الزامات (ضروریات) مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده برای سازمان های دولتی ایران

مسعود توکلی[1]، رضا شعبان نژاد خاص[2]، سید ذبیح اله هاشمی [3]

چکیده

زمینه و هدف: مدیریت استعداد پدیده مهمی است که کمتر به آن پرداخته شده است. امروزه سازمان‌ها به اهمیت جذب و نگهداشت بهترین افراد پی برده‌اند؛ چرا که این امر نه تنها می‌تواند مزیت رقابتی اصلی آن‌ها باشد، بلکه تأثیر شگرفی در بهبود عملکرد سازمان دارد. به همین دلیل، توجه به مدیریت استعداد به عنوان عاملی کلیدی در موفقیت سازمان‌ها ضروری است. هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی الزامات(ضروریات) مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده برای سازمان‌های دولتی ایران می‌باشد.

روش: این پژوهش از نظر هدف، جزء تحقیقات کاربردی و از نظر روش، پژوهشی توصیفی می‌باشد. جامعهٔ پژوهش حاضر شامل مقالات، کتاب‌ها و پایان نامه‌های دانشگاهی دربین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۲ درباره‌ی مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده می‌باشد. جهت یافتن پژوهش‌های مربوط از منابع اطلاعاتی مختلفی استفاده شده است. براین اساس۵۷ پژوهش صورت گرفته در این حوزه با استفاده از تکنیک فراتحلیل مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: نتایج نشان داد الزامات مدیریت استعداد در سه دسته و پانزده شاخص طبقه‌بندی شدند. این عوامل شامل جمع‌آوری و انتقال داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط به استعدادهای کارکنان است.

واژگان کلیدی: الزامات، مدیریت استعداد، کلان داده، سازمان‌های دولتی.

مقدّمه

پدیده مدیریت استعداد موضوعی نیست که با دقت مورد بررسی قرار گرفته باشد. تحقیقات تجربی اندکی در خصوص مباحث نظری مربوط به استعداد و استراتژی‌های مدیریت استعداد در فعالیت‌های سازمانی و مسائل برخاسته از آن وجود دارد. امروزه سازمان‌ها دریافته‌اند که جذب و نگهداشت بهترین افراد نه تنها می‌تواند مزیت رقابتی اصلی سازمان به شمار رود، بلکه می‌تواند نقش بسزایی در ارتقای عملکرد داشته باشد (محفوظی و همکاران، ۱۳۹۸). مشاوران مک کینزی خاطر نشان کردند که استعداد کلید تعالی سازمانی است. از آن زمان، مدیریت استعداد به عنوان کلید موفقیت سازمانی و ضروری برای حفظ و پایداری سازمان‌ها تلقی شده است. در سال‌های اخیر، مطالعات متعددی در مورد این اصطلاح ظاهر شده است. همچنین تعاریف زیادی از مدیریت استعداد وجود دارد که به مفاهیم کلیدی مانند جذب، حفظ، توسعه

---

[1]. دانشجوی دکتری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران.

[2] استادیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان، تاکستان، ایران (نویسنده مسئول: reza.shabannejad@iau.ir)

[3] استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

و بکارگیری استعدادها اشاره دارد. سیاست‌های مدیریت استعداد با شناسایی پست‌های کلیدی در سازمان آغاز می‌شود، سپس افرادی را که استعداد بالقوه برای پر کردن آن پست‌های کلیدی دارند، شناسایی می‌کنند. اگر استعداد کافی در داخل وجود نداشته باشد، افراد خارجی باید برای پرکردن شکاف‌های بالقوه‌ای که سازمان در موقعیت‌های خاصی دارد یا خواهد داشت استخدام شوند و سیاست‌های منابع انسانی را با هدف توسعه، ایجاد انگیزه و جذب استعدادها به منظور برطرف کردن نیازهای استعدادی سازمان توسعه دهند (مونترو و همکاران[1]، ۲۰۲۳).

از سویی دیگر، امروزه موضوع کلان داده به طور غیرقابل انکاری چشم انداز کسب و کارها را تغییر داده است. بسیاری از بزرگ‌ترین و موفق‌ترین شرکت‌های جهان از آغاز این هزاره (متا، آمازون، اوبر و غیره) کسب‌وکار خود را از طریق استفاده گسترده از داده‌های بزرگ ساخته و گسترش داده‌اند. این سازمان‌ها تشخیص داده‌اند که تقریباً هر رویدادی می‌تواند داده‌هایی تولید کند که به شرکت‌ها در تجزیه و تحلیل و بهبود پیشنهادات مصرف‌کننده کمک می‌کند. شرکت‌هایی که روی قابلیت‌های کلان داده سرمایه‌گذاری می‌کنند، مزایای زیادی از جمله افزایش درآمد، بهینه‌سازی هزینه و بازخورد در مورد توسعه محصول را تجربه می‌کنند (نانی[2]، ۲۰۲۳). در طول دهه‌ها، تجزیه و تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها قابل دسترس‌تر شده است و اکنون کسب و کارها از تجزیه و تحلیل استعدادها به منظور مدیریت نیروی کار خود استفاده می‌کنند. مطالعات زیادی در مورد اینکه چگونه تجزیه و تحلیل استعداد می‌تواند تصمیم‌گیری سازمانی را بهبود بخشد، انجام خواهد شد. اکثر کسب و کارها از پایگاه‌های داده برای نگهداری داده‌های پیچیده استفاده می‌کنند. پایگاه داده ابزاری عالی برای نمایش داده‌ها و گزارش‌های در حال اجرا است و معمولاً در فضای ابری قرار می‌گیرند. در چند سال گذشته بهره‌برداری از داده‌های بزرگ یا استفاده از حجم عظیمی از داده‌های ساختاریافته و بدون ساختار تولید شده توسط عملیات روزمره سازمان‌ها، محبوبیت زیادی در بین مشاغل پیدا کرده است. استعداد می‌تواند برای افراد مختلف و در موقعیت‌های مختلف نشانه‌های متفاوتی داشته باشد. ایده «دریاچه داده » در حوزه مدیریت کلان داده‌ها جذابیت زیادی پیدا کرده است. انبارهای داده نیازی به تبدیل داده برای مطابقت با یک مدل داده خاص ندارند، و به کسب و کارها اجازه می‌دهد انواع داده‌ها را با هزینه اندک ذخیره کنند. کلان داده‌ها می‌تواند به تیم‌های منابع انسانی در درک بهتر کارکنان و اجرای سیاست‌های استخدامی بهتر کمک نماید، همان گونه که بخش بازاریابی می‌تواند از آن برای شناخت دیدگاه‌های مشتریان خود استفاده می‌کند (کازی و لیگوت[3]، ۲۰۲٤). لذا با توجه به اهمیت موضوع و انچه گفته شد این پژوهش به دنبال شناسایی و تعیین الزامات (ضروریات) مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده برای سازمان‌های دولتی ایران می‌باشد و سوال اصلی چنین مطرح می شود که الزامات مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده برای سازمان های دولتی ایران کدامند؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

[1] Montero & et., al.

