

## ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع

انسانی در آموزش و پرورش، نمونه موردی: شهر ری

مریم مرادی<sup>۱</sup>، افسانه صابر گرکانی<sup>۲</sup> و سعید علیزاده<sup>۳</sup>

### چکیده

این پژوهش باهدف ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش انجام شده و روش اصلی پژوهش حاضر، روش پیمایش است که گردآوری داده‌ها به کمک پرسشنامه و تحلیل آن به کمک نرم‌افزار *lisrel* آماره‌های مختلف صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه معلمان ابتدایی شهر ری است که ۱۷۳ نفر از میان آنان و از روش نمونه‌گیری تصادفی به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. داده‌های گردآوری شده از طریق تحلیل عاملی اکتشافی، عوامل مختلفی تعیین شده و سپس به اتکای مدل سه‌شاخگی خنیفر، نهایی شده است؛ و یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که «شکاف عملکرد» در سه بُعد سبک راهبری، محیط کاری و مدیریت نیروی انسانی قابل توضیح است؛ بر اساس یافته‌های مذکور چهار مؤلفه؛ زمینه، محتوا، ساختار و با توجه به اهمیت آموزش در سیستم بهبود عملکرد نیروی انسانی یک بعد دیگر با عنوان محتوی آموزشی به مدل سه‌شاخگی اضافه گردید. مدل مذکور بعد از انجام تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. بدین ترتیب ضمن تدوین مدل نهایی بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش، درجه تناسب مدل ارائه شده مشخص و برازش آن مدل با مقدار قوی ۰٫۶۰ مورد تأیید قرار گرفت.

کلیدواژه: بهبود، عملکرد، منابع انسانی.

---

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران  
<sup>۳</sup> استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران

## مقدمه

موضوع بهبود عملکرد همواره چالش مهم سازمان‌ها و به‌ویژه حوزه توسعه منابع انسانی بوده است. عملکرد در تمام پژوهش‌های تجربی و مطالعات سازمانی به‌عنوان متغیر وابسته نهایی محسوب شده و غالب مطالعات در جستجوی این هستند که چه عواملی بر عملکرد اعضای سازمان مؤثر بوده و سازمان‌ها را اثربخش می‌سازند، یا از اثربخشی آن‌ها می‌کاهند (تالبوت، ۲۰۱۰). در این میان آنچه حائز اهمیت است به‌کارگیری روشی علمی برای بهبود عملکرد افراد در محیط کار است، مشروط بر آنکه این رویکرد علمی از تمام قابلیت‌های لازم جهت طراحی و اجرا در محیط سازمانی برخوردار باشد، بدین معنا که بتواند با پشتوانه‌ای علمی و نظری، به ارائه راه‌حل‌هایی کاربردی جهت حل مسائل و مشکلات مرتبط با عملکرد پردازد (خوش‌مشربان، ۱۳۹۱: ۲).

عملکرد عبارت است از تعریف اهداف ملموس، مشخص، قابل اندازه‌گیری، ارزشمند و معنادار و دستیابی فزاینده به آن‌ها (انوس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). به‌زعم انوس، این تعریف از جمله کامل‌ترین تعریف‌های عملکرد می‌باشد، چراکه علاوه بر تأکید بر دستیابی به اهداف، تعریف اهداف و ویژگی‌های آن‌ها را هم بر می‌شمارد.

مدیریت عملکرد، فرآیندی برای تسهیل اندازه‌گیری و مدیریت عملکرد توسط کارکنان برای دستیابی به اهداف استراتژیک است. با این حال، اتلی<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) معتقد است که «عملکرد» به‌خودی‌خود یک واژه مبهم است و هیچ تعریف دقیقی نمی‌توان برای آن ارائه داد.

تحلیل عملکرد در سازمان‌ها و شناسایی شکاف عملکرد و علل و ریشه‌های آن، امر بسیار مهمی است که می‌تواند ضمن ااتلاف هزینه‌ها و بهبود کیفیت خدمات سازمان‌ها، رضایت مشتریان و خدمات گیرندگان را نیز به همراه داشته باشد.

یک مدل کلاسیک جامع برای فناوری عملکرد انسانی توسط گیلبرت<sup>۳</sup> (۱۹۷۸)، در کتاب کلاسیک او به نام «شایستگی انسانی: مهندسی عملکرد ارزشی»، معرفی شده است. گیلبرت، یکی از پیشروان بزرگ در عملکرد ارتقای انسانی است که باور دارد عملکرد تابعی از رفتار (فرایندها یا آنچه به‌عنوان فعالیت مشاهده می‌شود) و دستاورد (آنچه پس از توقف کار افراد می‌بینید) است.

به نظر می‌رسد کار گیلبرت تحت تأثیر مدیریت علمی تیلور، نظریات کرت لوین و رفتارگرایی اسکینر به‌مثابه مبنایی برای حوزه بهسازی عملکرد انسانی تلقی می‌گردد. گیلبرت نظریه خود را با

۱. Enos

۲. Otley

۳. Gilbert

تعریف عملکرد آغاز می‌کند، او عملکرد را شامل دو جز «رفتار» و «دستاورد» می‌داند و عنوان می‌دارد که در عملکرد رفتار یک ابزار است، درحالی‌که دستاورد یک هدف است. بدین ترتیب سهم عمده گیلبرت در بهبود عملکرد انسانی، به سبب تأکید او بر دستاوردها و محصولات رفتار، به جای خود رفتار است. به زعم وی، هنگام تعیین چگونگی بهبود عملکرد کارمندان، شناسایی دو جز ضرورت دارد. یکی دستاورد ارزشمندی که کارمندان می‌بایست بدان دست یابند و دوم چگونگی کمک به آنان در جهت تغییر رفتارشان برای تحقق چنین دستاوردی.

گیلبرت اعتقاد دارد که متخصصان بهسازی عملکرد انسانی باید تلاش‌هایشان را با تصمیم‌گیری در مورد دستاوردهایی که خود یا دیگران خواهان آن هستند، آغاز کنند. آن‌ها باید موقعیت‌های بهبود را اندازه بگیرند و سپس تکنیک‌های ارتقای عملکرد را انتخاب نمایند.

