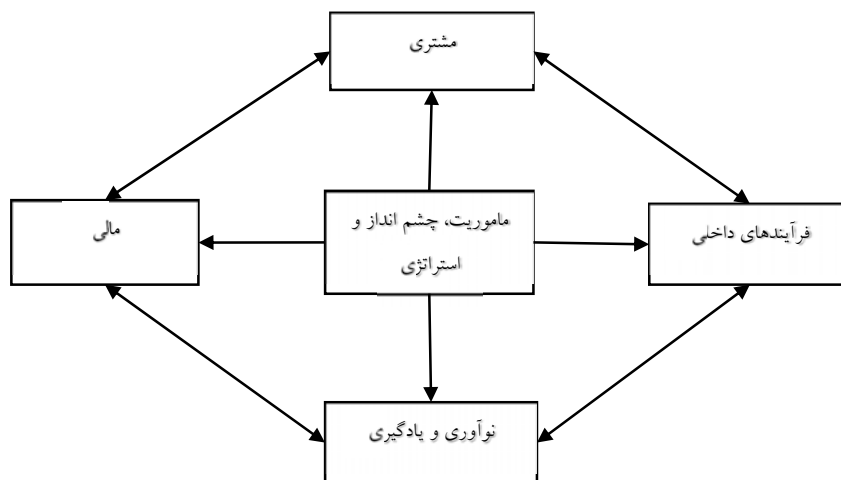
و ارتباط و کنترل بر نحوه اجرای استراتژی‌ها [۴۳]. معیارهای کارت امتیازی متوازن در عملکرد سازمانی شامل چهار منظر مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری است که با چهار کارکرد حسابداری و مالی، بازاریابی، زنجیره ارزش و منابع انسانی مرتبط است [۱]. کاپلان و نورتون معتقد بودند که مدیران برای اداره سازمان‌های امروزی در یک محیط کسب و کار پویا باید به عملکرد از زوایای متعدد نگاه کنند.

- چگونه باید در مقابل مشتریان ظاهر شویم؟
- در چه فرآیندهایی باید در رفع نیازهای سهامداران و مشتریان سرآمد باشیم؟
- چگونه می‌توان توانایی سازمان را بهبود یا تغییر داد؟
- چگونه باید در برابر سهامداران حاضر شویم؟ [۴۲]. (شکل ۲).

کارکنان دانش بنیان سطح تحصیلات بالاتری دارند و بیشتر به دنبال دانش هستند [۷۴]. آنها بیشتر به کارهای نوآورانه علاقه دارند تا به ارزش خود برسند. به جای انجام کارهای تکراری و روتین، سعی می‌کنند همزمان با دیگران رابطه همکاری و بهبود ایجاد کنند. علاوه بر این، با ظهور عصر اینترنت، فناوری‌های جدیدی مانند انقلاب صنعتی چهارم، داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی بی‌پایان در حال ظهور هستند. کارکنان دانش بنیان تمایل بیشتری به ابتکار عمل برای نوآوری دارند و به مشوق‌های اخلاقی شرکت‌ها در زمینه نوآوری‌های فناوری توجه بیشتری می‌کنند [۴۹].

۲-۵- کارت امتیازی متوازن

کاپلان و نورتون برای اولین بار روش ارزیابی عملکرد متوازن یا کارت امتیازی متوازن را معرفی کردند که در دهه‌های بعد به آن «سیستم مدیریت استراتژیک» می‌گفتند زیرا نه تنها برای ارزیابی عملکرد بلکه به عنوان چارچوبی برای تدوین استراتژی مورد استفاده قرار می‌گرفت.



شکل (۲): نمودار BSC

TOPIC: (Talent Management)

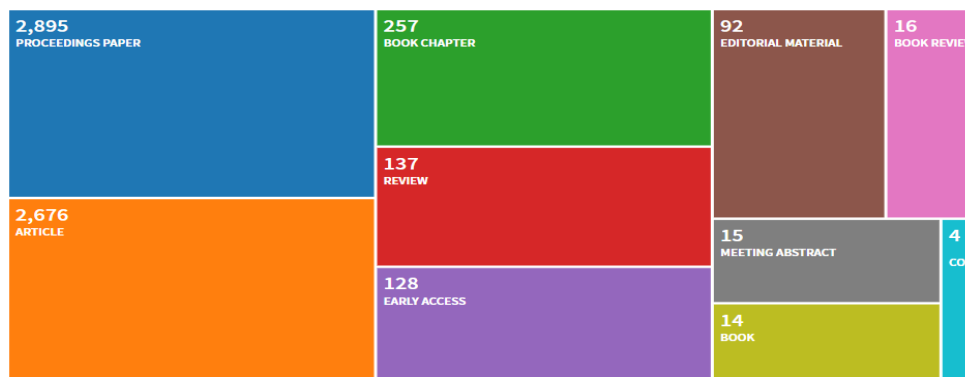
Timespan: 1975-2021. **Indexes:** SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI, CCR-EXPANDED, IC.

از مجموع مقالات و پژوهش‌های ثبت شده، ۲۸۹۵ عدد مقاله مربوط به ROCEEDINGS PAPERS، ۲۶۷۶ عدد مقاله مربوط به articles و ۲۵۷ عدد هم book chapters می‌باشند (شکل ۳).

برخی از محققان کارت امتیازی متوازن را یک چارچوب مدیریت عملکرد استراتژیک منسجم می‌دانند که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا اهداف استراتژیک را به معیارهای عملکرد مرتبط ترجمه کنند [۴۲].

۲-۶- تجزیه و تحلیل کتابشناختی مدیریت استعداد در WOS

با بررسی مقالات موجود در پایگاه معتبر WOS، تعداد ۵۸۰۹ مقاله با آدرس زیر و در بازه زمانی ۱۹۷۵ تا ۲۰۲۱ به دست آمد:

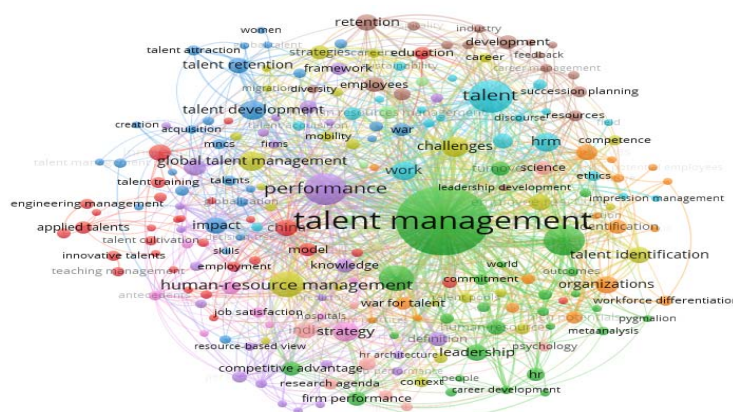


شکل (۳): انواع مقالات منتشر شده با موضوع مدیریت استعداد

یافته ها نشان می دهد که در بازه زمانی ۱۹۷۵ تا ۲۰۲۱، بیشترین فراوانی کلمات کلیدی در مقالات مربوط به «مدیریت استعداد» با ۲۵۲، «عملکرد» با ۵۴ و «استعداد» با ۵۵ تکرار بوده است (جدول ۲). نقشه

جدول (۲): بیشترین تکرار در کلمات کلیدی

ردیف	واژگان کلیدی	تعداد وقوع	قدرت کل ارتباط
۱	Talent management	۲۵۲	۱۱۴۷
۲	Performance	۵۴	۴۳۰
۳	Talent	۵۵	۲۸۴
۴	H-RM	۳۶	۲۶۷
۵	Management	۴۸	۲۴۰
۶	Challenges	۲۲	۱۷۷
۷	HRM	۳۴	۱۵۳
۸	Strategy	۲۰	۱۴۱
۹	Work	۱۹	۱۴۰
۱۰	Impact	۱۵	۱۳۸



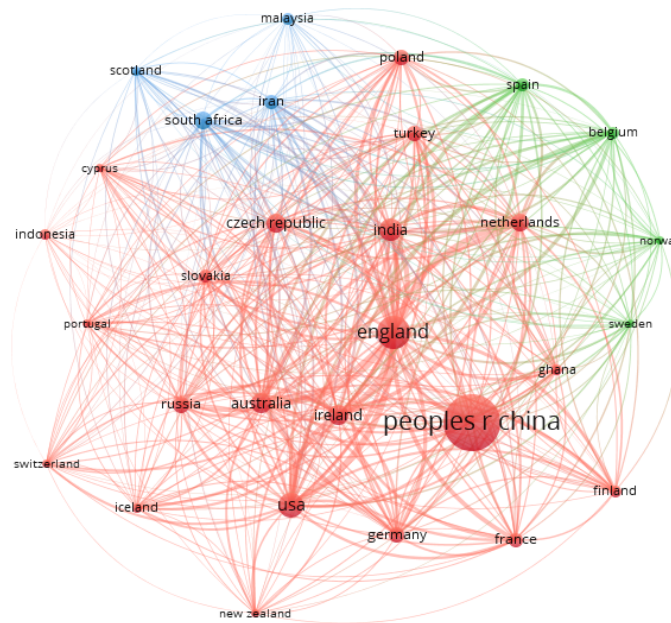
شکل (۴): نقشه کتاب سنجی بیشترین تکرار کلمات کلیدی

تجزیه و تحلیل کتابشناختی همچین نشان می دهد که انگلستان با ۵۰ مستند و ۲۰۶۰ اسناد بیشترین ارتباط را با مقالات دارد (جدول ۳).