[2] Nani

[3] Kazi and Liaquat

در عصر دگرگونی دیجیتال کلان داده به عنوان یک نیروی مهم ایستاده، و قلمرو تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری را در بخش‌های مختلف تغییر شکل می‌دهد. کلان داده که با حجم عظیم، سرعت و تنوع زیاد تعریف می‌شود، از روش‌های مرسوم پردازش داده‌ها فراتر رفته است و نیازمند رویکردهای نوآورانه برای مدیریت و استفاده اثربخش از آن است. اصطلاح " کلان داده " در اوایل دهه ۲۰۰۰ ظهور کرد و چالش‌ها و فرصت‌های ناشی از رشد تصاعدی داده‌ها در عصر دیجیتال را نشان داد (برزان عبدالله[1]، ۲۰۲٤). .داچر از ٤۰ رهبر فکری مختلف خواست تا کلان داده را تعریف کنند و نزدیک به ٤۰ تعریف مختلف به دست آورد. با این حال، برخی از اجماع در ادبیات در مورد ویژگی‌های اصلی کلان داده وجود دارد که توسط گزارش گارتنر به طور گسترده مورد استناد قرار گرفته است. از نظر حجم، داده‌های بزرگ آن دسته از داده‌هایی هستند که با ابزارهای تحلیل سنتی قابل مدیریت نیستند.از نظر سرعت، داده‌های بزرگ به داده‌هایی اشاره می‌کند که (تقریباً) در زمان واقعی به دست می‌آیند.از نظر تنوع، کلان داده مجموعه داده‌های پیچیده‌ای هستند که شامل منابع بسیار متفاوتی از زمینه مانند متن بدون ساختار، محتوای رسانه‌ای مانند تصاویر و فیلم‌ها، گزارش‌ها و سایر منابع داده می‌شود.علاوه بر این سه ویژگی کلیدی کلان داده، نویسندگان دیگر عوامل زیر را ذکر کرده اند: تغییر پذیری (چگونه داده‌ها می‌توانند در طول زمان ناسازگار باشند)، صحت (دقت و کیفیت داده)؛ و پیچیدگی (نحوه پیوند صحیح چندین پایگاه داده) (کالگار و یانگ[2]، ۲۰۱۷). در عمل، آنچه که اغلب «داده بزرگ» نامیده می‌شود، ممکن است تمام شش مورد از این ویژگی‌ها را نداشته باشد، دو دلیل برای اهمیت کلان داده وجود دارد ۱. .نقش اساسی کلان داده در توانمندسازی سایر فناوری‌های تحول آفرین؛ ۲. ناتوانی در استانداردسازی ارزش تمام دارایی‌های دیجیتال به دلیل تنوع گسترده‌ای که وجود دارد. اولاً، کلان داده پایه و اساس چندین فناوری مدرن است که کاربرد گسترده‌ای در عملیات‌های مختلف تجاری دارند. به عنوان مثال، مدل‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی که یک نقطه استراتژی کانونی برای ٦۷٪ از کسب‌وکارها پس از بحران COVID-19 هستند (مک‌کندریک[3]، ۲۰۲۱). ثانیا، چارچوب واحدی وجود ندارد تا با استفاده از آن مجموعه وسیعی از دارایی‌های مجازی که در اقتصاد اوایل قرن بیست و یکم در حال ظهور هستند ارزیابی شوند. داده‌ها تنها یکی از دارایی‌های متعدد دیجیتالی با ارزشی را نشان می‌دهد که می‌توان مبادله و مالک آن شد (نانی، ۲۰۲۳). سایر مثال‌های مرتبط عبارتند از :

کریپتوکارنسی‌ها – نوعی ارز مجازی که بر روی یک بلاک چین تولید می‌شود. ارزش آن به هیچ ارز کاغذی رایج که توسط بانک مرکزی اداره می‌شود و یا هیچ دارایی استاندارد دیگری (مانند طلا) متصل نمی‌شود. در عوض، قیمت آن تقریباً به طور کامل تخمینی سفته‌بازانه از ارزش تجاری آن است و آن را بیشتر به یک سهام شبیه می‌کند تا یک ارز (متکی[4]، ۲۰۲۱).

توکن‌های غیرقابل تعویض – (NFT) یکی دیگر از دارایی‌های مبتنی بر بلاک‌چین، NFT ها اسناد دیجیتالی هستند (محبوب‌ترین شکل هنر دیجیتال) که با یک شناسه منحصربه‌فرد اجازه می‌دهد سند به‌جای کپی،

[1] Barzan Abdullah & et., al.
[2] Calegaro and Young
[3] McKendrick
[4] Mattke

به‌عنوان «اثر اصلی» شناخته شود (کریف و ایوان[1]، ۲۰۲۱). در نتیجه، به عنوان دارایی کمیاب تلقی می‌شود که ارزش آن به شدت توسط تقاضا برای سندی خاص تعیین می‌شود.قطعات زمین متاورس– شرکت فناوری متا، در تلاشی برای خلق تکرار فراگیرتر در فضای سایبری، متاورس را راه‌اندازی کرد: دنیای مجازی که در آن کاربران می‌توانند قطعه‌هایی از زمین‌های مجازی را برای ایجاد ویژگی‌های مجازی خود خریداری کنند (ایستس[2]، ۲۰۲۱). با این حال باید منتظر ماند و دید که ارزش دارایی در متاورس چگونه تکامل خواهد یافت، زیرا هنوز به عنوان یک فناوری رایج مورد استفاده قرار نگرفته است (نانی، ۲۰۲۳).

اما در همین حال باید گفت که، کلان داده برای منابع انسانی استفاده از داده‌های کمی و کیفی به منظور بینش پیش‌بینی‌کننده با هدف تصمیم‌گیری برای مدیریت افراد در سازمان‌ها به کار می‌رود. حتی می‌تواند به داده‌های گذشته نگاه کند ولی اساساً به پیش بینی آینده کمک می‌کند. کلان داده را می‌توان در اکثر عملکردهای بخش منابع انسانی به کار برد، مانند: استخدام و گزینش؛ آموزش و توسعه؛ تجزیه و تحلیل شغل و طراحی شغل؛ ارزیابی مشاغل و مدیریت دستمزد و حقوق؛ برنامه ریزی نیروی انسانی؛ سنجش عملکرد؛ حفظ کارکنان؛ برنامه ریزی شغلی و جانشین پروری؛ مشوق‌ها و مزایا؛ نگهداری سوابق کارکنان؛ انطباقات قانونی (آکارکار و پالگادمال[3]، ۲۰۱۶).

مدیریت استعداد مسئولیت اصلی متخصصان منابع انسانی در محیط‌های کنونی است که بر حجم کار سنگین آنها می‌افزاید. چالش برانگیزتر از هر فناوری پیشرفته، مدیریت نمودن رفتار پیچیده انسانی است تا فرآیند «استفاده از همه منابع موجود به نحو احسن» مدیریت گردد. یک سازمان معمولاً منابع خود را به عنوان MS4 در ساختارش فهرست می‌کند: کارکنان، ماشین‌ها، پول و مواد . وقتی افراد (سرمایه انسانی) در جهت مناسب هدایت شوند و به آنها آموزش مناسب داده شوند، ماشین، پول و مواد می‌توانند به راحتی کنترل شوند. مجموعه منابعی که سرمایه انسانی را تشکیل می‌دهند به ندرت در دسترس هستند، ارزش بالایی دارند و به سختی قابل جایگزینی هستند. رویکردها و نیز امکاناتی که برای ارزیابی استعدادهای موجود در سازمان مناسب است، باید به منظور مدیریت این سرمایه انسانی در اختیار گرفته شود. اکنون هر سازمانی با این معضل غیرقابل انکار مواجه است و در این شرایط، بر محبوبیت تجزیه و تحلیل منابع انسانی افزوده شده است. با وجود افزایش محبوبیت، برخی از کسب و کارها همچنان نظر منفی نسبت به این تجزیه و تحلیل دارند. ممکن است چنین مشاغلی در رقابت با دیگر کسب و کارهایی که پایه‌های عملکردی شان قبلاً مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته، دچار مشکل شوند (کازی و لیگوت، ۲۰۲٤). امروزه سیستم مدیریت استعداد به یک دارایی استراتژیک تبدیل شده که می‌تواند نوآوری، ارزش مصرف کننده و سود مالی ایجاد نماید. بنابراین جذب و حفظ استعدادها برای سازمان‌ها موضوعی با اهمیت است. ثابت شده است که مدیریت استعداد می‌تواند: ۱. تغییر کسب و کار را هدایت کند، ۲. یک ساختار سازمانی انعطاف پذیر و نرم ایجاد کند، ۳. بر پیچیدگی استعدادها تسلط یابد و ٤. یادگیری را در سازمان در اولویت قرار دهد. همچنین ثابت شده است که مدیریت استعداد باعث موفقیت در محل کار می‌شود و صدای کارکنان،