با این وجود اینکه شناخت تحلیل عملکرد در هر نوع سازمان خصوصی یا عمومی واجد اهمیت است اما کاهش سود در سازمان‌های خصوصی به عنوان عامل هشداردهنده مهمی عمل می‌کند که مدیران را به شناخت وضعیت و علل شکاف وامی‌دارد اما این موضوع در سازمان‌های بزرگ و عمومی با دشواری‌های متعددی همراه می‌شود؛ چراکه گاه مراجعه به برخی از آن‌ها اساساً امری انتخابی نیست و مبتنی بر اجباری قانونی است (تالبوت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). در چنین مواردی معطوف کردن توجه مدیران به شکاف موجود امری بسیار دشوار و نیازمند به ابزارهای علمی است.

توجه به مسئله بهبود عملکرد منابع انسانی در نظام آموزش و پرورش با توجه به نقش اساسی زیر بنایی این سازمان در توسعه کشور و نیز توجه سند تحول بنیادین آموزش و پرورش که مهم‌ترین سند تحول راهبردی نظام آموزش و پرورش در افق چشم‌انداز بیست‌ساله جمهوری اسلامی ایران محسوب می‌شود، به ارزشیابی عملکرد منابع انسانی و ارتقا کیفیت یاددهی و یادگیری اهمیت پژوهش حاضر را دوچندان می‌کند. این مسئله از طریق واکاوی نظرات و بر اساس پرسش از معلمان صورت می‌گیرد که از مسائل متعدد سازمان، اوضاع محیط کار در آن و سیستم‌های مختلف عملکرد در سازمان آگاه‌اند و می‌توانند به بررسی ابعاد عملکرد منابع انسانی کمک نمایند. لازم به ذکر است که حرکت به سوی بهسازی عملکرد انسانی، به هیچ رو امری ساده نیست و محقق شدن آن در عمل، نیازمند مطالعه دقیق و حساسیت و هوشمندی در اجرای گام‌به‌گام آن است. این مسئله نیز خود نیازمند شناخت نسبتاً عمیق پژوهشگر از سازمانی است که قرار است چنین موردی در آن انجام شود.

بدین ترتیب مسئله اصلی پژوهش حاضر شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش شهر ری است.

---

<sup>۱</sup> Talbot

در همین راستا هدف پژوهش حاضر نیز این است که علاوه بر یافتن پاسخی علمی و روشمند به پرسش اصلی پژوهش، مدلی برای بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش ارائه شود و درجه تناسب مدل نیز مشخص شود.

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

واژه عملکرد، نتایج اقتصادی و همچنین رفتاری را در بر می‌گیرد. عملکرد ارتباط با پتانسیل فردی دارد و توسط افراد تحقق می‌یابد. عملکرد به‌عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف استراتژیک سازمان تعیین می‌شود (یوسی و بتچی، ۲۰۰۶).

**واکاوی تاریخی دیدگاه‌های مرتبط با عملکرد، توجه به نهضت مدیریت علمی را گریزناپذیر می‌کند؛ در واقع فریدریک وینسلور تیلور در قرن ۱۹ رهبری نهضتی را به عهده گرفت که پیامد آن برآمدن نهضت مهم مدیریت علمی بود (فورشی ۱، ۲۰۰۸).** نکته مهمی که درباره این نهضت و رویکردها و اقدامات تیلور، می‌توان مورد تأکید قرارداد، توجه به عملکرد و کوشش برای کاهش شکاف عملکرد بر پایه رویکرد عقلانی زمان خویش است (قلی پور، ۱۳۹۵).

پس از جنگ جهانی، به‌کارگیری مدل طراحی نظام‌های آموزشی<sup>۲</sup> به‌عنوان عامل جهت توانمندسازی منابع انسانی همواره بهبود مطلوبی در عملکرد سازمانی نداشت. این مسئله منجر به پیدایش مفهوم «بهبود عملکرد انسانی»<sup>۳</sup> به‌عنوان یک زمینه مجزا از طراحی نظام‌های آموزشی در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی شد.

دترلاین و روزنبرگ<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) بر این تعریف تأکید دارند که ارتقای عملکرد انسانی مجموعه روش‌ها و رویه‌ها و راهبردی برای حل مسئله، یا آشکارسازی موقعیت‌هایی مرتبط با عملکرد افراد است. این مفهوم می‌تواند برای افراد، گروه‌های کوچک و سازمان‌های بزرگ به کار رود. مطابق تعریف انجمن آمریکایی آموزش و توسعه، بهسازی عملکرد انسانی عبارت است از رویکردی سیستماتیک جهت تحلیل، بهسازی و مدیریت عملکرد در محیط کار با استفاده از مداخلات متنوع و مناسب است.

اپل بام، بیلی (۲۰۰۰) عملکرد سازمانی تابعی از توانایی، انگیزه و فرصت برای مشارکت کارکنان می‌باشد. اپل بام و همکاران عنوان می‌کنند که فعالیت‌های خاص منابع انسانی که گاهی فعالیت‌های

<sup>۱</sup> Forshay

<sup>۲</sup> Instructional System Design

<sup>۳</sup> Human Performance Improvement

<sup>۴</sup> Rosenberg

ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش..... □ ۱۲۷

بهبود عملکرد منابع انسانی نامیده می‌شوند در این رابطه سودمند هستند. فعالیت‌هایی همچون انتخاب، استخدام و آموزش که در افزایش توانایی‌های کارکنان، پرداخت دستمزدهای بالا در افزایش انگیزه و استقلال کاری و مشارکت دادن در تصمیم‌گیری در ارتقا فرصت‌های همکاری از جمله آن‌ها می‌باشد.

بهبود عملکرد منابع انسانی به مجموعه‌ای از فعالیت‌های مرتبط به هم گفته می‌شود که به منظور افزایش مهارت‌ها و تلاش کارکنان در سازمان طراحی شده‌اند. بوزلی، دایتز و بون (۲۰۰۵)، فعالیت‌های بهبود عملکرد نیروی انسانی را مجموعه‌ای از فعالیت‌های مرتبط با منابع انسانی که باهدف ارتقای عملکرد کارکنان و به صورت هوشمندانه طراحی شده‌اند تعریف کرده‌اند.