جدول (۳): روابط کشورها، اسناد و قدرت پیوند کل در مقالات

ردیف	کشور	مستندات	اسنادها	قدرت کل ارتباطی
۱	England	۵۳	۲۰۶۰	۱۰۶۵
۲	Ireland	۲۱	۱۸۰۵	۸۴۵
۳	USA	۳۰	۱۳۶۹	۶۶۶
۴	Netherlands	۱۶	۱۱۶۱	۵۸۸
۵	Australia	۲۱	۳۹۹	۴۳۳
۶	Belgium	۷	۶۳۲	۳۰۴
۷	France	۱۰	۳۷۰	۲۳۸
۸	India	۲۵	۲۹۲	۲۲۴
۹	Spain	۹	۳۷۴	۲۱۸
۱۰	Iceland	۵	۳۲۰	۱۷۵

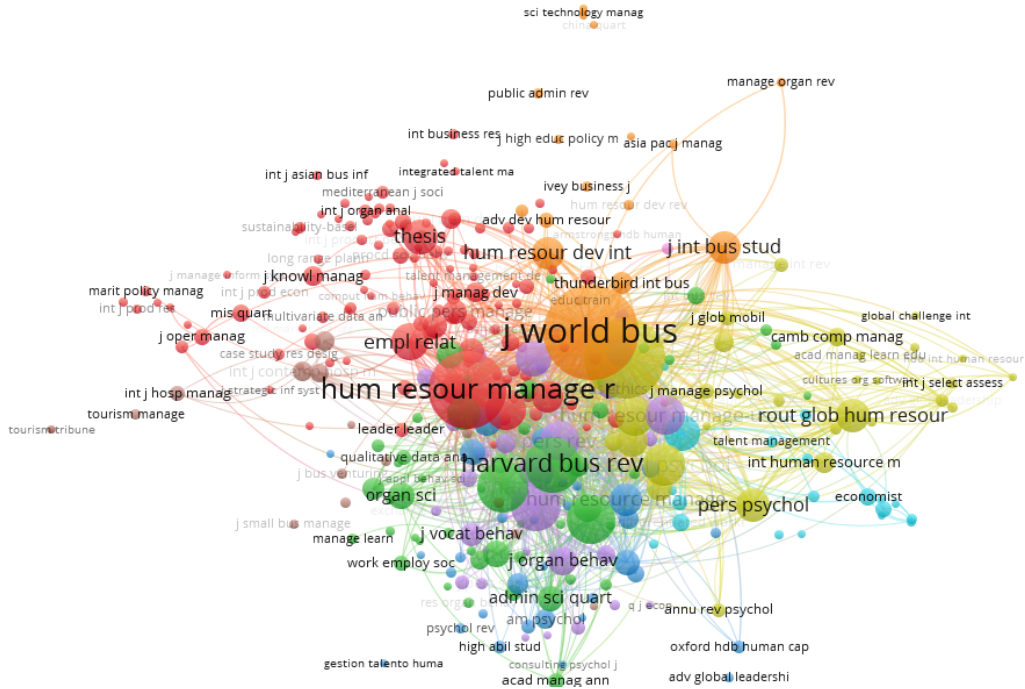
نتایج جدول بالا نشان می دهد که ایرلند و ایالات متحده بیشترین تعداد ارجاع را در این دسته داشته اند (شکل ۵).



شکل (۵): نقشه کتاب سنجی اکثر کشورها

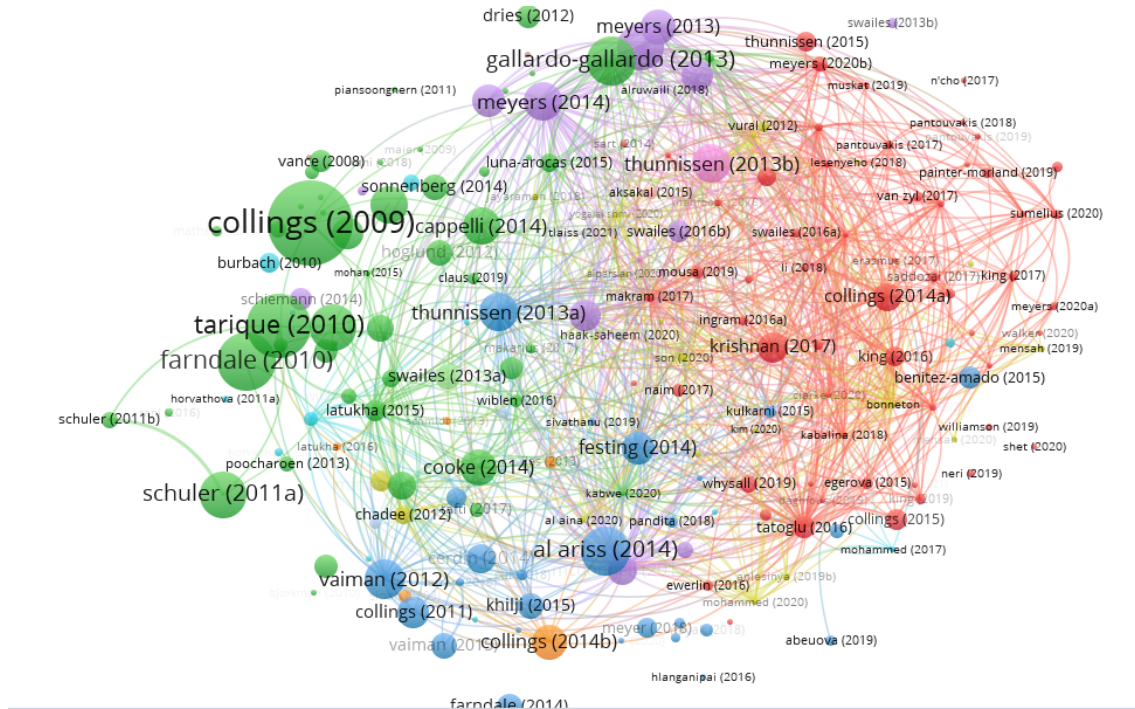
یافته های این پایگاه نشان می دهد که مجله « J world bus » با ۹۱۹ مستند بیشترین اسناد را ارائه کرده است. مجله « Int j hum resour »

با ۶۷۴ و مجله « Hum resour manager » با ۶۰۵ در رتبه های دوم و سوم قرار دارند (شکل ۶).



شکل (۶): بیشترین مجلات با بالاترین استنادات

در نهایت، بررسی‌ها نشان می‌دهد که از میان اسامی محققین (شکل ۷)، بیشترین کار در این زمینه با ۸ مستند و بیشترین استناد (یعنی: ۱۲۱۰ استناد) مربوط به Collings (۲۰۰۹) است [۱۹].