[1] Crieff and Evans

[2] Estes

[3] Akarkar and Palgadmal

تعهد، رضایت و عملکرد آنان را افزایش می‌دهد (سانتسو و همکاران[1]، ۲۰۲٤). برخی از محققان در این حوزه به پژوهش‌هایی پرداخته اند، درا ادامه به ارائه برخی از مهم‌ترین این پژوهش‌ها اشاره می‌گردد:
کازی و لیگوت (۲۰۲٤) پژوهشی را با عنوان مطالعه تجزیه و تحلیل منابع انسانی کلان داده در مدیریت استعداد اجرا نمودند. برای پرداختن به موضوع تحقیق، آنها یک تحلیل واریانس تک متغیره انجام دادند. یکی از مهم ترین نتیجه گیری‌های آنها این بود که زمانی که تجزیه و تحلیل استعداد به درستی اجرا شود، می‌تواند به پنل مدیریت برتر یک سازمان در هماهنگی اهداف منابع انسانی با تولید ارزش کمک کند. بخش منابع انسانی باید مسئولیت یادگیری کارهای جدید را بر عهده بگیرد. سانتسو و همکاران (۲۰۲٤) نیز در پژوهشی با عنوان آینده کلان داده‌ها و هوش مصنوعی در حوزه مدیریت استعداد بیان داشتند که استفاده از هوش مصنوعی و کلان داده در فرآیند مدیریت استعداد (جذب، توسعه، حفظ و بکارگیری استعدادها) با موانعی روبروست: ۱. در دسترس بودن منابع انسانی متخصص، ۲. امنیت داده‌ها و ۳. موانع روانی با اهمیت تر. برخی از توصیه‌های استراتژیک برای مدیریت و کارکنان عبارتند از: ۱. ایجاد تخصص و انطباق منابع انسانی، ۲. آمادگی قانونی، ۳. استراتژی مدیریتی و ٤. کاهش تعصب نسبت به هوش مصنوعی به منظور افزایش عادلانه بودن تصمیمات آن. هالیس شاوانگ و همکاران[2] (۲۰۲٤) در پژوهشی که با عنوان تأثیر مدیریت کلان داده بر قابلیت تصمیم گیری آن در بخش دولتی کشور مالزی انجام دادند دریافتند که مدیریت استعداد برای کلان داده و فرهنگ سازمانی پیرامون آن تأثیر قابل توجهی ندارد. این یافته‌ها بینش‌های مهمی را برای سازمان‌های بخش دولتی فراهم نمود، و نشان داد که اولویت‌بندی رهبری و فناوری می‌تواند استفاده استراتژیک از کلان داده را در فرآیندهای تصمیم‌گیری، به‌ویژه در بخش دولتی کشور مالزی، بهبود بخشد. در پژوهش‌های داخلی نیز ملکی و همکاران (۱٤۰۳) در پژوهشی به بررسی نقش کلان داده در آینده صنعت بانکداری با رویکرد سناریونگاری پرداختند. آنها دریافتند که دو عامل «رگولاتوری فناوری» و «هزینه‌های انتقال فناوری» به عنوان عدم قطعیت‌های کلیدی برای تدوین سناریوهای پژوهش می‌باشند. بر اساس این دو عدم قطعیت کلیدی، چهار سناریو بر اساس مصاحبه با گروه کانونی با عناوین بانکداری جامع، بانکداری ایستا، بانکداری جستجوگر، بانکداری سرگردان توسعه یافت. در سناریو بانکداری جامع، همه چیز در حالت مطلوب خودش هست؛ هزینه‌های انتقال فناوری کاهش پیدا کرده و رگولاتوری‌ها حامی فناوری‌ها است. در پژوهش دیگری، اسلامی و همکاران (۱٤۰۱) در پژوهشی با عنوان طراحي مدل مديريت استعداد در بخش عمومي و با هدف طراحي مدل مديريت استعداد در شبكه‌هاي بهداشتي دانشگاه علوم پزشكي ايران پرداختند. جامعه آماري در بخش كيفي شامل خبرگان و نخبگان معاونت بهداشت و در بخش كمي شامل كاركنان شبكه‌هاي بهداشتي بود. نتايج حاكی از آن بود كه مديريت استعداد با تاثير پذيري از عوامل ساختاري، محتوايي و بيروني بر موفقيت عملكرد سازماني نقش دارد ابیلی و همکاران (۱٤۰۰) نیز در پژوهشی به ارزیابی الگوی مدیریت استعداد با تاکید بر فرآیندهای استعدادیابی و استعداد پروری در بین کارکنان واحد منابع انسانی شرکت خودروسازی سایپا پرداختند. نتایج تحلیل یافته‌ها حاکی از آن بود که دو فرآیند استعدادپروری و استعدادیابی می‌تواند مدیریت استعداد را مورد

[1] Santoso & et., al.
[2] Shawang & et., al.

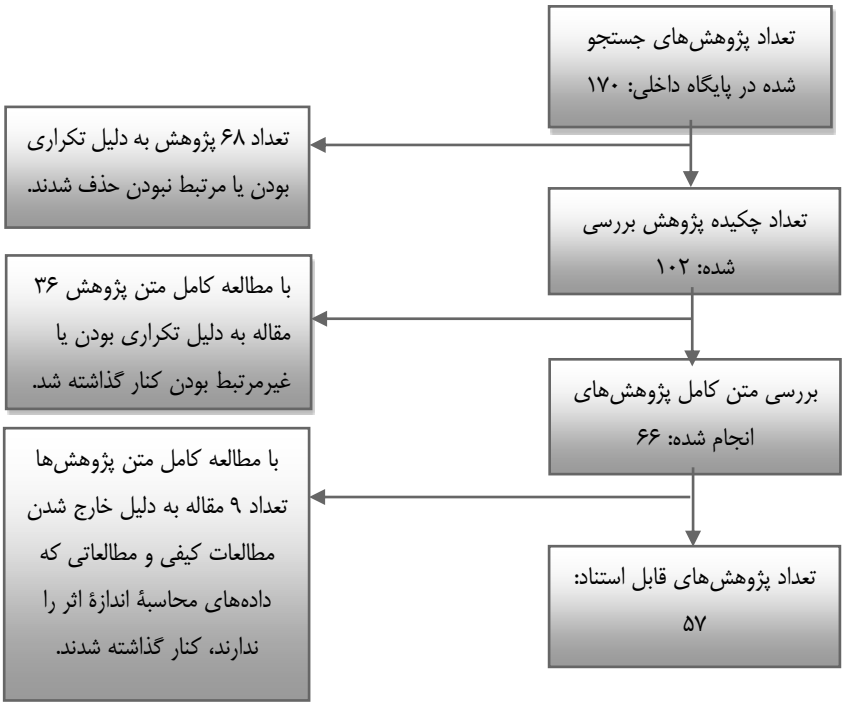
تبیین قرار دهد و از سوی دیگر مولفه‌های جلب مشارکت استعدادها، آموزش و بهسازی استعدادها و توسعه روابط استعداد به ترتیب بیشترین تاثیر را بر فرآیند استعدادپروری دارد.

روش تحقیق

با توجه به اینکه هدف این پژوهش الزامات (ضروریات) مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده برای سازمان‌های دولتی ایران می‌باشد، بنابراین پژوهش حاضر از نظر هدف، جزء تحقیقات کاربردی و از نظر روش، پژوهشی توصیفی می‌باشد. در این پژوهش از طرح اکتشافي از نوع مقوله‌بندی استفاده می شود. در این طرح ابتدا داده‌های کیفي از طریق مطالعات کتابخانه ای(فیش برداری) جمع آوری می شود و براساس فراتحلیل مورد ارزیابی قرار می گیرد. فراتحلیل یک روش تحقیق کیفی است که با کمک روش‌های آماری یافته‌های پژوهش‌های گوناگون را تحلیل و یکپارچه‌سازی می‌کند. این روش از ترکیب یافته‌های گوناگون تحلیل‌های آماری حاصل می‌شود. مطالعات علمی با روش فرا تحلیل زمانی انجام می‌شود که چندین مطالعه علمی وجود داشته که همگی برحسب یک هدف یا بررسی وجود یک اثر صورت گرفته شده و بخواهیم نتایج و همچنین خطای آن‌ها را با یکدیگر مقایسه و نتیجهٔ جدید به عنوان برآیند نتایج قدیم، حاصل نماییم. در هر یک از روش‌های تحلیلی، میزان خطای مشخصی توسط محقق گزارش شده است. در فرا تحلیل قرار است به کمک نتایج به دست آمده، خطای مورد مطالعه کاهش یافته و ترکیبی از همه تحقیق‌ها حاصل شود. جامعهٔ پژوهش حاضر شامل مقالات، کتاب‌ها و پایان نامه‌های دانشگاهی دربین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۲ درباره‌ی مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده می‌باشد. جهت یافتن پژوهش‌های مربوط از منابع اطلاعاتی مثل پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، بانک اطلاعات نشریات کشور (مگیران)، پایگاه الزویر و پایگاه اسپرینگر استفاده شده است.

یافته ها

تعداد پژوهش‌های بررسی شده در این پژوهش، ۱۴۹ مقاله علمی-پژوهشی؛ ۱۶ پایان نامه و ۵ کتاب در زمینه مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده بود. برای انتخاب پژوهش‌های مورد بررسی در جهت انجام مطالعه فراتحلیل در این پژوهش، شرایط زیر درنظر گرفته شد: الف) پژوهش‌هایی انتخاب شدند که متغیرهای مربوط به مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده را دارا باشند. ب) پژوهش‌ها دارای مقادیر کمی و آماری باشند و از مطالعات میدانی استفاده کرده باشند یا به بخش‌های آماری سایر پژوهش استناد کرده باشند. ج) پژوهش‌ها دارای اطلاعات لازم برای محاسبه اندازه اثر باشند. شکل ۱ نمودار راهبرد جست وجو و انتخاب مطالعات را نشان می‌دهد.