### پیشینه پژوهش

ثابت و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان طراحی مدل فناوری عملکرد انسانی، همچون مدل‌های مذکور در بخشی از کار خود به تطبیق میان وضعیت موجود و مطلوب و تحلیل شکاف پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که ۹ مؤلفه کلیدی برای پیاده‌سازی فناوری عملکرد انسانی عبارت‌اند از: تحلیل ادراک، هم‌راستایی استراتژیک، تحلیل عملکرد، تحلیل مجری عملکرد، انتخاب مداخله، تحلیل امکان‌پذیری، طراحی، توسعه و اجرای مداخلات، مدیریت تغییر و ارزیابی .

خوش‌مشریان (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان طراحی مدل پیاده‌سازی بهبود عملکرد انسانی در بانک سینا، نتایج خود را این‌گونه اعلام می‌کند که پیاده‌سازی تکنولوژی عملکرد انسانی در بانک سینا طی پنج فرایند اصلی صورت می‌گیرد. هر یک از فرایندهای پیاده‌سازی شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌ها می‌باشد که منجر به تحقق فرایند مربوط به خود می‌شوند. از آنجایی که دو دسته از فعالیت‌ها در طی تمام فرایندهای پیاده‌سازی جریان داشته و از فعالیت‌های اصلی تمام فرایندها محسوب می‌گردند، تحت عنوان فعالیت‌های مستمر پیاده‌سازی شناخته شده‌اند.

گولد ویلیامز (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان اثر فعالیت‌های بهبود عملکرد بر رضایت شغلی و رفتار شهروندی سازمانی نتایج خود را این‌گونه بیان می‌کند که بین فعالیت‌های بهبود عملکرد نیروی انسانی با رضایت شغلی و رفتار شهروندی سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

کهو و رایت (۲۰۱۳) اثر فعالیت‌های بهبود عملکرد نیروی انسانی را بر نگرش‌ها و رفتار کارکنان مطالعه کرده‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که میان ادراک کارکنان از فعالیت‌های بهبود عملکرد نیروی انسانی و کلیه متغیرهای وابسته رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

### مدل‌های بهبود عملکرد منابع انسانی

پس از مطالعه منابع و متون مختلف بهسازی عملکرد، مدل‌های مختلف مرتبط با بهسازی عملکرد استخراج شد و عوامل مرتبط با آن مدل‌ها شناسایی و فیش برداری شد. خلاصه موارد مذکور در جدول زیر آورده شده است:

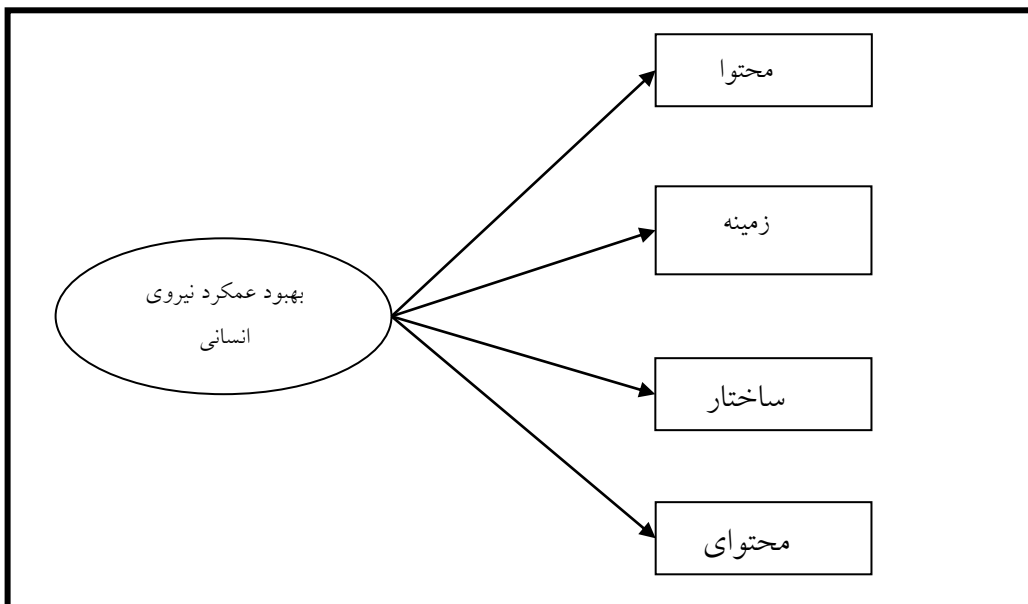
جدول ۱- ویژگی‌های بهبود عملکرد نیروی انسانی (صالحی و همکاران، ۱۳۹۷)

ویژگی‌های بهبود عملکرد نیروی انسانی	مدل
آموزش و یادگیری مداوم؛ تسهیم اطلاعات؛ مشارکت کارکنان؛ ساختار سازمان؛ مشارکت کارگر-مدیریت؛ جبران خدمات مرتبط با عملکرد و مهارت؛ امنیت کارکنان؛ محیط کار حمایتی	معیارهای تجربی محل‌های کار با عملکرد بالا از منظر اداره نیروی کار آمریکا
دانش، مهارت؛ انگیزاننده‌ها؛ منابع فیزیکی؛ ساختارها، فرایندها؛ اطلاعات؛ سلامت	انجمن آموزش و توسعه آمریکا
اقدامات مدیریت؛ ارزش‌ها؛ چشم‌انداز؛ فرهنگ؛ سیاست‌ها؛ رویه‌ها؛ روایت‌ها؛ هویت سازمان؛ محیط فیزیکی؛ جریان کار؛ منابع؛ ارگونومی؛ مسائل فردی؛ مهارت‌ها؛ دانش؛ توانایی؛ بازخور؛ مشوق؛ جبران خدمات؛ توسعه مسیر شغلی؛ مربی‌گری؛ اطلاعات؛ ارتباطات؛ آموزش؛ کمک‌های شغلی؛ نظارت؛ تجربه ضمن کار؛ طراحی سازمان؛ ابزارها؛ اهداف؛ بهبود مستمر	نقشه معماری عملکرد ادیسون و هیگ
انگیزش؛ مشوق؛ رهبری؛ فرآیند؛ ساختار؛ مهارت؛ اطلاعات؛ ابزار	مدل اتکینسون و چالمرز
اطلاعات لازم؛ بازخور؛ محیط؛ حمایت؛ منابع؛ ابزار؛ مشوق و پاداش؛ مهارت؛ دانش؛ توانایی‌های فردی؛ انگیزش‌ها؛ انتظارات	مدل گرسون
بعد عاطفی؛ بعد عقلایی؛ بعد اجرایی؛ مدیریتی؛ مجری عملکرد؛ سیستم منابع انسانی؛ مشوق و پاداش؛ انگیزه کارکنان؛ قابلیت‌های کارکنان؛ مهارت‌ها؛ دانش؛ هدایت توسط مدیریت؛ منابع	مدل سه‌بعدی استاک
نتایج؛ مشوق‌ها و پاداش‌ها؛ منابع؛ ابزار؛ حمایت محیطی؛ ظرفیت فردی؛ انگیزه؛ انتظارات؛ دانش؛ مهارت	مدل دیترلاین و روزنبرگ
عوامل مرتبط با محیط؛ عوامل مرتبط با فرد؛ عوامل مرتبط با مدیریت	گیلبرت
محیط؛ دانش؛ مهارت؛ انگیزش؛ مشوق	روزت
محیط؛ آموزش؛ گزینش کارکنان؛ انگیزش؛ مشوق	هارلس
ابزار؛ منابع؛ طراحی شغل؛ دانش؛ مهارت؛ ظرفیت فردی؛ انتظارات؛ بازخور؛ مشوق	اسپیتزر
اختیار؛ سیستم‌های سازمانی؛ فضای کاری؛ دانش؛ مهارت؛ مستندسازی؛ شغل یارها؛ انتظارات؛ بازخور؛ توجه؛ مشوق	میجر
ابزار؛ سیستم‌های سازمانی؛ محیط فیزیکی؛ دانش؛ مهارت؛ حمایت شناختی؛ توانایی‌های ذاتی؛ مشوق	وایل

ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش... □ ۱۲۹

جهت ارائه مدل بهبود عملکرد نیروی انسانی از مدل سه‌شاخگی خنیفر (۱۳۸۴) استفاده می‌شود. خنیفر مدل سه‌شاخگی را در مدیریت مطرح نمود. این مدل در طبقه‌بندی مدل‌ها، از نوع مدل‌های منطقی است که بسیاری از مفاهیم و رویدادها و پدیده‌های سازمانی را می‌توان با آن مورد بررسی، مطالعه و تجزیه و تحلیل قرارداد. این مدل از نظر ساختاری دارای سه بعد می‌باشد که عبارت از: بعد زمینه، بعد محتوا و بعد ساختار است.

در این پژوهش برای بهبود عملکرد نیروی انسانی سه بعد (زمینه، محتوا، ساختار) در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که بعد محتوای آموزش با توجه به اهمیت موضوع آموزش، در حوزه بهبود عملکرد نیروی انسانی، به عنوان یک بعد جدید به مدل سه‌شاخگی افزوده شد.



شکل ۱- مدل اولیه بهبود عملکرد منابع انسانی

بنابراین هدف این تحقیق پاسخ به سؤالات زیر است:

Q۱- عناصر تشکیل دهنده متغیر بهبود عملکرد نیروی انسانی کدامند؟

Q۲- مدل بهبود عملکرد نیروی انسانی چیست؟

## روش‌شناسی

تحقیق حاضر از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها (طرح تحقیق) از نوع تحقیقات ترکیبی اکتشافی می‌باشد. شیوه گردآوری داده‌ها در این تحقیق از طریق مصاحبه، پرسشنامه و مطالعات کتابخانه‌ای می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه معلمان ابتدایی دولتی و غیردولتی تمام‌وقت و حق‌التدریس آموزش و پرورش شهر ری به تعداد ۳۱۵ نفر می‌باشد. جامعه موردبررسی در دو مرحله کمی و کیفی مشخص گردیده است. در بخش کیفی، نمونه‌گیری هدفمند و تا مرحله اشباع صورت گرفت به این صورت که فهرستی از خبرگان دانشگاهی تهیه و سپس با آن‌ها تماس گرفته شد و مصاحبه به صورت باز و نیمه ساختاریافته انجام شد و در نهایت تعداد ۲۰ نفر از اساتید خبره (اساتید رشته علوم تربیتی دانشگاه و پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش و خبرگان آموزش و پرورش) در این تحقیق همکاری کردند و داده‌های تحقیق اشباع شد. مقدار نمونه در بخش کمی بر اساس فرمول کوکران در سطح خطای ۰,۰۵ تقریباً ۱۷۳ نفر محاسبه شده است. ابزار تحقیق در بخش کیفی پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بهبود عملکرد نیروی انسانی است که در مرحله کیفی با مطالعه مبانی نظری و مصاحبه با اساتید و خبرگان دانشگاه و آموزش و پرورش ابعاد و مؤلفه‌های آن شناسایی و تدوین گردید، به عنوان ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کمی پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. پرسش‌نامه‌ی مذکور محقق ساخته بوده و به دلیل اصلاحات نهایی دارای ۲۲ سؤال در چهار بعد (زمینه، محتوا، ساختار و محتوای آموزش) است که در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم، مخالفم، بی‌نظرم، موافقم و کاملاً موافقم) طراحی و تنظیم شده که به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود.

روایی محتوایی پرسشنامه توسط خبرگان دانشگاه مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش روایی سازه به سبب امکان مستقل نبودن عوامل از یکدیگر، شیوه چرخش واریماکس - یکی از روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی - استفاده شد. با انجام تحلیل عاملی اکتشافی، ساختار بنیادین متغیرها و عامل‌های مربوط به آن‌ها و روایی پرسشنامه پژوهش مورد آزمون قرار می‌گیرد. برای بررسی روایی سازه، از دو معیار روایی همگرا و واگرا استفاده شد که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد است. در قسمت روایی همگرا، معیار میانگین واریانس استخراج شده<sup>۱</sup> به کار برده شد. نتایج به دست آمده از بارهای عاملی گویه‌های هر عامل و شاخص  $\alpha$  مربوط به آن نشان داد، کلیه گویه‌ها دارای بار عاملی بیش از ۰,۴ بودند. همچنین کلیه متغیرها دارای میانگین واریانس استخراج شده، بالای ۰,۵



ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش... □ ۱۳۱

بودند، لذا روایی همگرا این متغیرها تأیید شد. علاوه بر این، به مقایسه جذر میانگین واریانس استخراج‌شده هر سازه با مقادیر ضریب همبستگی بین سازه‌ها برای بررسی روایی واگرا پرداخته شد. مقادیر جذر میانگین واریانس استخراج‌شده در سطر و ستونی که قرار داشتند، بیشترین مقدار را نشان می‌داد که بیانگر وجود روایی واگرا در بین متغیرهای پژوهش بود. همچنین در این تحقیق به منظور تعیین پایایی ابزار گردآوری داده‌ها از روش آلفای کرونباخ توسط نرم‌افزار SPSS استفاده شد. مقادیر این ضرایب برای همه متغیرها بالای ۰/۷ بود که بیانگر پایایی مناسب پرسشنامه بود.