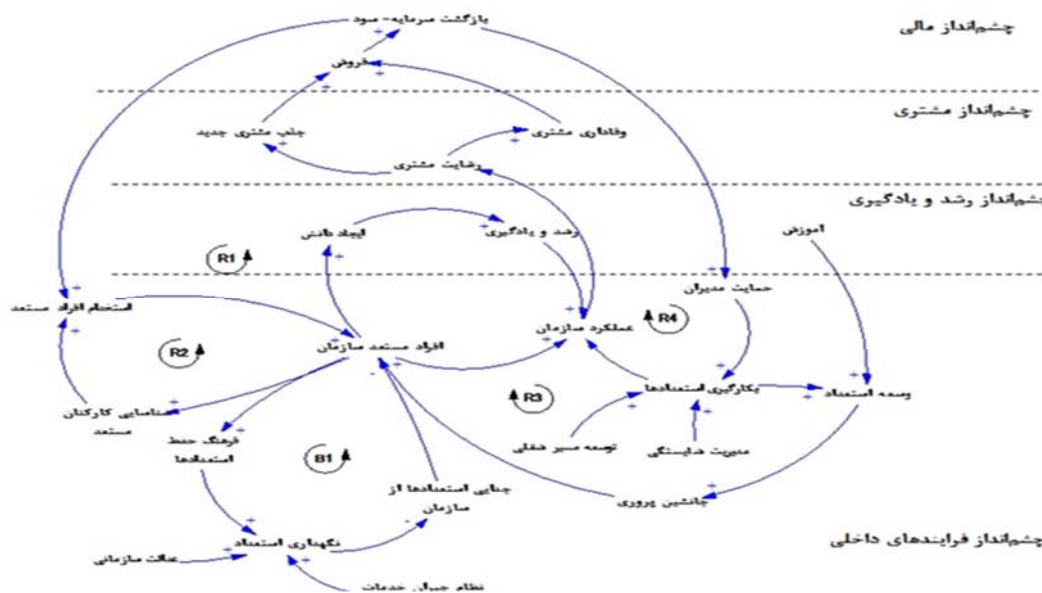
شکل (۷): بیشترین پیوندها بین نویسندگان و استنادها در مقالات

۳- روش‌شناسی

تحقیق به دید هدف از نوع مطالعات کاربردی و از دید جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز برای تحلیل توصیفی-پیمایشی است. رویکرد تحقیق تلفیق کارت امتیازی متوازن و پویایی سیستم‌ها به منظور شبیه‌سازی مدیریت استعداد در شرکت‌های دانش بنیان داخل ایران است. همانطور که در شکل ۸ نشان داده شده است، نمودار علی از ۴ قسمت تشکیل شده است. برای ارزیابی عملکرد مالی از مؤلفه‌های بازگشت سرمایه [۳۸] و فروش [۳۰] استفاده شده است. در بخش دیدگاه مشتری، از مؤلفه‌های رضایت مشتری [۴،۶۱] و وفاداری مشتری [۶۱،۷] استفاده شد. در منظر رشد و یادگیری از متغیرهای ایجاد دانش [۶۱] و رشد و یادگیری و آموزش [۷] استفاده شد. مؤلفه‌های مدیریت استعداد نیز با کمک و تایید کارشناسان در قسمت فرآیندهای داخلی گنجانده شد. کارشناسان پژوهش ۵ نفر از اساتید برجسته مدیریت منابع انسانی و مدیریت صنعتی بودند. شکل ۸ مدل پویا طراحی شده بر اساس شاخص‌های عملکرد کارت امتیازی متوازن را نشان می‌دهد. متغیرهای مدل با مرور ادبیات تحقیق و بررسی مطالعات قبلی استخراج و مورد تایید خبرگان قرار گرفت.

مقاله حاضر سعی دارد با استفاده از دو روش کارت امتیازی متوازن و رویکرد پویایی سیستم‌ها، الگویی برای مدیریت استعداد در شرکت‌های دانش بنیان ارائه کند. برای این منظور، شاخص‌های عملکرد کارت امتیازی متوازن با رویکرد پویا سیستم ترکیب خواهد شد. مهمترین دلیل استفاده از مدلسازی دینامیک سیستمها در مبحث کارت امتیازی متوازن، رفع نقاط ضعف کارت امتیازی متوازن و به ویژه امکان بررسی تاخیرهای زمانی مربوط به محیطهای پویا است [۸۹].

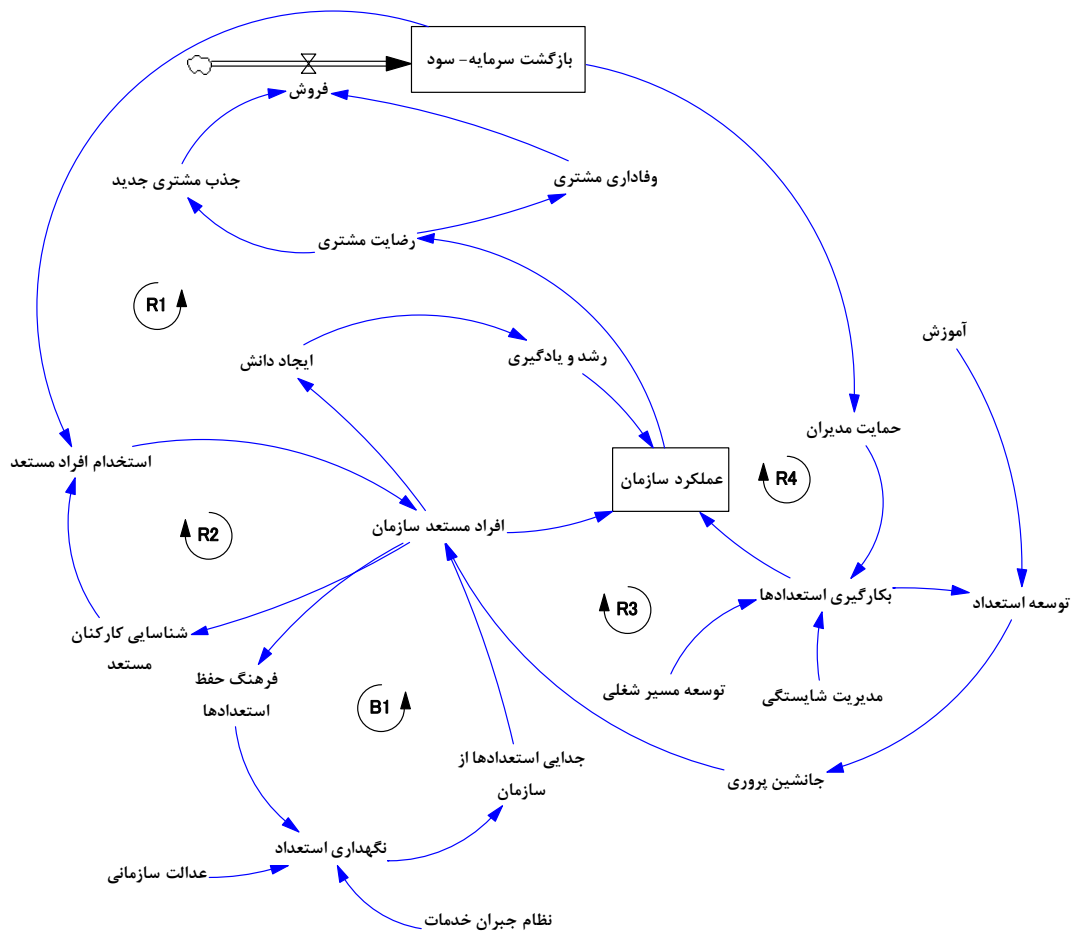
سیستم‌های پویا سیستم‌هایی هستند که رفتار آنها تابع زمان است. نتیجه مدلسازی سیستم‌های پویا، توصیف و درک سیستم است. این کار از طریق مدل‌های کمی و کیفی انجام می‌شود. همچنین از طریق شبیه‌سازی می‌توان سیاست‌هایی را که باید در سیستم اعمال شود انتخاب کرد [۸۴]. در این مقاله از کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد در ۴ بعد مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری استفاده شده است. یکی از ایرادات روش کارت امتیازی متوازن این است که این روش تنها از ۴ منظر عملکرد سازمان را بررسی می‌کند و سایر عوامل محیطی سازمان را در نظر نمی‌گیرد [۲۸]. نورکلین بیان می‌کند که مشخص نیست معیارهای عملکرد چگونه با اهداف استراتژیک مرتبط هستند، معیارهای مالی و غیر مالی چگونه با یک کارت امتیازی متوازن ارتباط دارند [۶۰]. به همین دلیل، علاقه زیادی به ادغام روش کارت امتیازی متوازن با رویکرد پویایی سیستم برای غلبه بر کاستی‌ها و محدودیت‌های کارت امتیازی متوازن وجود دارد. مدلسازی دینامیک سیستم برای اولین بار توسط Forrester در MIT در دهه ۱۹۵۰ توسعه یافت و راهی برای توصیف کیفی، کاوش و تحلیل سیستم‌های پیچیده است. اهمیت به کارگیری رویکرد دینامیک سیستم‌ها در این است که در دنیای واقعی، رفتار پدیده‌ها از تعامل بین مجموعه‌ای از عناصر شکل می‌گیرد [۹۰]. رفتار یک سیستم از ساختار آن ناشی می‌شود. ساختاری که شامل حلقه‌های بازخورد، تجمعات و جریان‌ها و روابط خطی و غیرخطی است که در اثر تعامل ساختار فیزیکی و بنیادی سیستم با فرآیند تصمیم‌گیری عوامل فعال آن ایجاد می‌شود [۸۰].