شکل۱: راهبرد جست وجو و انتخاب مطالعات

در ادامه در جدول ۱ اطلاعات توصیفی پژوهش‌های مورد استفاده در فراتحلیل گزارش شده است.

جدول ۱: اطلاعات توصیفی پژوهش‌های مورد استفاده در فراتحلیل

ردیف	کدمقاله	عنوان مطالعه	نام پژوهشگر	سال مطالعه
۱	MMR	مطالعه و تحلیل مفاهیم و مدل‌های مدیریت استعداد	معماری و آرایی	۱۴۰۲
۲	EBR	طراحی و تبیین مدل مدیریت استعداد (مورد مطالعه: صنعت خودرو)	ابراهیمی و همکاران	۱۴۰۱
۳	HOS	طراحی مدل قابلیت‌های مدیریت استعداد سربازان وظیفه نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران	حسینی و همکاران	۱۴۰۱
٤	SRF	ارائه مدل عوامل مؤثر بر مدیریت استعداد در شرکت‌های دانش بنیان با تأکید بر ماندگاری کارکنان دانشی	سرفرازی و همکاران	۱۴۰۱
٥	KOH	طراحی مدل تجزیه و تحلیل رفتار مشتریان مبتنی بر کلان داده با استفاده از روش فرا ترکیب و دلفی	کوهزادی و همکاران	۱۴۰۱
٦	FYZ	تبیین مدل یکپارچه مدیریت استعداد با رویکرد فراترکیب - پرومته (مورد مطالعه: شرکت پالایش گاز ایلام)	فیض‌اللهی و رحیمی	۱۴۰۱
۷	NSF	ارائه مدل معادلات ساختاری مدیریت استعداد کارکنان در یک سازمان دولتی (مورد مطالعه: بیمه ایران)	نصیری و صفایی	۱۴۰۱
۸	ABD	مدیریت استعداد راهبردی	عابدینی	۱۴۰۱

۹	LIK	کلان داده‌ها و تجزیه و تحلیل منابع انسانی در مدیریت استعداد	سید لیاکات	۲۰۲۳
۱۰	ZMN	شناسایی و اعتباریابی مولفه‌های مدل مدیریت استعداد آموزگاران	زمانی فرد و همکاران	۱٤۰۰
۱۱	TBR	طراحی و تبیین مدل ارزش‌های سازمانی با تأکید بر مدیریت استعداد در شرکت ملی گاز ایران	طبری و همکاران	۱٤۰۰
۱۲	ESM	طراحي مدل مديريت استعداد در بخش عمومي و با هدف طراحي مدل مديريت استعداد در شبكه‌هاي بهداشتي دانشگاه علوم پزشكي ايران	اسلامی و همکاران	۱٤۰۰
۱۳	KRM	طراحی مدل راهبردی نظام مدیریت استعداد در صنعت پتروشیمی	کرمی گیلاوند و همکاران	۱٤۰۰
۱٤	SFR	ارائه مدل مدیریت استعداد با تمرکز بر قابلیت‌های فنی، انسانی و ادراکی مدیران در سازمان تامین اجتماعی	صفری و همکاران	۱٤۰۰
۱٥	TIR	الگوی کیفی مدیریت‌استعداد در کسب و کارهای نوپا	تیره‌کار و همکاران	۱٤۰۰
۱٦	VFR	طراحی مدل عوامل موثر بر استقرار و نهادینه سازی راهبردهای مدیریت استعداد با رویکردی بر حفظ منابع انسانی نخبه	وفادار اصغری و عامل اردستانی	۱٤۰۰
۱۷	MNR	کاربست کلان داده‌ها در بررسی روابط بین استعداد کاری و سبک یادگیری دانش آموزان	میاندهی رودسری و همکاران	۱٤۰۰
۱۸	NOK	کلان داده و مدیریت منابع انسانی: ظهور تحلیل استعدادها، به بررسی رابطه بین کلان‌داده و مدیریت منابع انسانی	نوکر و سنا	۲۰۲۱
۱۹	SPT	چارچوب تجزیه‌وتحلیل استعداد با استفاده از کلان داده	ساپوترا و همکاران	۲۰۲۱
۲۰	NIK	طراحی مدل مدیریت استعداد برمبنای الگوی سه شاخکی در شهرداری تهران	نیکزادزیدی و رسولی	۱۳۹۹
۲۱	KHK	فراترکیب مدل یکپارچه مدیریت استعداد	کوهی‌خور و همکاران	۱۳۹۹
۲۲	ZMN 1	طراحی مدل مدیریت استعداد معلمان درنظام آموزش و پرورش	زمانی فرد و همکاران	۱۳۹۹
۲۳	SHH	گسترش مدل مفهومی مدیریت استعداد از منظر عوامل رفتاری در حوزه گردشگری با رویکرد کیفی	شاهی و همکاران	۱۳۹۹
۲٤	DOR	مدل بهینه مدیریت استعداد در شرکت ملی نفت ایران براساس نظریه داده بنیان	دورباش و همکاران	۱۳۹۹
۲٥	KHO S	شاخصه‌های مدیریت استعداد در سازمان گمرک ج.ا.ا	خوشدل‌مفی دی و همکاران	۱۳۹۹
۲٦	SHK	تبیین و ارایه الگوی ادغام مدیریت استعداد و مدیریت تنوع با رویکرد نظریه داده‌بنیاد	شکوری و همکاران	۱۳۹۹
۲۷	MHF	طراحی مدل جامع مدیریت استعداد با رویکرد جانشین پروری در راستای توسعه بهره وری سازمانی با استفاده از روش معادلات ساختاری (مورد مطالعه: سازمان‌های دولتی)	محفوظی و همکاران	۱۳۹۸

۲۸	GHF	تبیین شاخص‌های مدیریت استراتژیک استعداد و رابطه آن با توانمندسازی روان شناختی کارکنان و ارائه یک مدل مطلوب	غفاری و همکاران	۱۳۹۸
۲۹	JFR	مطالعه و تحلیل مفاهیم و مدل‌های مدیریت استعداد	جعفری و همکاران	۱۳۹۸
۳۰	HSP	طراحی الگوی مدیریت استعداد در صنعت بانکداری با استفاده از نظریه داده بنیاد	حسن‌پور و همکاران	۱۳۹۸
۳۱	RNG	طراحی الگوی مدیریت استعداد بارویکرد داده بنیاد در کمیته امداد امام خمینی(ره)	رنگریز و کریم	۱۳۹۸
۳۲	DRO	طراحی مدل بهینه مدیریت استعداد	داروییان و همکاران	۱۳۹۸
۳۳	MCK	طراحی مدل مدیریت استعداد جهانی با تاکید بر توسعه سرمایه انسانی در سازمان‌های ورزشی	موسوی چشمه کبودی و همکاران	۱۳۹۸
۳٤	SAT	طراحی الگوی تلفیقی فرایند توانمندسازی، سیستم مدیریت استعداد و قابلیت هوشمندی سازمانی با استفاده از مدل سازی ساختاری- تفسیری در اداره‌های کل ورزش وجوانان کشور	ساعتی زارعی و همکاران	۱۳۹۸
۳۵	SPH	مدیریت مسیر شغلی سازمانی و مدیریت استعداد آینده‌محور: تحلیل نقش میانجی معماری دانش سازمانی	سپهوند و فعلی	۱۳۹۸
۳٦	AHM	مدیریت استعداد کارکنان (با تاکید بر سازمان‌های آموزشی)	احمدی	۱۳۹۸
۳۷	JFR	طراحی نظام مدیریت استعداد در شرکت بیمه پاسارگاد	جعفری و همکاران	۱۳۹۸
۳۸	SNG	مدیریت استعداد با تجزیه و تحلیل کلان داده	سنگاپو	۲۰۱۸
۳۹	RSH	عنوان مدیریت استعداد با تجزیه و تحلیل کلان داده	روشیکندا و همکاران	۲۰۱۸
٤۰	JNM	کلان داده و تجزیه و تحلیل پیش بینی کننده: تسهیل کننده‌ای برای مدیریت استعداد	جاین و مایتری	۲۰۱۸
٤۱	SMD	مدل‌ها و روش‌های مدیریت استعداد در سازمان‌ها	صمدی و امیرحسینی	۱۳۹۷
٤۲	DHQ	مدل داده بنیاد از فرآیند مدیریت استعداد	دهقانان و همکاران	۱۳۹۷
٤۳	QFR	طراحی مدل مدیریت استعداد با رویکرد یکپارچه سازی	غفاری و همکاران	۱۳۹٦
٤٤	MHM	تبیین مدل مدیریت استعداد در سازمان‌ها با تاکید بر نقش فرهنگ سازمانی و سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی	محرمی و جعفری	۱۳۹٦
٤۵	GPR	ارائه مدل مدیریت استعداد به روش نظریه مبنایی (مورد مطالعه: اپراتور تلفن همراه)	قلی‌پور و افتخار	۱۳۹۵
٤٦	EQB	طراحی و تدوین مدل فرایند مدیریت استعداد اعضای هیات علمی برای دانشگاه‌های استعداد محور	اقبال و همکاران	۱۳۹۵
٤۷	SRM	مدیریت استعداد رویکرد استراتژیک	صارمی	۱۳۹۵
٤۸	MHM	ارائه مدل آینده پژوهی سامانه مدیریت استعداد در سازمان صنعت معدن و تجارت استان البرز	محمودزاده و موفق	۱۳۹۵
٤۹	RHM	طراحی و تبیین مدل مزیت رقابتی پایدار مبتنی بر مدیریت استعداد در صنعت بیمه	رحیمی‌اقدم و همکاران	۱۳۹۵