### جدول ۲- میانگین، انحراف معیار، ضرایب پایایی، AVE بین متغیرهای پژوهش

سازه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	آلفای کرونباخ	AVE	۱	۲	۳	۴	۵
۱. بهبود عملکرد	۳,۵۶۹	۰,۵۱۱	۰,۸۳۰	۰,۶۷۸	۱,۰۰۰				
۲. زمینه	۳,۴۹۴	۰,۵۶۶	۰,۷۹۷	۰,۶۶۱	۰,۵۷۶	۱,۰۰۰			
۳. محتوا	۳,۵۲۳	۰,۵۵۸	۰,۸۷۹	۰,۸۱۲	۰,۶۳۲	۰,۷۴۱	۱,۰۰۰		
۴. ساختار	۳,۴۶۱	۰,۵۵۰	۰,۷۶۸	۰,۷۱۰	۰,۷۵۲	۰,۵۴۹	۰,۶۳۴	۱,۰۰۰	
۵. محتوا آموزش	۳,۴۸۸	۰,۵۹۴	۰,۸۳۴	۰,۶۷۲	۰,۵۰۴	۰,۵۶۶	۰,۵۸۶	۰,۵۱۷	۱,۰۰۰

### تحلیل داده‌ها

داده‌های حاصل از پرسشنامه جهت تدوین مدل نهایی با دو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی مورد تحلیل قرار می‌گیرند. در تحلیل عاملی اکتشافی، ابتدا باید از این مسئله اطمینان یافت که می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل به کاربرد؟ بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده می‌شود که شاخص KMO به منظور کفایت نمونه‌گیری از طریق ارزیابی کوچک بودن همبستگی جزئی بین متغیرها بررسی می‌شود. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، شاخص KMO مقادیر تقریباً نزدیک به یک را نشان می‌دهد که حاکی از کفایت داده‌های مربوط به عوامل مؤثر شناسایی شده برای تحلیل عاملی می‌باشد.

### جدول شماره ۳- نتایج شاخص KMO و آزمون بارتلت

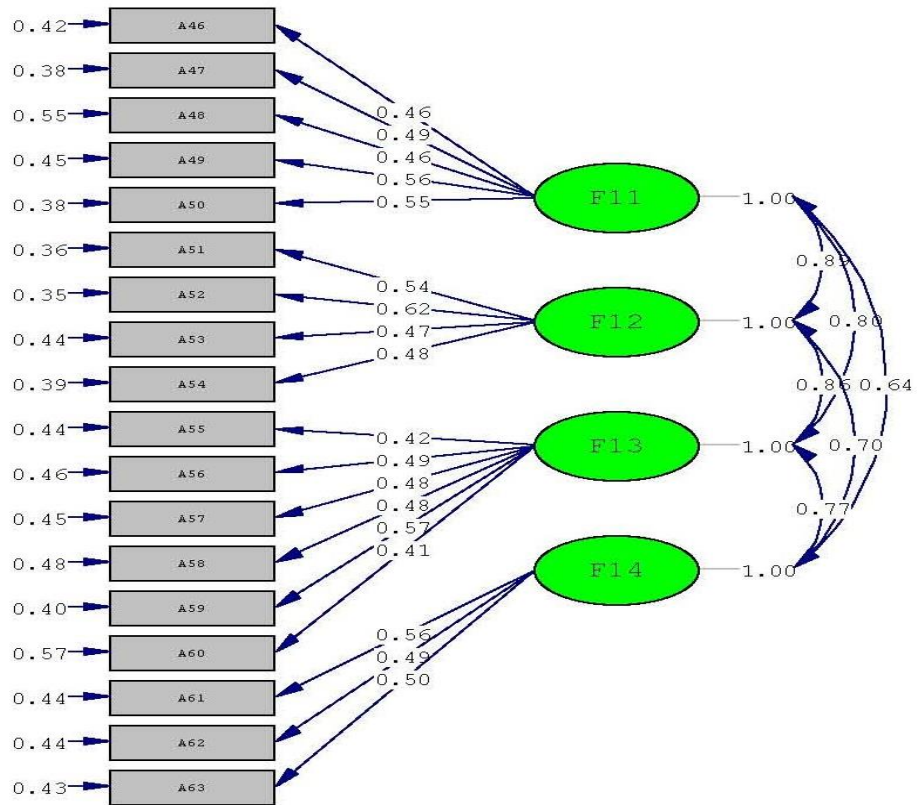
بهبود عملکرد منابع انسانی	
ضریب کفایت نمونه‌گیری KMO	۰,۶۸۷
آزمون کرویت بارتلت	۳۳۷۸,۵۸۰
درجه آزادی	۲۳۱
سطح معنی داری	۰,۰۰۰

پس از اطمینان از توانایی انجام تحلیل اکتشافی فرایند تحلیل آغاز می‌گردد. تحلیل عاملی اکتشافی با شیوه تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس انجام می‌گردد. بر اساس نتایج حاصل از بخش کیفی، ۷۲ شاخص شناسایی شده تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. برای این منظور با استفاده از چرخش واریماکس عواملی که بار عاملی آن‌ها بالاتر از ۰,۵ بودند بر اساس ادبیات تحقیق و نظر اساتید در یک دسته قرار گرفتند و متغیرهایی که مقادیر اشتراک استخراجی آن‌ها کوچک‌تر از ۰,۵ هستند، حذف شدند. البته این کار به صورت مرحله‌ای انجام می‌شود و از متغیرهایی با مقادیر اشتراک استخراجی پایین‌تر آغاز می‌شود. در نهایت بر اساس نتایج بخش کیفی و تحلیل عاملی اکتشافی ابعاد بهبود عملکرد منابع انسانی تعداد شاخص‌های پرسشنامه بعد از چرخش واریماکس به دلیل بار عاملی پایین‌تر از ۰,۴ به ۱۸ شاخص کاهش یافت در نهایت مدل تأییدی عوامل و شاخص‌های بهبود عملکرد منابع انسانی قابل ارائه است.