شکل (۸): نمودارهای علی حلقوی (CLD)

۴- یافته های پژوهش

پس از طراحی CLD، نمودار تجمع و جریان به صورت شکل ۹ طراحی شد.



شکل (۹): نمودار جریان (مدل مفهومی تحقیق)

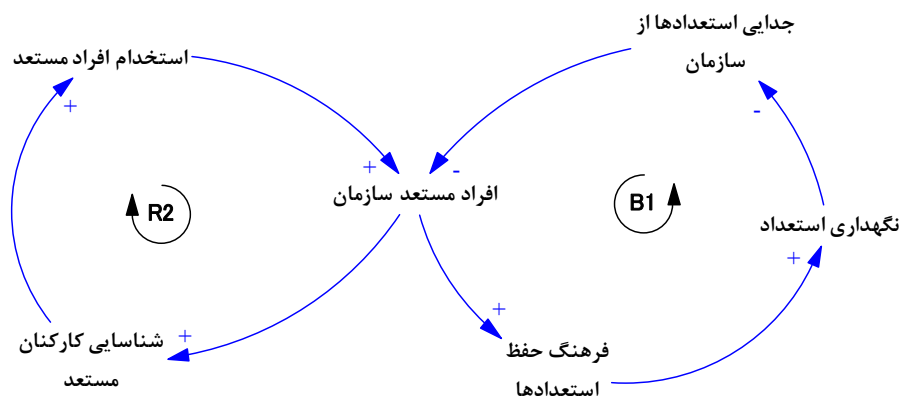
۴-۱- تشریح حلقه های مدل

تقویت کننده R2 و حلقه اصلاح کننده B1: یکی از اهداف اصلی استراتژی مدیریت استعداد، شناسایی، انتخاب و استخدام کارمندانی است که عملکرد خوبی دارند و همچنین کسانی که دیگران را برای عملکرد در همان سطح ترغیب می کنند. بنابراین افراد مستعد سازمان می توانند به طور موثر کارکنان مستعد سازمان را شناسایی کنند و همچنین کارکنان مستعد افراد مستعد را در سازمان استخدام خواهند کرد. طبق حلقه تعادل B1، افراد مستعد سازمان فرهنگ حفظ استعداد

حلقه های تقویت کننده سیستم های بازخورد مثبت هستند. این نوع حلقه ها می توانند رفتار رو به رشد یا تحقیر آمیزی از خود نشان دهند. برخلاف رفتار حلقه های تقویت کننده، یک حلقه تنظیم کننده نوعی ثبات را نشان می دهد که به نقطه تعادل یا هدف تعیین شده برای سیستم باز می گردد. وجود بازخورد منفی در این نوع حلقه باعث می شود که با دور شدن موقعیت سیستم از نقطه هدف، میزان بازخورد منفی افزایش یابد و سیستم به نقطه هدف هدایت شود [۸۰]. حلقه

سازمان به دنبال جبران خدمات خود و حفظ استعدادها هستند، تفکیک استعدادها از سازمان کاهش می‌یابد. (شکل ۱۰).

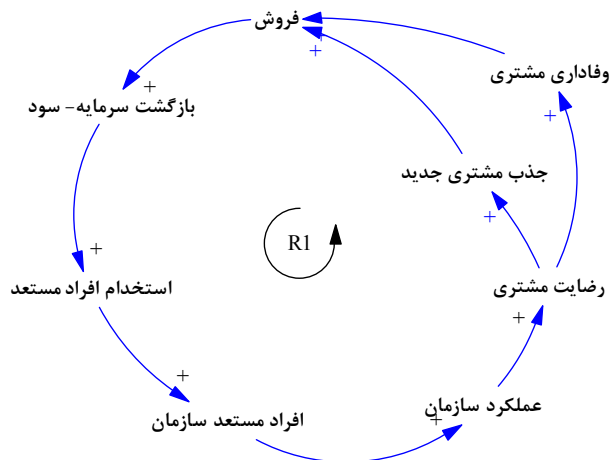
را در سازمان ترویج می‌کنند و این امر باعث افزایش حفظ استعدادها می‌شود. زمانی که افراد مستعد سازمان متوجه شوند که مدیران



شکل (۱۰): حلقه‌های R2 و B1

به هوش و توانایی‌های خود در سازمان ارزش آفرینی می‌کنند و عملکرد سازمان را بهبود می‌بخشند. بهبود عملکرد سازمان منجر به رضایت مشتریان سازمان می‌شود. مشتریان سازمان در صورت رضایت از عملکرد سازمان به سازمان وفادار خواهند بود و همچنین مشتریان جدیدی جذب سازمان خواهند شد. به دنبال وفاداری مشتری و جذب مشتریان جدید، فروش و خدمات مشتری افزایش می‌یابد و منجر به بازگشت سرمایه و سودآوری می‌شود (شکل ۱۱).

حلقه تقویت کننده R1: سازمان‌ها باید در توسعه استراتژی‌های استخدام خلاق باشند و از استفاده از روش‌های سنتی استخدام برای جذب نیروی کار جدید اجتناب کنند. عواملی مانند تعادل کار و زندگی، فرصت‌های پیشرفت شغلی، کار چالش برانگیز و مزایای بازنشستگی رقابتی و غیره به عنوان راهکارهای جذب افراد با استعداد ذکر شده است [۶۵]. بنابراین استخدام افراد مستعد با روش‌های جدید باعث افزایش تعداد افراد مستعد در سازمان می‌شود و افراد مستعد با توجه



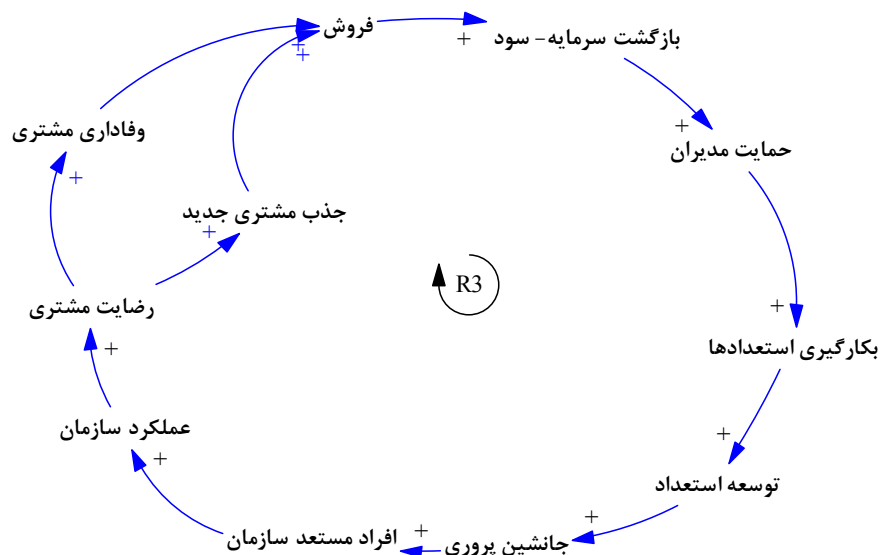
شکل (۱۱): حلقه تقویت کننده R1

در سازمان می‌شود. بر اساس مدل مدیریت استعداد جاش برسین^{۱۰} (۲۰۱۵)، برنامه ریزی جانشین‌پروری یکی از عوامل رشد استعداد است [۸]. با افزایش جانشینی، تعداد افراد مستعد در سازمان افزایش می‌یابد. افراد مستعد در سازمان منجر به افزایش عملکرد می‌شوند و طبق R1 افزایش عملکرد سازمان در نهایت منجر به بازگشت سرمایه و

حلقه تقویت کننده R3: اکثر سازمان‌های بزرگ از کمبود افراد با استعداد شکایت دارند و مدیران از برخی از مهم‌ترین حقایق در مورد استعداد شرکت خود بی‌اطلاع هستند. حمایت مدیران ارشد سازمان از افراد مستعد منجر به استفاده از استعدادها در پست‌های سازمانی می‌شود. بکارگیری افراد مستعد در سازمان منجر به شکوفایی استعدادها

¹⁰ Josh Bresin's

در نتیجه حمایت مدیران ارشد می شود و با حمایت مدیران افراد مستعد بیشتری در سازمان به کار گرفته می شوند. سازمان (شکل ۱۲).