٥٠	PSN	طراحی مدل مدیریت استعداد در سازمان صنعت، معدن و تجارت استان گیلان	پسندیده و همکاران ١٣٩٤
٥١	CZR	تدوین مدل مدیریت استعداد در نظام آموزش عالی کشاورزی	چیذری و همکاران ١٣٩٤
٥٢	SLT	طراحی مدل مدیریت استعداد منطبق بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری	سلطانیان و همکاران ١٣٩٤
٥٣	KHS	طراحی مدل بهینه‌سازی فرآیند مدیریت استعداد ؛ مطالعه موردی شرکت نفت و گاز پارس	خالوندی و عباسپور ١٣٩٢
٥٤	BQR	مدیریت استعدادها در صنعت نفت ایران: عوامل اثرگذار و راهبرد کلان	باقری و همکاران ١٣٩٢
٥٥	BHR	تدوین الگوی راهبردی مدیریت استعداد (مورد مطالعه: شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران)	بحرانی و همکاران ١٣٩٢
٥٦	SAN	شناسایی مولفه‌های نظام مدیریت استعداد در بانک صادرات ایران	صانعی و همکاران ١٣٩١
٥٧	RZS	معرفی مدل جامع و سیستمی مدیریت استعداد جهت بهبود عملکرد فردی کارکنان صنعت نفت	رضاییان و سلطانی ١٣٨٨

برای تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از پژوهش‌های مدنظر، پس از کدگذاری، از برنامهٔ فراتحلیل جامع برای انجام دادن محاسبات آماری فراتحلیل استفاده شد؛ به این صورت که آزمون‌های آماری استفاده شده در فرضیه‌های مقالات مرورشده از طریق فرمول‌هایی که وولف[1] ارائه کرد، به اندازهٔ اثر تبدیل و سپس با ترکیب اندازه‌های اثر، به روش‌هانتز و اشمیت[2] تحلیل شدند. همچنین برای تفسیر اندازهٔ اثر، از جدول کوهن[3] استفاده شد. در جدول ٢ توزیع طبقات اندازه اثر برمبنای برآورد آماره‌ها نشان داده شده است.

جدول ٢: توزیع طبقات اندازه اثر برمبنای برآورد آماره‌ها

معنای اندازه اثر	مقدار r	مقدار d
اندازه اثر کم	کمتر از ٠/٣	کمتر از ٠/٥
اندازه اثر متوسط	از ٠/٣ تا ٠/٥	از ٠/٥ تا ٠/٨
اندازه اثر زیاد	بیشتر از ٠/٥	بیشتر از ٠/٨

در جدول ٣ تعداد و درصد متغیرهای مستقل در پژوهش‌های مرور شده نشان داده شده است. متغیرهای به دست آمده برای الزامات مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده در سه دسته عوامل جمع آوری و انتقال داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط به استعدادهای کارکنان طبقه‌بندی شده‌اند. در دسته عوامل جمع آوری و انتقال

[1] Wolf
[2] Haunter & Schmite
[3] Cohen

داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، شاخص بررسی مهارت‌ها و توانایی‌ها، علاقه‌مندی‌ها و اهداف شغلی کارکنان با ٥٤/٣٨ درصد، بیشترین تکرار را در تحقیقات مرور شده داشته‌اند. به همین ترتیب در عوامل ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، شاخص سطوح دسترسی متناسب به داده‌های مربوط به استعداد کارکنان بر اساس نیاز و نقش آنها با ٣٦/٨٤درصد و در شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط به استعدادهای کارکنان، شاخص تسهیم دانش و تخصص حرفه‌ای مدیران با کارکنان با ٤٧/٣٦ بیشترین تکرار را در تحقیقات مرور شده داشته‌اند.

جدول ٣: تعداد و درصد متغیرهای مستقل در پژوهش‌های مرور شده

دسته‌بندی متغیرها	متغیرهای به دست آمده	تعداد	درصد از ٥٧ مطالعه(%)
جمع آوری و انتقال داده‌های مربوط به استعداد کارکنان	بررسی مهارت‌ها و توانایی‌ها، علاقه‌مندی‌ها و اهداف شغلی کارکنان	٣١	٥٤/٣٨
	شناسایی و توجه به تفکرات خلاقلانه در کارکنان	٢٥	٤٣/٨٥
	بررسی سوابق شغلی کارکنان و ایده‌های کاری آنها	١٩	٣٣/٣٣
	استفاده از سیستم‌های مدیریت عملکرد کارکنان در سازمان	٢٠	٣٥/٠٨
	توسعه بازخورد درباره عملکرد و توانایی‌های کارکنان	٢٩	٥٠/٨٧
ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان	ایجاد پایگاه داده مرکزی در سازمان	١٨	٣١/٥٧
	توسعه استفاده از روش‌های رمزنگاری برای مدیریت داده‌ها در سازمان	٢٠	٣٥/٠٨
	پشتیبانگیری منظم از دیتابیس‌ها و سیستم‌های مدیریت استعداد	١٩	٣٣/٣٣
	سطوح دسترسی متناسب به داده‌های مربوط به استعداد کارکنان بر اساس نیاز و نقش آنها	٢١	٣٦/٨٤
	استفاده از تکنیک‌های تحلیلی مناسب برای پردازش داده‌های استعدادهای کارکنان	١٦	٢٨/٠٧
شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط به استعدادهای کارکنان	تسهیم دانش و تخصص حرفه‌ای مدیران با کارکنان	٢٧	٤٧/٣٦
	تحلیل شغلی مناسب	٢٠	٣٥/٠٨
	مدیریت و ارزیابی عملکرد کارکنان به صورت منظم	٢٦	٤٥/٦١
	استفاده از تست‌های استعدادی و روان‌سنجی	١٣	٢٢/٨٠
	شاهده مستقیم از عملکرد و عملیات روزمره کارکنان	٢٤	٤٢/١٠

برای ادامه تحلیل شاخص‌های به دست آمده، اندازهٔ اثرها براساس شاخص همبستگی محاسبه، ترکیب و تحلیل شد. نتایج جدول ٤ آزمون خی‌دو نشان می‌دهد که بین فراوانی شدت اندازهٔ اثر r در مطالعات تفاوت وجود دارد.

جدول ٤: فراوانی طبقات اندازه اثر متغیرها

	شدت اندازه اثر					آزمون خی‌دو	درصد معناداری
	زیر ۰/۱	زیر ۰/۳	بین ۰/۳ تا ۰/۵	بالاتر از ۰/۵			
شدت اندازه اثر	بدون تاثیر	کم	متوسط	زیاد		۲۱۰/۸۸	۰/۰۰۱**
فراوانی	۰	۵	۳٦	۵۱			

همچنین جدول ٥ نتایج آماره Q نشان می‌دهد که ناهمگونی بین مطالعات فراتحلیل معنادار و اندازه اثر در تعدادي از مطالعات نیز معنادار است.