### مدل بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش

در پی شناسایی مدل بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش، به بررسی تأثیر متغیرهای آشکار و پنهان شناسایی شده بر یکدیگر پرداخته می‌شود، یعنی آزمون مدل مفهومی پژوهش با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی که با نرم‌افزار *lisrel* مورد بررسی قرار می‌گیرد. به منظور تأیید معنادار بودن رابطه بین متغیرها مطابق با نمودار تمامی مسیرها از ضرایب بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ برخوردارند که نشان‌دهنده مناسب بودن معیار است. حال باید معناداری ضرایب تخمین زده شده مورد بررسی قرار گیرد که در نمودار شماره ۱ قابل نمایش است.

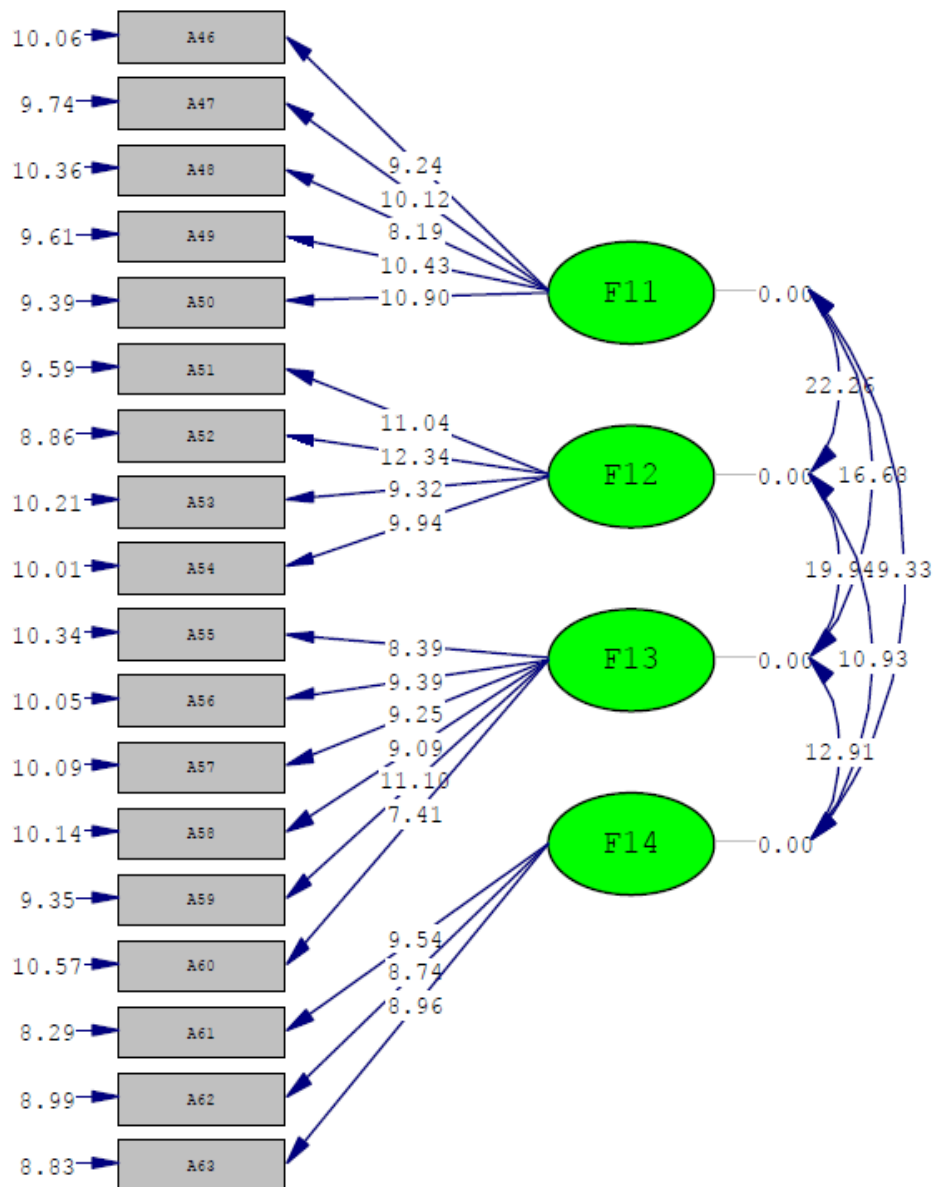
ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش... ۱۳۳۱



Chi-Square=240.41, df=129, P-value=0.00000, RMSEA=0.059

نمودار شماره ۱- مدل بهبود عملکرد در حالت تخمین ضرایب استاندارد

در تحلیل عاملی تأییدی پیش فرض اساسی آن است که هر عاملی با زیرمجموعه خاصی از متغیرها ارتباط دارد با استفاده از نرم افزار lisrel مدل تحقیق با استفاده از آزمون T مورد بررسی قرار گرفت. نمودار شماره ۴، رابطه معناداری ابعاد و مؤلفه‌های شکاف عملکرد را در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می‌دهد.



Chi-Square=240.41, df=129, P-value=0.00000, RMSEA=0.059

نمودار شماره ۲- مدل بهبود عملکرد در حالت معناداری ضرایب استاندارد بر اساس نمودار فوق، رابطه بین سازه شکاف عملکرد با ابعاد و مؤلفه‌ها در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید شد؛ زیرا آماره  $t$  برای این مسیر بیشتر از ۲,۵۸ به دست آمد.

ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش... □ ۱۳۵

جدول ۴- شاخص‌های مطلق/نسبی مربوط به متغیر بهبود عملکرد منابع انسانی

ردیف	شاخص‌های برازندگی مطلق / نسبی	مدل اولیه برازش شده	مدل نهایی برازش شده	معیار ارزیابی	نتیجه
۱	Chi – square/df	$\frac{.۴۱/۱۲۹}{۲۴۰} = ۱/۸۶$	$\frac{.۴۱/۱۲۹}{۲۴۰} = ۱/۸۶$	کوچک‌تر یا مساوی ۵	مناسب
۲	RMSEA	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	کمتر از ۰/۱	مناسب
۳	NFI	۰/۹۳	۰/۹۳	حداقل ۰/۹	مناسب
۴	NNFI	۰/۹۶	۰/۹۶	حداقل ۰/۹	مناسب
۵	CFI	۰/۹۷	۰/۹۷	حداقل ۰/۹	مناسب
۶	IFI	۰/۹۷	۰/۹۷	حداقل ۰/۹	مناسب
۷	RFI	۰/۹۲	۰/۹۲	حداقل ۰/۹	مناسب
۸	SRMR	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲	کمتر از ۰/۰۸	مناسب
۹	GFI	۰/۹۰	۰/۹۰	حداقل ۰/۹	مناسب
۱۰	AGFI	۰/۸۷	۰/۸۷	حداقل ۰/۹	تقریباً مناسب

با توجه به جدول و نمودار بالا مشاهده می‌شود که آماره  $\chi^2$  با درجه آزادی ۱۲۹ و سطح معناداری ۰/۰۰۰۱ و مقایسه این سطح معناداری با ۰/۰۵ نتیجه می‌شود برازش دقیق مدل با داده‌های گردآوری شده رد می‌شود، از سوی دیگر نسبت آماری  $\chi^2$  به درجه آزادی نیز برابر ۲/۴۱ است و از آنجا که مقدار آن کوچک‌تر از ۵ شده است می‌توان نتیجه گرفت مدل برازندگی حداقلی را می‌تواند داشته باشد با این وجود با توجه به مقدار جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) که مقدار آن ۰/۰۵۹ شده است همچنین با توجه به جذر شاخص ریشه میانگین مجذور مانده‌ها (SRMR) که مقدار آن ۰/۰۵۲ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت خطای مدل زیاد نیست. همچنین با توجه به سایر شاخص‌های برازندگی مطلق/نسبی مانند NFI، NNFI، CFI، IFI، RFI، GFI، AGFI، به ترتیب با مقادیر ۰/۹۳، ۰/۹۶، ۰/۹۷، ۰/۹۷، ۰/۹۲، ۰/۹۰ و ۰/۸۷ و در مقایسه با مقادیر متعارف برای مدل‌های دارای برازندگی مناسب، می‌توان نتیجه گرفت مدل بهبود عملکرد منابع انسانی ساختار مناسبی دارد.

## نتیجه گیری

با توجه به رقابت شدید سازمان‌ها در دنیای امروز و نقش و جایگاه نظام آموزش و پرورش به عنوان اصل اساسی توسعه در کشور می‌توان گفت که منابع انسانی در سیستم آموزش و پرورش از مهم‌ترین مزیت‌های رقابتی برای این سازمان محسوب می‌شود. هدف این تحقیق ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش است. با استفاده از مدل سه‌شاخگی خنیفر و مطالعه ادبیات و پیشینه تحقیق و نیز نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در این تحقیق بهبود عملکرد منابع انسانی دارای چهار بعد (زمینه، محتوا، ساختار و محتوای آموزش) است و ۲۲ شاخص تشکیل شده است که دارای بار عاملی بالای ۰/۵ می‌باشند.

جهت دستیابی به مدل بهبود عملکرد منابع انسانی، اجزا و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی بر اساس یافته‌های بخش کیفی شناسایی شد. در مرحله تحلیل داده‌ها، داده‌های میدانی تحلیل شدند و به عنوان یکی از رویکردها در مدل‌سازی معادلات ساختاری (lisrel) مورد بررسی قرار گرفت و هدف پژوهش محقق شد. از جمله ویژگی‌های این تحقیق انجام تحلیل عامل اکتشافی قبل از تحلیل عامل تأییدی است. با استفاده از تحلیل اکتشافی برخی گویه‌های استخراج شده از بخش کیفی پژوهش، به دلیل مقادیر اشتراکی نامناسب حذف شدند و عامل‌هایی که بار عاملی بالایی داشتند مشخص و انتخاب شدند. در نهایت مدل بهبود عملکرد نیروی انسانی در آموزش و پرورش با توجه به معناداری ضرایب استاندارد و شاخص‌های برازش مورد تأیید قرار گرفت.

## پیشنهادات:

- لزوم حرفه‌ای‌گرایی در این حوزه، همچنین باز طراحی تشکیلاتی حوزه‌های مربوط به مدیریت نیروی انسانی، از طریق توسعه منابع انسانی و به کارگیری افراد متخصص در این حوزه را بیش از پیش، نشان می‌دهد.  
- این پژوهش مطالعه موردی در مورد معلمان ابتدایی شهر ری بوده است و تعمیم داده‌ها به دلیل نبود روایی بیرونی امکان‌پذیر نمی‌باشد. لذا با توجه به کم بودن پژوهش‌های داخلی در این زمینه و همچنین در راستای توسعه مطالعات موردی مشابه در سازمان‌ها و صنایع دیگر، انجام مطالعات منحصربه‌فرد در جوامع آماری مختلف اقدامی ارزشمند در توسعه رویکرد بهبود عملکرد انسانی در سطح کشور خواهد بود.  
- بررسی تطبیقی در مورد مؤلفه‌ها و مدل‌های اکتشافی شکاف عملکرد در سازمان‌های مختلف انجام شود.

- طی پژوهشی به شناسایی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی اثربخش تکنولوژی عملکرد انسانی در سازمان، پرداخته شود.

ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش... □۱۳۷

## منابع

- \_ ثابت، مریم؛ فیاضی، بی‌بی‌مرجان و شاه‌حسینی، محمدعلی (۱۳۹۵) طراحی مدل فناوری عملکرد انسانی در شرکت طراحی مهندسی و تامین قطعات ایران خودرو (سایپکو)، فصلنامه علوم مدیریت ایران. دوره ۱۱، شماره ۴۲ صفحات ۹۹-۱۲۴.
- \_ صالحی، محمد؛ عنایتی، ترانه؛ مشایخی، شروین (۱۳۹۷)؛ شناسایی مدل شکاف عملکرد در سازمان تامین اجتماعی ایران به منظور تغییر رویکرد در آموزش‌های مرسوم؛ فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی سال پنجم، شماره ۱.
- \_ خنیفر، حسین. (۱۳۸۴). ارائه الگوی مدیریت بومی مبتنی بر دیدگاه امام علی (ع) با استفاده از مدل مفهومی سه‌شاخگی. فرهنگ مدیریت، سال سوم، شماره ۸، صص ۱۴۶-۱۰۱.
- \_ خراسانی، اباصلت و وفايي‌زاده، مهدی (۱۳۹۵) تکنولوژی عملکرد انسانی (HPT)؛ مبانی و اصول. تهران: علم استادان.
- \_ خوش‌مشربان، زینب (۱۳۹۱) طراحی مدل پیاده‌سازی تکنولوژی عملکرد انسانی (HPT) در بانک سینا، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، استاد راهنما: آرین قلی‌پور.
- \_ رضایی، مریم (۱۳۹۲) بررسی شکاف بین عملکرد موجود و مطلوب ابعاد سیستم کارت امتیازی متوازن در شرکت ملی صنایع مس ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، استاد راهنما: حسن دهقان دهنوی.
- \_ فتحی واجارگاه، کوروش و نوری، فیروز (۱۳۹۴) مدیریت یادگیری در سازمان‌ها، آموزش و بهسازی منابع انسانی در هزاره سوم. تهران: علم استادان.
- Adams, C. (۲۰۱۳). Where's my accomplish management system. Real Learning Real Results. Retrieved from <http://www.dickhandshaw.com>.
- Addison, R. M., & Haig, C. (۲۰۰۶). The Performance Architect's Essential Guide to the Performance Technology Landscape. In J. A. Pershing (Ed.), Handbook of human performance technology: principles, practices and potential (۳rd ed.). (pp. ۳۵-۵۴). San Francisco, Pfeiffer.
- AHRQ (۲۰۱۸). Gap Analysis. Pediatric Toolkit for Using the AHRQ Quality Indicators.
- Bailey, E. (۲۰۰۷). Improving organizational performance. Retrieved from LavaCon.com.
- Busi, M. & Bititci, U.S. ۲۰۰۶, Collaborative performance management: present gaps and future research, *International Journal of Productivity and Performance Management*, ۵۵(۱):۷-۲۵.
- Business Jargons (۲۰۱۸). Gap Analysis. A Business Encyclopedia, Businessjargons.com
- Center for Public Health Leadership (۲۰۱۴). Gap Analysis. Harvard: School of Public Health.

- Currie, Graham (۲۰۰۴). Gap Analysis of Public Transport Needs: Measuring Spatial Distribution of Public Transport Needs and Identifying Gaps in the Quality of Public Transport Provision. *Journal of the Transportation Research Board*, no. ۱۹۸۵-۱۸.
- Enos, D. (۲۰۰۷). *Performance Improvement: making it happen*. (۲nd ed.). New York: Auerbach publications: Taylor & Francis Group. Fasset (۲۰۰۲). *Gap Analysis Report*, Management Consulting Learnership Project.
- Ferond, C. (۲۰۰۶). The origins and evolution of human performance technology. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: principles, practices and potential* (۳rd ed.). (pp. ۱۵۵-۱۸۷). San Francisco, Pfeiffer.
- Forshay, W. (۲۰۰۸). *A History of improvement*. International Society for Performance Improvement, ۴۷(۶), ۳۴-۵۵.
- Gilbert, T. F. (۱۹۷۸). *Human competence: Engineering worthy performance*. New York: McGraw-Hill.
- Murray, John (۲۰۰۰). *The Gap Analysis Process to Improve IT Management*. Auerbach Publications.
- PCG Education (۲۰۱۰). *Data Gap Analysis*. Washington State K-۱۲ Education, June ۲۰۱۰.
- Miller, S.M. (۱۹۹۷), *Implementing Strategic Decisions: Four Key Success Factors*, *Organizational Studies*, ۱۸(۴):۵۷۷-۶۰۲.
- Miller, D. ۲۰۰۲, *Successful change leaders: What makes them? What do they do that is different?*, *Journal of Change Management*, ۲(۴):۳۵۹-۳۶۸.
- Miller, D. & Shamsie, J. ۱۹۹۶, *The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from ۱۹۳۶ to ۱۹۶۵*, *Academy of Management Journal*, ۳۹: ۵۱۹-۵۴۳.
- Otley, D. ۱۹۹۹, *Performance management: a framework for management control systems research*, *Management Accounting Research*, ۱۰(۴):۳۶۳-۳۸۲.
- Pershing, J. (۲۰۰۶). Human performance technology fundamentals. In J. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: principles, practices and potential* (۳rd ed.). (pp. ۵-۳۴). San Francisco, Pfeiffer.
- Picolo, Jaime; Machado, Denise; Tontini, Gerson; Dockhorn, Marcelo & Gava, Samuel (۲۰۱۶). *Using Improvement Gap Analysis for the management of trade-offs of operational strategies*. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. ۲۳, n. ۱, p. ۴۸-۵۹, ۲۰۱۶.
- Rothwell, William (۲۰۰۵). *Beyond Training and Development: The Groundbreaking Classic on Human -Performance Enhancement*. American Management Association.



ارائه مدل جهت شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌های بهبود عملکرد منابع انسانی در آموزش و پرورش... □ ۱۳۹

-Rossett, A. (۲۰۰۶). Analysis and More. In J. Pershing (Ed.), Handbook of Human Performance Technology: Principles, Practices and Potential (۳rd ed.) (pp. ۲۰۸-۲۲۲). San Francisco, Pfeiffer.

-Russell-Brown, Pauline (۲۰۱۶). Gap Analysis; Final Report. Family Health Unit, Health Services P I Division Ministry of Health.

-Stolovitch, H. D., & Keeps, E. J. (۱۹۹۹). Handbook of human performance technology. San Francisco: Jossey-Bass.

-Talbot, C. (۲۰۱۰). Theories of performance: Organizational and Service Improvement in the Public Domain. Oxford University Press.

-UCLA Health (۲۰۱۶). Course Planning Tip Sheet: Gap Analysis. Revised ۵/۲۰۱۶.

While, D. (۱۹۹۶). Why Doers Do. Performance and Instruction, ۳۵ (۱), ۳۰-۳۵.