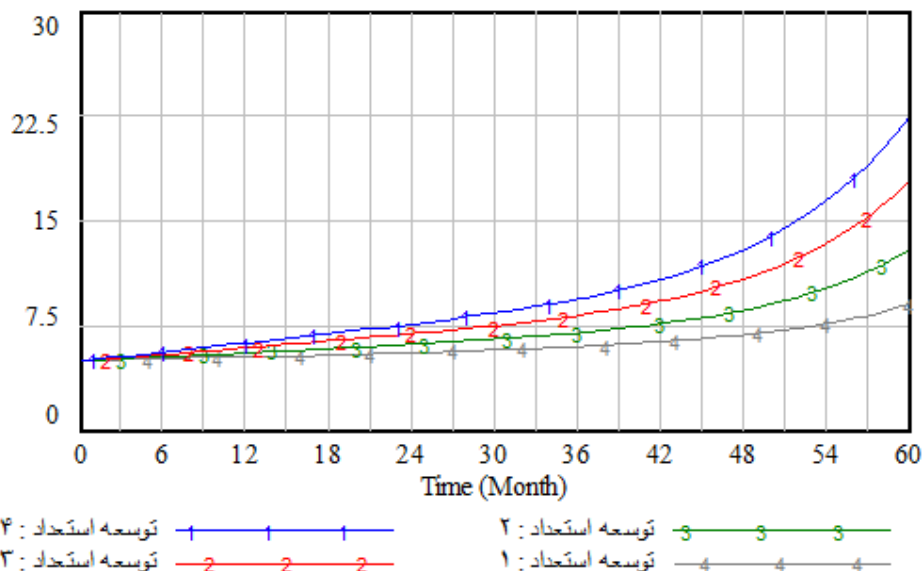


شکل (۱۲): حلقه تقویت کننده R3

۴-۲- اعتبار سنجی مدل

مرحله اعتبار سنجی به دنبال بررسی سودمندی مدل بر اساس اهداف تعریف شده است و میزان اطمینان از اعتبار مدل به دیدگاه مدل ساز بر اساس مدل طراحی شده به صورت پویا و اهداف مورد نظر مدل بستگی دارد [۸۰]. پس از تعیین کمیت نمودارهای انباشتگی و جریان با استفاده از نرم افزار VENSIM، آزمون هایی برای اعتبارسنجی مدل طراحی شده انجام شد. شایان ذکر است که ارزیابی مدل با استفاده از آزمون های تحلیل حساسیت، پایداری ابعادی، کفایت مرزی، شرایط حدی و ارزیابی سازه مورد ارزیابی قرار گرفت که در دو آزمون مهم به آن پرداخته خواهد شد.

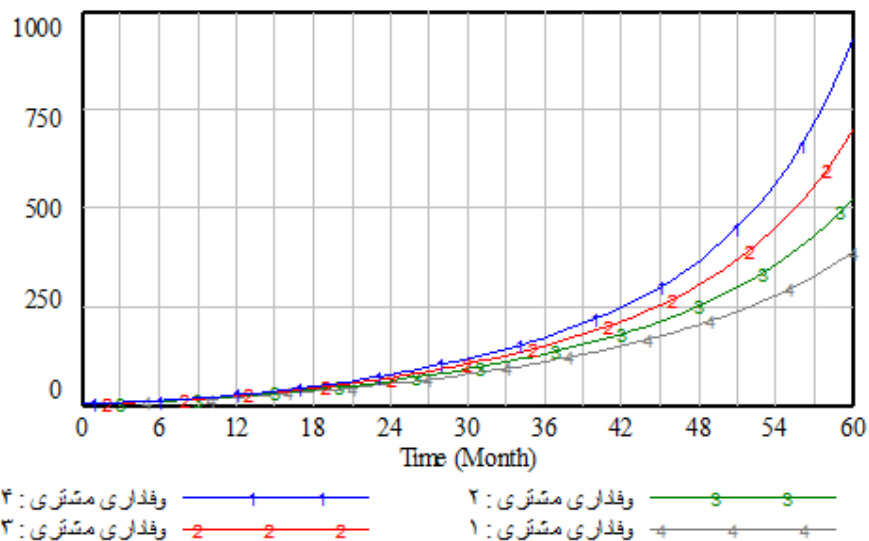
تست تجزیه و تحلیل حساسیت: تست تحلیل حساسیت به این سوال پاسخ می دهد که آیا خروجی های مدل با تغییر ورودی های مدل در محدوده قابل قبولی از عدم قطعیت به طور چشمگیری تغییر می کنند یا خیر. شکل ۱۳ تحلیل حساسیت متغیر توسعه استعداد را به تغییرات در متغیر مدیریت شایستگی نشان می دهد. مقادیر مدیریت شایستگی از مقدار اولیه ۵ به ۵،۲۵، ۵،۵، ۵،۷۵، ۶ تغییر کرد و همانطور که مشاهده می شود با تغییرات جزئی در مدیریت شایستگی، رشد استعدادها به شدت تغییر می کند.



شکل (۱۳): تحلیل حساسیت توسعه استعداد نسبت به مدیریت شایستگی

حفظ مشتریان وفادار بدون کارکنان مستعد راضی و وفادار امکان پذیر نیست، زیرا چنین کارکنانی خدمات را با کیفیت بالاتری ارائه می دهند و نقش بسزایی در رضایت و وفاداری مشتریان دارند [۳۴].

شکل ۱۴ تجزیه و تحلیل حساسیت متغیر وفاداری مشتری به تغییرات در استفاده از استعداد را نشان می دهد. ارزش استفاده از استعداد از مقدار اولیه ۸ به ۸,۲۵، ۸,۵، ۸,۷۵ و ۹ تغییر کرد و با تغییرات جزئی در استفاده از استعداد، وفاداری مشتری به طرز چشمگیری تغییر کرد.



شکل (۱۴): تجزیه و تحلیل حساسیت وفاداری مشتری به تغییرات در استفاده از استعداد

سرمایه را افزایش می‌دهد. که کاملاً با دانش توصیفی موجود مطابقت دارد.

۴-۴- سناریوها

پس از انجام تست های اعتبارسنجی مدل و تایید آن، می توان با در نظر گرفتن سناریوهای مختلف و شبیه سازی آنها، رفتار متغیرهای

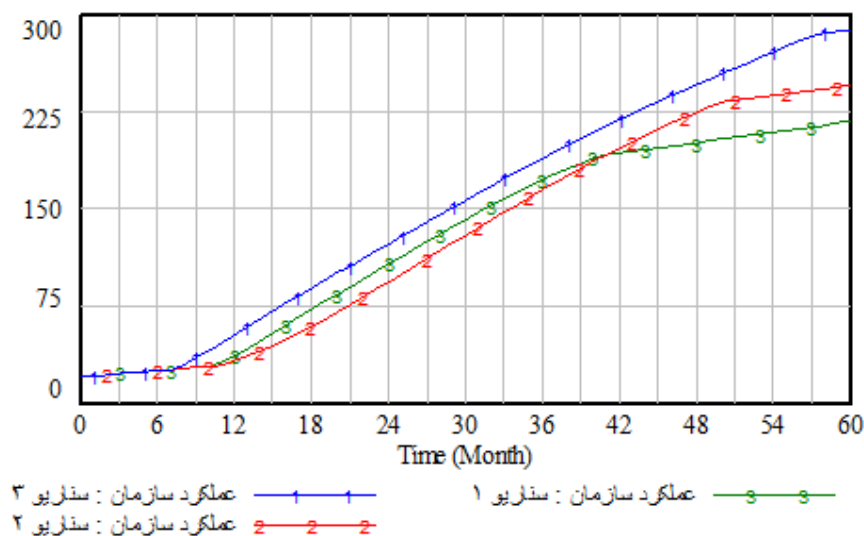
۴-۳-آزمون ارزیابی ساختار

در آزمون ارزیابی ساختار، بخش‌هایی از مدل برای تعیین سازگاری ساختار مدل با دانش توصیفی موجود مورد آزمایش قرار گرفت و نتایج نشان داد که افزایش سطح بهره‌برداری از استعداد، شکوفایی استعداد، حفظ استعداد و همچنین استخدام افراد مستعد به طور قابل توجهی

شایستگی و توسعه مسیر شغلی افزایش داده شده است. در این سناریو در نظر داریم که مدیریت سازمان متناسب با شایستگی و توانایی‌های افراد، شغل مناسبی را برای آنها در نظر داشته باشد تا موجب سرخوردگی و فلات‌زدگی افراد مستعد نشود.