جدول ٥: میانگین تأثیر عو امل مؤثر بر ارائه مدل مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده

	اندازه اثر r	حدپایین	حدبالایی	مقدار Z	آماره Q	درجه آزادی	مقدار P
اثر تابث	۰/۳۸	۰/۲٦	۰/٦۱	۳۱۰/۰۳	۱٦۹۸۵/۳٦	۵۲	۰/۰۰۱
اثر تصادفی	۰/۵۲	۰/٤۲	۰/۵۸	۲۵/۲٤			

یافته‌های جدول ٦ اندازهٔ اثرات عوامل مؤثر بر الزامات مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده را نشان می‌دهد. ارتباط همه این متغیرها با ارائه مدل مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده، برحسب همبستگی پیرسون بود که این آماره به همراه حجم نمونه و جهت رابطه، وارد نرم افزار جامع فراتحلیل و یافته‌های مرتبط با اندازه اثر، به عنوان خروجی استخراج شدند که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول ٦: اندازهٔ اثرات عو امل مؤثر بر الزامات مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده

دسته‌بندی متغیرها	متغیرهای به دست آمده	تعداد	اثرات ترکیبی ثابت	فاصله اطمینان اثرات ثابت	اثرات ترکیبی تصادفی	فاصله اطمینان اثرات تصادفی	آزمون همگنی
جمع آوری و انتقال داده‌های مربوط به استعداد کارکنان	بررسی مهارت‌ها و توانایی‌ها، علاقه‌مندی‌ها و اهداف شغلی کارکنان	۳۱	۰/۵٦*	۰/٦۰ _ ۰/٤۵	۰/٦۸*	۰/۷۰ _ ۰/٦۰	۳۲/۱۹*
	شناسایی و توجه به تفکرات خلاقلانه در کارکنان	۲۵	۰/٤۸*	۰/۵۵ _ ۰/٤۵	۰/٦۰*	۰/٦۰ _ ۰/۵۰	۷۵/۰۸*
	بررسی سوابق شغلی کارکنان و ایده‌های کاری آنها	۱۹	۰/۵۹*	۰/۷۰ _ ۰/۵۵	۰/۵۸*	۰/٦۰ _ ۰/۵۰	۸۵/۱۹*
	استفاده از سیستم‌های مدیریت عملکرد کارکنان در سازمان	۲۰	۰/٦۳*	۰/٦۰ - /۷۵	۰/٦۵*	۰/۷۰ _ ۰/٦۰	٦٤/۳۰*

	توسعه بازخورد درباره عملکرد و توانایی‌های کارکنان	۲۹	۰/۴۲*	۰/۵۰ _ ۰/۴۰	۰/۶۶*	۰/۷۰ _ ۰/۶۰	۹۴/۲۷*
ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان	ایجاد پایگاه داده مرکزی در سازمان	۱۸	۰/۶۰*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۰/۵۲*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۷۵/۴۰*
	توسعه استفاده از روش‌های رمزنگاری برای مدیریت داده‌ها در سازمان	۲۰	۰/۴۹*	۰/۵۰ _ ۰/۴۰	۰/۵۸*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۹۴/۳۶*
	پشتیبان‌گیری منظم از دیتابیس‌ها و سیستم‌های مدیریت استعداد	۱۹	۰/۶۰*	۰/۶۵ _ ۰/۵۰	۰/۵۰*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۷۵/۳۰*
	سطوح دسترسی متناسب به داده‌های مربوط به استعداد کارکنان بر اساس نیاز و نقش آنها	۲۱	۰/۵۹*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۰/۶۳*	۰/۷۰ _ ۰/۶۰	۶۴/۴۱*
	استفاده از تکنیک‌های تحلیلی مناسب برای پردازش داده‌های استعدادهای کارکنان	۱۶	۰/۶۳*	۰/۶۵ _ ۰/۵۵	۰/۶۹*	۰/۷۰ _ ۰/۶۰	۸۵/۳۰*
شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط به استعدادهای کارکنان	تسهیم دانش و تخصص حرفه‌ای مدیران با کارکنان	۲۷	۰/۵۱*	۰/۵۵ _ ۰/۵۰	۰/۵۵*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۵۲/۶۴*
	تحلیل شغلی مناسب	۲۰	۰/۵۸*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۰/۵۹*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۵۲/۹۴*
	مدیریت و ارزیابی عملکرد کارکنان به صورت منظم	۲۶	۰/۶۰*	۰/۶۵ _ ۰/۵۵	۰/۶۷*	۰/۷۰ _ ۰/۶۰	۹۶/۶۱*
	استفاده از تست‌های استعدادی و روان‌سنجی	۱۳	۰/۴۸*	۰/۵۰ _ ۰/۴۰	۰/۵۲*	۰/۶۰ _ ۰/۵۰	۷۶/۱۳*
	شاهده مستقیم از عملکرد و عملیات روزمره کارکنان	۲۴	۰/۶۴*	۰/۶۵ _ ۰/۵۰	۰/۶۳*	۰/۷۰ _ ۰/۶۰	۹۶/۶۱*

تورش انتشار، سوگیری مطالعات چاپ شده را نشان می‌دهد. تورش انتشار در فراتحلیل منجر به عدم تعیین صحیح ارتباط بین عامل مواجهه و پیامد می‌شود. علاوه بر این، ممکن است که همبستگی بین مواجهه و پیامد بیشتر دیده شود یا در نظر گرفته نشود. برای برآورد تورش انتشار از سه روش رزونتال[1]، اروین[2] و نمودار قیفی استفاده شد. بر اساس روش رزونتال از آنجا که تعداد مطالعاتی که می‌تواند یافته‌های معنادار اندازه اثر را به غیر معنادار مبدل سازد (۳۱۰) از مقدار مطالعات برآورد شده یعنی عدد ۱۲۷ بیشتر است، پس مطالعات فراتحلیل در مقابل تورش انتشار مقاوم هستند. همچنین براساس روش اروین نیز طبق

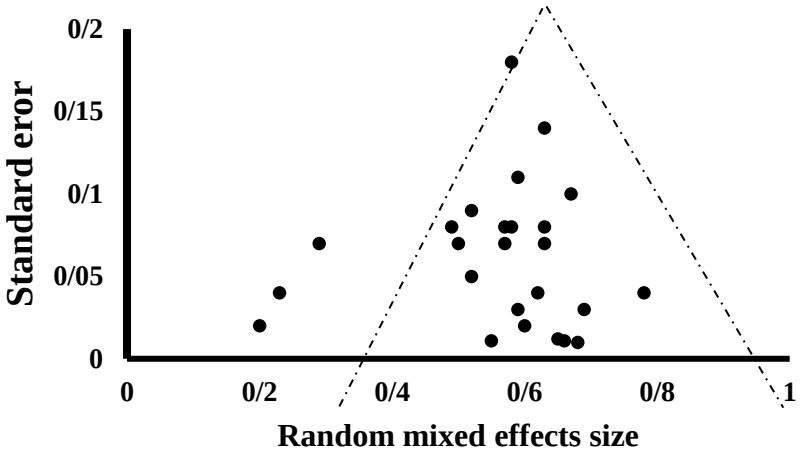
[1] Rosenthal Method
[2] Orwin Method

جدول ۷ تعداد ٦١ مطالعه با اندازه اثر صفر نیاز است تا متوسط اندازه اثر از مقدار فعلی اندازه اثر به مقدار کوچک‌تر (۰/۰۱) تغییر یابد، چنین پیشامدی بعید به نظر می‌رسد.

جدول ۷: برآورد میزان تورش انتشار در مطالعات مربوط به ارائه مدل مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده

روش	تعداد اندازه اثر	متوسط اندازه اثر به دست آمده	متوسط اندازه اثر مورد انتظار	متوسط اندازه اثر مطالعات گمشده	تعداد مطالعات لازم براي تنزل اندازه اثر(۰/۱)	نتیجه‌گیری
روزنتال	۳۱۰	۰/٦٨	۰/٤٥	۰/٤٨	۹۰۱	عدم تورش انتشار
اروین	۳۱۰	۰/٦٨	۰/٨٤	۰/۳۹	۸٦	عدم تورش انتشار

شکل ۲ نمودار قیفی نبود سوگیری را در انتشار نشان می‌دهد. نمودار قیفی با شاخص‌هاي خطاي استاندارد در شکل ۲ نشان می‌دهد که مطالعات بزرگتر با واریانس کمتر (خطاي استاندارد کمتر) در قسمت بالاي شکل و مطالعات کوچکتر با واریانس بیشتر (خطاي استاندارد بیشتر) در قسمت پایین شکل توزیع شده است. همچنین در جدول ۸ نتایج میزان اندازهٔ اثر هر یک از متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.