و در سناریوی سوم مقدار نظام جبران خدمات و عدالت سازمانی افزایش داده شد. نظام جبران خدمات و پاداش یکی از عوامل ایجاد انگیزه و تقدیر از افراد توانا و مستعد است. با افزایش عدالت سازمانی و پیاده‌سازی نظام جبران خدمات انتظار داریم عملکرد سازمان افزایش یابد و در نهایت مطابق انتظار هر سه سناریو موجب افزایش سطح عملکرد سازمان شده است و نتایج آن در شکل ۱۵ قابل مشاهده است.

مختلف را مشاهده کرد. برای این منظور ۳ سناریو طراحی شده است و در هر سناریو دسته‌ای از متغیرهای مدل، تغییر داده شده است. قابل ذکر است متغیرهایی که تحت کنترل مدیر سازمان قرار دارد، برای تغییر استفاده شده است. انتظار می‌رود هر تغییر مثبتی در متغیرهای منتخب منجر به بالا رفتن عملکرد سازمان شود. در سناریوی اول مقدار جانشین‌پروری و آموزش افزایش داده شد. در شرایطی که مدیریت سطح آموزش در شرکت را بالا برده و نظام جانشین‌پروری را در سازمان پیاده کند و افراد را برای منصب‌های کلیدی سازمان آموزش دهد مطابق انتظار با گذر زمان افراد مستعد و توانا موجب افزایش عملکرد در سازمان خواهند شد. در سناریوی دوم مقادیر مدیریت



شکل (۱۵): سناریوها

۵- نتیجه‌گیری

سازمان و نتایج عملکرد آنها اشاره دارد. پس از طراحی، آزمایش و ارزیابی مدل، سناریوهایی توسعه و شبیه‌سازی شدند. نتایج حاصل از سناریوهای شبیه‌سازی نشان داد که افزایش میزان جانشینی و آموزش در سناریوی اول با افزایش تعداد افراد مستعد در سازمان موجب افزایش عملکرد سازمانی و افزایش مدیریت شایستگی و ارتقای شغلی می‌شود. همچنین افزایش متغیر نظام پاداش و عدالت سازمانی در سناریوی سوم از طریق حفظ استعدادها موجب افزایش عملکرد سازمانی خواهد شد. اولین نکته‌ای که نتایج شبیه‌سازی نشان می‌دهد این است که تمامی سناریوها با تاخیر عملکرد را افزایش می‌دهند و این نشان می‌دهد که هرگونه تغییر در شرایط سازمانی منجر به نتایج فوری نخواهد شد. نتیجه دیگری که از شبیه‌سازی سناریوها به دست می‌آید این است که سناریوی سوم نسبت به سناریوهای اول و دوم سطح عملکرد بالاتری را نشان می‌دهد. سناریوی سوم، تغییر

هدف اصلی این مقاله ارائه مدلی برای مدیریت استعداد در شرکت‌های دانش‌بنیان است که با رویکرد پویایی سیستم و کارت امتیازی متوازن طراحی شده است. در این مقاله با تلفیق این دو روش، مدلی جامع برای مدیریت استعداد در شرکت‌های دانش‌بنیان ارائه شده است که از نظر روش در بحث «مدیریت استعداد» برای اولین بار در ایران انجام شده است. متغیرهای مدل با بررسی مطالعات قبلی و منابع مرتبط با موضوع تحقیق استخراج و مورد تایید خبرگان قرار گرفت. نیروی انسانی در شرکت‌های دانش‌بنیان مهم‌ترین و با ارزش‌ترین دارایی سازمان است و یکی از دغدغه‌های مدیران منابع انسانی شناسایی، استخدام و بکارگیری افراد ارزشمند در سازمان است. مدیریت استعداد باید در کنار سایر فرآیندهای توسعه منابع انسانی در نظر گرفته شود. مدیریت استعداد با شناسایی، جذب، بکارگیری، توسعه و حفظ منابع بالقوه سازمان تلاش می‌کند تا قدرت و عملکرد سازمان را به حداکثر برساند. عملکرد سازمانی به چگونگی مأموریت، وظایف و فعالیت‌های

انسانی است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، ایجاد سیستم پرداخت تشویقی مناسب با توانایی‌های کارکنان و حفظ عدالت سازمانی می‌تواند عملکرد سازمان را به‌طور چشمگیری افزایش دهد. مدیریت سازمان برای جلب اعتماد و انگیزه کارکنان باید سیستم‌های جبران خدمات را به گونه‌ای طراحی کند که در راستای اهداف افراد و سازمان باشد.

مثبت در نظام جبران خدمات و عدالت سازمانی است که بر اساس مدل، ماندگاری افراد مستعد را در سازمان افزایش داده و عملکرد را افزایش می‌دهد. سیستم پرداخت می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر تصمیمات کارکنان در مورد درخواست شغل، ادامه همکاری با یکدیگر یا بهره‌وری بیشتر داشته باشد. در شرکت‌های دانش بنیان، تنها عامل ایجاد مزیت رقابتی پایدار، دانش و دارایی‌های نامشهود مانند منابع

from <https://www.bcg.com/publications/2018/ceo-guide-talent-management-today.aspx>.

- [12] Bryan, L. (2007). **The New Metrics of Operate Performance: Profit Per Employees, the McKinsey Quarterly**. Number 1, Retrieved, Available at: www.Mackensyquarterly.com/article-page.aspx1924&12
- [13] Chen, M., Shen, C. (2020). **The Correlation Analysis between the Service Quality of Intelligent Library and the Behavioral Intention of Users**. *Electron. Libr.* 38, 95–112. doi: 10.1108/el-07-2019-0163
- [14] Cheraghali, M.R., Ayoubi, R., Matoufi, A. (2015). **Integrated Talent Management is a Step Towards Realizing the Strategy of Organizations**. Fourth National Conference of Accounting Financial Management and Investment. Azadshahr, Iran. (in Persian)
- [15] Claus, L. (2019). **HR Disruption—Time Already to Reinvent Talent Management**. *Business Research Quarterly (BQR)*, 22, 207–215. doi: 10.1016/j.brq.2019.04.002
- [16] Cooper, D., ezzamel, M., Qu., S. (2017). **Popularizing a Management Accounting Idea: The Case of the Balanced Scorecard**. *Contemporary Accounting Research*, 34 (2): 991- 1025.
- [17] Collings, D.G., Scullion, H., Vaiman, V. (2015). **Talent Management: Progress and Prospects**. *Human Resource Management Review*, 25: 233– 235.
- [18] Collings, D., Mellahi, K. (2009). **Strategic Talent Management: A Review and Research Agenda**. *Human Resource Management Review*, 19(4): 304–313.
- [19] Collings, D.G., Mellahi, K. (2009). **Strategic Talent Management: A Review and Research Agenda**. *Human Resource Management Review*, 19, 304-313.
- [20] Davenport, T.H. (2008). **Improving Knowledge Worker Performance**, in *From Strategy to Execution*, ed: Springer, pp. 215-235.
- [21] Dell'era, C., landoni, P., Veganti, R. (2015). **From Creative Individuals to Creative Capital: Value Creation and Appropriation Strategies of Creative Knowledge-Intensive Business Services**. *International Journal of Innovation Management*, 19(2): 10-34.
- [22] Dries, N. (2013). **The Psychology of Talent Management: A Review and Research Agenda**. *Human Resource Management Review*. 23 (4): 272–285.
- [23] Farndale, E., Scullion, H., Sparrow, P. (2010). **The Role of the Corporate HR Function in Global Talent Management**. *Journal of World Business*, 45 (2): 161- 168.
- [24] Faraj, M., Lotfollah zadeh, S. (2011). **The Study of the Effective Factors of Employee's Empowerment in Organization**. *NAJA HUMAN RESOURCES*, 2(24), 115-140. (in Persian)

منابع و ماخذ

- [1] Azar, A., Anvari Rostami, A., Mahmoodabadi, M.Z. (2012). **Balanced Performance Evaluation with Emphasis on the BSC Indicators (Case: Yazd Tile and Ceramic Companies)**. *Journal of Operational Research and Its Applications*. 2012; 9 (1). (in Persian)
- [2] Ahmadvand, A.M., Torbati, A., Pourreza, N., Naderi, M., Fyruzshahi, M. (2012). **Integrated Model of the "Balanced Scorecard" and the "Excellence Model to Improve organizational performance" a case study**. *Educ Strategy Med Sci.*; 5 (1) :51-58 (in Persian)
- [3] Anaraki Ardakani, D., Hassanpoor, A., Abdollahi, B., Abbasian, H. (2018). **Cognitive Understanding of Talent Management: Application of the Treasury Network Structuralism**. *Journal of Research in Human Resources Management*, 9(4), 1-30. (in Persian)
- [4] Arabmazar, A.A., Hosseini, M.H., Shafiee, Z.A. (2009). **Performance Assessment of Tehran City Tax Affairs Office on the Basis of a Balanced Scorecard Model**. *tax journal.*; 17 (4). (in Persian).
- [5] Ardalan, M., Manafi SharafAbad, K. (2014). **Management of Talent for Human Capital; the Strategy to Achieve Organizational Development and Effectiveness (by Reflecting the Factors and Processes Affecting the Success of Talent Management)**. *International Sympozim of Management since*. Tehran. Iran. (in Persian)
- [6] Bamdad Soofi, J., Emamat, M. (2018). **Identifying and Prioritizing the Effective Factors in the Attraction and Retention of Scientific Talents at Universities**. *Journal of Research in Human Resources Management*, 10(3), 97-120. (in Persian)
- [7] Barnabè, F. (2011). **A System Dynamics based Balanced Scorecard" to Support Strategic Decision-Making: Insights from a Case Study**. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 60(5), 446-473. Doi: doi: 10.1108/17410401111140383.
- [8] Bersin, J., Agarwal, D., Pelster, B., Schwartz, J. (2015). **Global Human Capital Trends 2015**. Introduction: Leading in "the New World of Work". New Jersey" Deloitte University Press.
- [9] Bergeron, C. (2004). **Build a Talent Strategy to Achieve Your Desired Business Results**. *Handbook of Business Strategy*, 133-139.
- [10] Berger, L., Berger, D. (2004). **The Talent Management Handbook**. New York: McGraw-Hill.
- [11] Bhalla, V., Caye, J.M., Lovich, D., Tollman, P. (2018). **A CEO's Guide to Talent Management Today**. Boston Consulting Group. Retrieved

- [40] Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2001). **The Strategy Focused Organization**. Boston" Harvard Business School Press.
- [41] Kaplan, R.S., Norton, D.P. (1996). **Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System**. Harvard Business Review 74 (1): 75–85.
- [42] Khalvandi, F., Abbaspour, A. (2014). **Strategic Model of Talent Management: A Case Study of Pars Oil and Gas Company**. Human Resource Management in Oil Industry,(21):133-172. (in Persian)
- [43] Khanmohamadi, M.H., Jafari, Z. (2016). **Review the Effectiveness of Talent Management Strategies by Attracting, Hiring and Developing Human Resources of Case Study: offshore oil company**. First International Conference of New Achievements in Management, Accounting and Tehran, the Office of the International Confederation of the World Inventors in Iran. (in Persian)
- [44] Krishnan, T., Scullion, H. (2016). **Talent Management and Dynamic View of Talent in Small and Medium Enterprises**. [Human Resource Management Review](#). 27 (3): 431- 441.
- [45] King, K.A., Vaiman, V. (2019). **Enabling Effective Talent Management through a Macro-Contingent Approach: A Framework for Research and Practice**, BRQ Business Research Quarterly, 24, 192-206.
- [46] Lakshman, C. (2009). **Organizational Knowledge Leadership**. The Leadership & Organization Development Journal, 30 (4): 338-364.
- [47] Lewis, R.E., Heckman, R. J. (2006). **Talent Management: A Critical Review**. Human Resource Management Review, 16, 139-154.
- [48] Liu, M. (2021). **An Empirical Study on Talent Management Strategies of Knowledge - Based Organizations Using Entrepreneurial Psychology and Key Competence**. Front. Psychol. 12:721245. doi: 10.3389/fpsyg.2021.721245
- [49] Löfsten, H., Klofsten, M., Cadorin, E. (2020). **Science Parks and Talent Attraction Management: University Students as a Strategic Resource for Innovation and Entrepreneurship**. Eur. Plan. Stud. 28, 2465–2488. doi: 10.1080/09654313.2020.1722986
- [50] Lotfinia, E. (2011). **The Role of Intellectual Capital in Creating Value**. Two Journal of Management Engineering. 5 (44): 47 – 47. (in Persian)
- [51] Mahfoofi, A., Salajegheh, S., Ghorbani M., Sheikhi, A. (2018). **Developing a Talent Management Model Using Government Evidence From a Large-Sized City, Iran**, Cogent Business & Management, 5:1, 1449290, DOI: 10.1080/23311975.2018.1449290
- [52] Martina, K., Urbancova, H., Fejfar, J. (2012). **Identification of Managerial Competencies in Knowledge-based Organizations**. Journal of Competitiveness, (1): 129-142.
- [53] Michaels, E., Handfield- Jones, H., Axelrod, B. (2001). **The War for Talent**. Boston: Harvard Business School Press.
- [54] Mirtavousi, H.R., Ghasemi Felaverjani, M. (2016). **The Role of Talent Management on Manpower Productivity in Isfahan City, the First National Conference of Human and Human Sciences**. Kerman. Gostaran Conference. (in Persian)
- [55] Motahhari nejad, H. (2017). **Competence-Based Employment of Human Resource**. Journal of Research in Human Resources Management, 9(1), 21-50. (in Persian)
- [25] Filipović, J., Devjak, S., Putnik, G. (2013). **Based Economy: The Role of Expert Diaspora**. PANOECONOMICUS, 3: 369-386
- [26] Gallardo, E., Dries, N., Gonza, T.F. (2013). **What is the Meaning of ‘Talent’ in the World of Work?.** Human Resource Management Review. Vol. 23, No.5, PP: 54-68.
- [27] Gallardo-Gallardo, E., Thunnissen, M., Scullion, H. (2019). **Talent Management: Context Matters. The International Journal of Human Resource Management**, 1–17. doi:10.1080/09585192.2019.1642645.
- [28] Ghalayini, A.M., Noble, J.S. (1996). **The Changing Basis of Performance Measurement**. International Journal of Operations & Production Management, 16, 63-80.
- [29] Goldsmith, M., Carter, L. (2010). **Best Practices in Talent Management: How the World's Leading Corporations Manage, Develop, and Retain Top Talent** (1st ed.). San Francisco.
- [30] Haghghat, H., Mousavi, A. (2007). **Studying the Role of Sales Growth Factors and the Financial Crisis Index in Predicting Stock**. Returns Accounting and Auditing Review, 14(47), 63-82. (in Persian)
- [31] HajiNabi, K., Reisi, P., Ojagh, N. (2014). **Relationship between Talent Management and Nursing Employee Performance in Hospitals of Karaj City**. Health Information Management, 10(7). 964-971. (in Persian)
- [32] Hughes, J., Rog, E. (2008). **Talent Management: A Strategy for Improving Employee Recruitment, Retention and Engagement within Hospitality Organization**. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 20(7): 743 – 757.
- [33] Hurel, L.M., Lobato, L.C. (2018). **Unpacking Cyber Norms: Private Companies as Norm Entrepreneurs**. J. Cyber. Policy 3, 61–76. doi: 10.1080/23738871.2018.1467942
- [34] Hossinpour, D., Manteghi, M., Malekmohamadi, S. (2015). **Investigating the Role of Talent Management in Organization's Intellectual Capital Development: A Case Study of Iran's PANHA**. Innovation Management Journal, 4(3), 97-118. (in Persian)
- [35] Ingram, T., Glod, W. (2015). **Talent Management in healthcare organizations – qualitative research results".** Procedia Economics and Finance. 39: 339- 346.
- [36] Ishiyama, N. (2021). **The Impact of the Talent Management Mechanism and Self-Perceived Talent Status on Work Engagement: the Case of Japan, Asia Pacific Business Review**, DOI: 10.1080/13602381.2021.1905410
- [37] JafariPastaki, N., Akbari, M. (2017). **Provide a Conceptual Framework of co - Development of Product in Knowledge Organizations Based on Ppen Innovation and Environmental Dynamics**. Journal of Technological Development, 4 (53): 9 – 17. (in Persian)
- [38] Jalili, S. Nonahal Nahr, A., Khaleghi, N. (2012). **The Study of the Ability of Financial and Profitability Value Index in Explanation of Firms Stock Return in Tehran Stock Exchange**. Financial Knowledge of Securities Analysis, 14.77-94. (in Persian)
- [39] Kaplan, R.S., Norton, D.P. (1992). **The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance".** Harvard Bus Rev, 70(1):71-9.