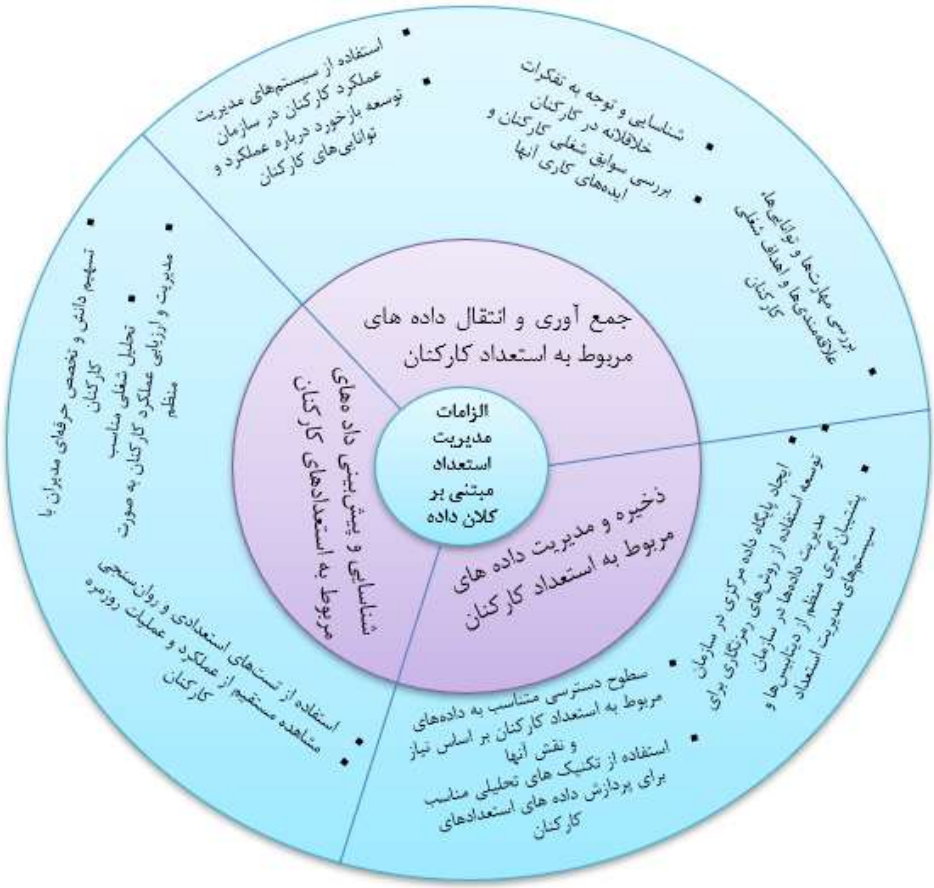


شکل۲: نمودار قیفی اندازه اثر شاخص خطاي استاندارد

جدول ۸: نتایج میزان اندازه اثر هر یک از متغیرها

دسته‌بندی متغیرها	متغیرهای به دست آمده	اثرات ترکیبی تصادفی	میزان اثر
جمع آوری و انتقال داده‌های مربوط به استعداد کارکنان	بررسی مهارت‌ها و توانایی‌ها، علاقه‌مندی‌ها و اهداف شغلی کارکنان	۰/۶۸*	زیاد
	شناسایی و توجه به تفکرات خلاقلانه در کارکنان	۰/۶۰*	زیاد
	بررسی سوابق شغلی کارکنان و ایده‌های کاری آنها	۰/۵۸*	زیاد
	استفاده از سیستم‌های مدیریت عملکرد کارکنان در سازمان	۰/۶۵*	زیاد
	توسعه بازخورد درباره عملکرد و توانایی‌های کارکنان	۰/۶۶*	زیاد
ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان	ایجاد پایگاه داده مرکزی در سازمان	۰/۵۲*	زیاد
	توسعه استفاده از روش‌های رمزنگاری برای مدیریت داده‌ها در سازمان	۰/۵۸*	زیاد
	پشتیبان‌گیری منظم از دیتابیس‌ها و سیستم‌های مدیریت استعداد	۰/۵۰*	متوسط
	سطوح دسترسی متناسب به داده‌های مربوط به استعداد کارکنان بر اساس نیاز و نقش آنها	۰/۶۳*	زیاد
	استفاده از تکنیک‌های تحلیلی مناسب برای پردازش داده‌های استعدادهای کارکنان	۰/۶۹*	زیاد
شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط به استعدادهای کارکنان	تسهیم دانش و تخصص حرفه‌ای مدیران با کارکنان	۰/۵۵*	زیاد
	تحلیل شغلی مناسب	۰/۵۹*	زیاد
	مدیریت و ارزیابی عملکرد کارکنان به صورت منظم	۰/۶۷*	زیاد
	استفاده از تست‌های استعدادی و روان‌سنجی	۰/۵۲*	زیاد
	مشاهده مستقیم از عملکرد و عملیات روزمره کارکنان	۰/۶۳*	زیاد

باتوجه به نتایج بدست آمده در مراحل قبل با استفاده از تکنیک فراتحلیل، در شکل ۳ مدل به دست آمده از نتایج حاصل شده ترسیم شده است. در این مدل از دو دسته عوامل با اندازهٔ اثر بالا و عوامل با اندازهٔاثر متوسط استفاده شده است.



شکل۳- مدل الزامات مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده برای سازمان‌های دولتی ایران

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

در یک بحران اقتصادی جهانی، مدیریت استعداد موثر برای مدیران ارشد ضروری شده است، زیرا نیروی کار ماهر برای مزیت رقابتی بسیار مهم است. اکنون سازمان‌ها می‌دانند که جذب و حفظ استعدادهای برتر عملکرد و ثبات را افزایش می‌دهد. با تمرکز بر اکتساب و عملکرد استعدادها (برخلاف فعالیت‌های تبادلی منابع انسانی)، مدیریت استعداد به هسته اصلی عملکرد استراتژیک منابع انسانی تبدیل شد. لذا این پژوهش به دنبال شناسایی و تعیین الزامات (ضروریات) مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده برای سازمان‌های دولتی ایران بود. براین اساس۵۷ پژوهش صورت گرفته در این حوزه با استفاده از تکنیک فراتحلیل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد این متغیرها در سه دسته عوامل جمع آوری و انتقال داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط به استعدادهای کارکنان طبقه‌بندی شده‌اند. در دسته عوامل جمع آوری و انتقال داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، شاخص بررسی مهارت‌ها و توانایی‌ها، علاقه‌مندی‌ها و اهداف شغلی کارکنان با ٥٤/٣٨ درصد، بیشترین تکرار را در تحقیقات مرور شده داشته‌اند. به همین ترتیب در عوامل ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، شاخص سطوح دسترسی متناسب به داده‌های مربوط به استعداد کارکنان بر اساس نیاز و نقش آنها با ٣٦/٨٤درصد و در شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط

به استعدادهای کارکنان، شاخص تسهیم دانش و تخصص حرفه‌ای مدیران با کارکنان با ٤٧/٣٦ بیشترین تکرار را در تحقیقات مرور شده داشته‌اند.

در دسته عوامل جمع آوری و انتقال داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، عواملی مانند بررسی مهارت‌ها و توانایی‌ها، شناسایی و توجه به تفکرات خلاقلانه در کارکنان، بررسی سوابق شغلی کارکنان و ایده‌های کاری آنها بسیار مهم هستند. استفاده از سیستم‌های مدیریت عملکرد کارکنان در سازمان و توسعه بازخورد درباره عملکرد و توانایی‌های کارکنان به شدت بر مدیریت استعداد مبتنی بر کلان داده تأثیر می‌گذارد. مطالعات نتایج متنوعی را نشان می‌دهند که یک مدل اثرات تصادفی را برای تجمع تضمین می‌کند. همبستگی مثبتی بین ارزیابی مهارت‌ها، پرورش خلاقیت، سوابق شغلی، بازخورد و مدیریت استعداد بر اساس داده‌های بزرگ وجود دارد. در دسته عوامل ذخیره و مدیریت داده‌های مربوط به استعداد کارکنان، مانند ایجاد پایگاه داده مرکزی در سازمان، توسعه استفاده از روش‌های رمزنگاری برای مدیریت داده‌ها در سازمان، پشتیبان‌گیری منظم از دیتابیس‌ها و سیستم‌های مدیریت استعداد، سطوح دسترسی متناسب به داده‌های مربوط به استعداد کارکنان بر اساس نیاز و نقش آنها و استفاده از تکنیک‌های تحلیلی مناسب برای پردازش داده‌های استعدادهای کارکنان بر مدیریت استعداد مبتنی برکلان تأثیر می‌گذارد. تجزیه و تحلیل نیاز به یک مدل اثرات تصادفی را برای ترکیب نتایج به دلیل ناهمگونی بالا در بین مطالعات نشان می‌دهد. روابط مثبتی بین ایجاد پایگاه داده مرکزی و مدیریت استعداد کلان داده (اندازه اثر: ٠,٥٢)، روش‌های رمزگذاری (٠,٥٨)، پشتیبان گیری از پایگاه داده (٠,٥٠)، سطوح دسترسی به داده‌ها (٠,٦٣) و تکنیک‌های تحلیلی (٠,٦٩) وجود دارد. در دسته عوامل شناسایی و پیش‌بینی داده‌های مربوط به استعدادهای کارکنان، تعامل با کارکنان بیشترین تأثیر را بر مدیریت استعداد مبتنی برکلان داده دارد. آزمون‌های ناهمگونی تفاوت‌های قابل توجهی را در مطالعات نشان می‌دهد. مدل اثرات تصادفی برای ادغام نتایج مناسب تر است. نتایج حاکی از همبستگی مثبت بین عوامل مختلف مدل مدیریت استعداد مبتنی برکلان داده است .