- [72] Sehat, S., TaghaviFard, M., salami, R., Afsharian, M. (2019). **Providing a Model for Predicting the Successful Implementing of Talent Management in Knowledge-based Companies Using Fuzzy Inference System**. Journal of Strategic Management Studies, 10(37), 41-60.
- [73] Shahi, T., Farroksheresht, B., Taghipourian, M., Aghajani, H. (2020). **Behavioral Factors Affecting Talent Management: Meta-Synthesis Technique**. Iranian Journal of Management Studies, 13(1), 117-137. doi: 10.22059/ijms.2019.283845.673684
- [74] Shams, J. Loghmani, SH. Zhian, M. (2016). **Global Talent Management; Necessity, Challenges and Roles of Human Resources Development, First International Conference and the Third National Conference of Modern Ideas in Management and Economics Sciences. (in Persian)**
- [75] Sheehan, M., Grant, K., Garavan, T. (2018). **Strategic talent Management: a Macro and Micro Analysis of Current Issues in Hospitality and Tourism"**, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, <https://doi.org/10.1108/WHATT-10-2017-0062>
- [76] Silzer, R., Dowell, B.E. (2010). **Strategy-Driven Talent Management: A Leadership Imperative**. San Francisco: John Wiley & Sons.
- [77] Sparrow, P.R., Makram, H. (2015). **What is the Value of Talent Management? Building Value-Driven Processes within Talent Management Architecture**. Human Resource Management Review, 25(3), 249–263. doi:10.1016/j.hrmr.2015.04.002
- [78] Sterman, J.D. (2000). **Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World**. Boston: Irwin/McGraw-Hill. Vol. 19.
- [79] Sweem, S.L. (2009). **Leveraging Employee Engagement through a Talent Management Strategy: Optimizing Human Capital through Human Resources and Organization Development Strategy in a Field Study**, dissertation, available at: <http://www.umi.com/pqdauto>.
- [80] Tarique, I., Schuler, R. (2010). **Global Talent Management: Literature Review, Integrative Framework, and Suggestions for Further Research**. Journal of World Business, 45: 122–133.
- [81] Tansley, C., Kirk, S., Tietze, S. (2013). **The Currency of Talent Management—A Reply to Talent Management and the Relevance of Context: Towards a Pluralistic Approach**. Human Resource Management Review, 23: 337–340.
- [82] Tolouei Ashlaghi, A., Biglari, E. (2010). **Presented a Dynamic Model to Simulate the Balanced Score Card with the Goal of Efficient Strategies (Case study: Mahan air)**. Management Accounting, 6(21), 133-172. (in Persian)
- [83] Vaiman, V., Collings, D.G. Scullion, H. (2017). **Contextualising Talent Management**. Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance, Vol. 4 No. 4, pp. 294-297. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-12-2017-070>
- [84] WEF. (2016). **The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution**. Growth Strategies. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1946756712473437>
- [85] Yazdani, M., Mohebbi, S., Bagheri, M., Ranjbar, M. (2020). **A Comparative Study of Talent Management Models: Lessons for Iran's Human Resources System**. Iranian
- [56] Nunn, N. (2007). **Historical Legacies: A Model Linking Africa's Past to its Current Underdevelopment**. Journal of Development Economics, 83(1): 157-175.
- [57] Noktedan, I., Mousavi, M. (2016). **Identification of System and Management (Identification and Talent Management plan at the Export Development Center (Export Development Bank)**. Tehran.Iran. (in Persian)
- [58] Norreklit, H. (2000). **The Balance on the Balanced Scorecard – a Critical Analysis of Some of its Assumptions"**, Management Accounting Research, Vol. 11 No. 1, pp. 65-88.
- [59] Parhizgar, M.M., RajabBeigi, J., Jafari, M. (2010). **Presentation of Performance Evaluation Indices Based on the Balanced Scorecard (case study of Iran Khodro)**. Modiriata Farda Management. 9 (25): 40 - 52. (in Persian)
- [60] PwC. (2017). **2017 CEO Pulse Survey**. London: Author.
- [61] Rabbi, F., Ahad, N., Kousar, T., Ali, T. (2015). **Talent Management as a Source of Competitive Advantage**. Asian Economic and Social Society, 5(9): 208-214.
- [62] Rahman Seresht, H., Zabihi Jamkhaneh, M. (2016). **D.N.A of Knowledge Based Companies**. Growth of Technology, 49: 1-8. (In Persian)
- [63] Rezaian, A., Soltani, F. (2009). **Introducing a Comprehensive Model and Talent Management System to Improve the Individual Performance of oil industry employees**. Strategic Studies in Petroleum and Energy Industry, 1 (1): 7-50
- [64] Reiche, B.S., Lee, Y., Allen, D.G. (2019). **Actors, Structure, and Processes: A Review and Conceptualization of Global Work Integrating IB and HRM Research**. Journal of Management, 45(2), 359–383. Doi: 10.1177/0149206318808885
- [65] Riham, A.A., Atan, T. (2020). **The Impact of Implementing Talent Management Practices on Sustainable Organizational Performance"** Sustainability 12, no. 20: 8372. <https://doi.org/10.3390/su12208372>
- [66] Safai, N., Taleghaninia, F., Kiamanesh, A. (2017). **Identifying and Ranking of Key Factors of Success of the Knowledge Based Companies (a Case Study: Science and Technology Park of Tehran University)**. Growth of Technology, year 13th, 50: 22-29. (In Persian)
- [67] Salau, O., Osibanjo, A., Adeniji, A., Oludayo, O., Falola, H., Igbino, E., Ogueyungbo, O. (2018). **Data Regarding Talent Management Practices and Innovation Performance of Academic Staff in a Technology-Driven Private University**. Data in Brief. 19: 1040-1045.
- [68] Sayyadi, S., Mohamadi, M., Nikpour, A. (2011). **Talent Management, a Key Concept in Organizational Domain**. Social, economic, scientific and cultural monthly. (in Persian)
- [69] Sehat, S., Afsharian, M. (2020). **A Talent Management Model for Active Knowledge-Based Companies in the Agricultural Sector of Guilan Province (Case of Rasht City)**. IJAMAD 10, 189–206.
- [70] Schiemann, W.A. (2013). **From Talent Management to Talent Optimization**. Journal of World Business". 49 (2): 281-288.
- [71] Seyedi, A., HoseinMardi, H. (2012). **Talent Management in the Processes of Human Resource Development**. Social, economic, scientific and cultural monthly. 149. (in Persian)

- of Industrial Engineering & Production Management, 27(2), 201-214. (in Persian)
- [88] Zargar, M. (2013). **The Design and Presentation of a Model for Developing Horizontal Strategy in Multi - Business Firms**. PhD thesis. Islamic Azad University, Science and Research Unit. (in Persian)
- [89] Zeynoddini Bidmeshki, Z., Adli, F., Vaziri, M. (2014). Comparing the **Present and Ideal Situation of Succession Planning and Talent Management in Higher Education**. IRPHE, 20 (2) :51-72. (in Persian)
- Journal of Comparative Education, 3(1), 609-623. doi: 10.22034/ijce.2020.224024.1114
- [86] Yildiz, R.O., Esmer, S. (2021). **Talent Management Related Concepts and Debates in Container Shipping Industry by an Emerging Market Perspective**. J. shipp. trd. 6, 6 <https://doi.org/10.1186/s41072-021-00090-6>
- [87] Zarei Mahmoodabadi, M., Nahavandi, N., Taghavi, A. (2016). **Designing Dynamic Balanced Scorecard whit a combined approach of Balanced Scorecard (BSC) and System Dynamics Modeling (SDM)**. International Journal