بخش منابع انسانی می‌تواند به داده‌های بیش از حد و جزئیات زیادی از منابع مختلف دسترسی داشته باشد. بنابراین، تصمیم آن‌ها بیشتر مبتنی بر داده‌ها از گذشته است و برای پیش‌بینی آینده به کار می‌رود. بیش از ۶۰ درصد سازمان‌ها در ابزار تجزیه و تحلیل کلان داده سرمایه‌گذاری کرده‌اند. منابع انسانی باید چنین داده‌هایی را برای تصمیم‌گیری سازمانی ذخیره، دسترسی و تجزیه‌وتحلیل کند، که مستلزم دگرگونی فناوری و دیجیتالی‌سازی برای ساده‌سازی فرآیند و دریافت نتایج دقیق است(ساپوترا و همکاران[1]، ۲۰۲۱). در زمان مفهوم‌سازی مدیریت استعداد، بررسی زمینه آن موضوع مهم است(اسپارو و مکرام[2]، ۲۰۱۵). با این حال ادبیات کنونی هنوز خواستار تعریف مختصری در مورد استعداد در بخش دولتی و مدیریت استعداد در این بخش، و نیز بررسی کامل عوامل زمینه‌ای است که این امر پذیرش موفقیت‌آمیز آن توسط این بخش را قادر می‌سازد یا مانع آن می‌شود نتایج به دست امده در این پژوهش با نتایج تحقیقات پیشین از جمله کازی و لیگوت (٢٠٢٤)، سانتسو و همکاران (٢٠٢٤)، اسلامی و همکاران، (١٤٠١) و ابیلی و همکاران (١٤٠٠)همسو و در یک راستا می باشد. لذا بر اساس نتایج تحقیق می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه داد:

1 Saputra et al

2 Sparrow & Makram

برای ارزیابی منظم مهارت‌ها، توانایی‌ها و آرزوهای شغلی کارکنان، ارزیابی‌های استاندارد شده ایجاد شود که این امر می‌تواند به شناسایی کارکنان با پتانسیل بالا و کسانی که ممکن است به آموزش یا توسعه بیشتر نیاز داشته باشند کمک کند. همچنین پروتکل‌های شفافی را در رابطه با سطوح دسترسی به داده‌های استعداد ایجاد و اطمینان حاصل شود که کارمندان و مدیران می‌توانند با حفظ امنیت داده‌ها به اطلاعات لازم دسترسی داشته باشند. برای ایجاد روابط و درک بهتر نیازها و آرزوهای کارکنان، ارتباطات و تعامل باز بین مدیریت و کارکنان تقویت شود که این امر می‌تواند تعامل و وفاداری را افزایش دهد.

منابع:

- ابیلی، خدایار، نارنجی ثانی، فاطمه، رحمتی، سارا، (۱٤۰۰)، ارزیابی الگوی مدیریت استعداد با تاکید بر فرآیندهای استعدادیابی و استعداد پروری، فصلنامه علمی مدیریت منابع در نیروی انتظامی، ۹(۱)، ٦٦-۲۹.
- اسلامی، آذر، حقیقی، مسعود، پورصادق، ناصر، (۱٤۰۱)، طراحي مدل مديريت استعداد در بخش عمومي، مديريت توسعه و تحول، شماره ٤۸، ٤۹-۳۵.
- حسن زاده دلوئی، اسداله، محمد داودی، امیر حسین، حسینی، محمد علی، جمالی، اختر. (۱٤۰۲). طراحی مدل توسعه جانشین پروری با رویکرد کیفی (مطالعه موردی: مدیران دانشگاه علوم پزشکی مشهد). فصلنامه مطالعات توسعه و مدیریت منابع، سال ۱، شماره ۳، شیراز، صص ۱ – ۱٤ .
- راه پیما، امان الله و پیرزاد، علی (۱٤۰۳). بررسی تاثیر هوش مصنوعی بر عملکرد منابع انسانی و کیفیت زندگی حرفه ای کارکنان، فصلنامه مطالعات و توسعه منابع، ۲(٦) ، ٦۹-۸۰
- محرابی، حمیدرضا، جهانیان، رمضان و سلیمی، مهتاب (۱٤۰۳) . شناسایی عوامل مدیریت استعداد دانشجویان با رویکرد توسعه پایدار و ارائه الگوی آن با روش تحلیل مضمون. فصلنامه مطالعات توسعه و مدیریت منابع، ۲(۸) ، ۱۳-۲٤ .
- محفوظی، علی، لفظ فروشان، داود، قربانی، محمود، (۱۳۹۸)، طراحی مدل جامع مدیریت استعداد با رویکرد جانشین پروری در راستای توسعه بهره وری سازمانی با استفاده از روش معادلات ساختاری (مورد مطالعه: سازمان های دولتی)، مدیریت بهره وری، ۱۲(٤۸)، ۲۷۵-۲٤۹.
- ملکی، محمدحسین، مرتضوی، سیدمرتضی، شیرویه پور، شهریار، زارع بهنمیری، محمدجواد، (۱٤۰۳)، نقش کلان داده در آینده صنعت بانکداری با رویکرد سناریونگاری، مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، ۱۲(٤۷)، ۳۱۳-۲۷۵.
- Shawang Halis, Syafiqah, Indiran, Logaiswari, Chen Fu, Abdullah Fahim, Noraindah, (2024), The Influence of Big Data Management Towards Big Data Decision-Making Capability in The Malaysian Public Sector, COMPENDIUM by paperASIA, 40 (4b): 2024 132.
-Kazi, Kutubuddin, Liyakat, Sayyad, (2024), A Study HR Analytics Big Data in Talent Management, Research and Review: Human Resource and Labour Management, 4(1), 16-28. https://www.matjournals.co.in/index.php/RRHRLM/article/view/1830
- Mattke, J., Maier, C., Reis, L., Weitzel, T., (2021), Bitcoin investment: a mixed methods study of investment motivations. European Journal of Information Systems 30 (3), 261–285. https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1787109
- McKendrick J., (2021), AI Adoption Skyrocketed Over the Last 18 Months. Harvard Business Review. Available at: https://runway.airforce.gov.au/resources/link-article/ai-adoption-skyrocketed-over-last-18-months

- Montero Guerra, Jos´e Manuel, Danvila-del-Valle, Ignacio, M´endez Suarez, Mariano, (2023), The impact of digital transformation on talent management, Technological Forecasting & Social Change 188, 122291. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122291
- Nani, Albi, (2023), Valuing big data: An analysis of current regulations and proposal of frameworks, International Journal of Accounting Information Systems, 51, 100637. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2023.100637
- Santoso, Aditya, Efendi, Suryono, Nurwulandari, Andini, (2024), The Future of Big Data and Artificial Intelligence in Talent Management Practices: A Literature Review, nternational Journal of Economics and Management Sciences, 1(3), https://doi.org/10.61132/ijems.v1i3.132.
- Saputra, Arnold, Wang, Gunawan, Zuopeng Zhang, Justin, Behl, Abhishek, (2021), The framework of talent analytics using big data, The TQM Journal, Vol. 34 No. 1, 2022, DOI:10.1108/TQM-03-2021-0089
- Sparrow, P. R., and H. Makram. (2015). “What Is the Value of Talent Management? Building value-driven processes within a talent management architecture, Human Resource Management Review, 25(3), 249-263. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.04.002

Requirements of Big Data-Driven Talent Management for Iranian public Organizations

Abstract

Background and Objective: Talent management is an important phenomenon that has received limited attention. Today, organizations have recognized the significance of attracting and retaining the best individuals, as this not only serves as a primary competitive advantage but also has a profound impact on organizational performance. Therefore, focusing on talent management as a key factor in organizational success. The main objective of this study is to examine the requirements of big data-driven talent management for Iranian public organizations.

Method: This study is classified as applied research in terms of its objective and descriptive in terms of methodology. The study population consists of articles, books, and academic theses published between 2006 and 2023 regarding big data-driven talent management. Various information sources were utilized to identify relevant studies. Accordingly, 57 studies conducted in this field were analyzed using the meta-analysis technique.

Findings: The results indicated that the requirements of talent management were categorized into three groups and fifteen indicators. These factors include the collection and transfer of data related to employee talent, the storage and management of data concerning employee talent, and the identification and prediction of data related to employee talents.

Keywords: Requirements, Talent Management, Big Data, public Organizations.