مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۴، تیر ۱۴۰۴، ۳۸۹-۳۷۵

اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت: یک مطالعه توصیفی

ناهید زرین صدف[۱]، مژگان درخشان[۲]، امین نیک پور[۳]، حمیدرضا ملائی[۴]

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۳/۱۲/۰۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۴/۰۲/۲۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۲۹

چکیده

زمینه و هدف: تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت یکی از عوامل کلیدی در بهبود کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی است. با توجه به پیچیدگی‌های این حوزه و نیاز به بهینه‌سازی فرآیندها، اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری می‌تواند ابزاری مؤثر در ارتقاء عملکرد نظام سلامت باشد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف اعتبارسنجی این الگو انجام شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه، از روش توصیفی پیمایشی و از طریق نظرسنجی با استفاده از یک پرسش‌نامه محقق ساخته برای اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت بهره گرفته شد. داده‌ها از ۱۰ متخصص مدیریت و منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۴۰۳ جمع‌آوری و با استفاده از نسبت روایی محتوا (Content validity ratio; CVR) و شاخص روایی محتوا (Content validity index; CVI) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج نشان دادند که الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت شامل ۲۴ زیر مؤلفه در شش مؤلفه (پدیده مرکزی، شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها) با میانگین نسبت روایی ۰/۷۲۶ و شاخص روایی ۰/۸۴۸ از اعتبار مناسبی برخوردار است و می‌تواند در طراحی الگوی نهایی مورد استفاده قرار گیرد.

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر نشان داد که الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت از اعتبار و روایی محتوایی خوبی برخوردار است. این الگو به بهبود کارایی و اثربخشی نظام سلامت کمک خواهد کرد و نتایج آن می‌تواند راه‌گشای بهبود سیاست‌گذاری‌های نظام سلامت باشد.

واژه‌های کلیدی: تحلیل‌گری داده، نیروی کار سلامت، الگوی نظری، پژوهش اعتبارسنجی

ارجاع: زرین‌صدف ن، درخشان م، نیک‌پور ا، ملائی حر. اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت: یک مطالعه توصیفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، سال ۱۴۰۴، دوره ۲۴ شماره ۴، صفحات: ۳۸۹-۳۷۵.

مقدمه

تحلیل‌گری منابع انسانی (Human Resources Analytics) ابزاری اساسی برای ارتقاء کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی است که به جمع‌آوری و تجزیه‌وتحلیل داده‌های کارکنان می‌پردازد و به سازمان‌ها امکان می‌دهد تا تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده را در مدیریت منابع انسانی اتخاذ کنند. این فرآیند به همسو کردن راه‌کارهای نیروی کار با اهداف سازمانی کمک کرده و منجر به افزایش عملکرد و بهره‌وری می‌گردد (۱). با این حال، تحلیل‌گری

۱- دانشجوی دکترای مدیریت دولتی، گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران
۲- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران
تلفن: ۳۳۲۱۰۰۴۳-۰۳۴، پست الکترونیکی: derakhshanmojgan7@gmail.com
۳- دانشیار، گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران
۴- استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

منابع انسانی با چالش‌هایی نظیر یک‌پارچگی داده‌ها و ملاحظات اخلاقی مواجه است، به‌ویژه در کشورهای کم‌درآمد و متوسط که با بحران منابع انسانی روبرو هستند. بنابراین، ایجاد یک چارچوب قوی منابع انسانی برای ارائه خدمات بهداشتی با کیفیت ضروری است (۲). همچنین، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده در سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی برای بهبود برنامه‌ریزی و مدیریت نیروی کار بسیار مهم است (۳) و استفاده از داده‌های بزرگ و مدل‌های تحلیلی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا نیازهای نیروی کار را شناسایی و راه‌کارهای مؤثری برای جذب و حفظ منابع انسانی به‌کار گیرند (۴). سیستم‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات بایستی شامل داشبورد اطلاعات، شفاف‌سازی و تحلیل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی را شامل شوند تا روندها را سریع‌تر و دقیق‌تر تحلیل کنند (۵). در نهایت، ایجاد یک چارچوب قوی برای منابع انسانی در کشورهای کم‌درآمد و متوسط که با بحران منابع انسانی مواجه‌اند، ضروری است. تصمیم‌گیری مبتنی بر داده در این سیستم‌ها به بهبود برنامه‌ریزی و مدیریت کمک کرده (۶، ۳) و ارزیابی سیاست‌های منابع انسانی در نظام سلامت نشان می‌دهد که کیفیت و رضایت‌مندی از خدمات بهداشتی نیاز به توجه بیشتری دارد (۷).

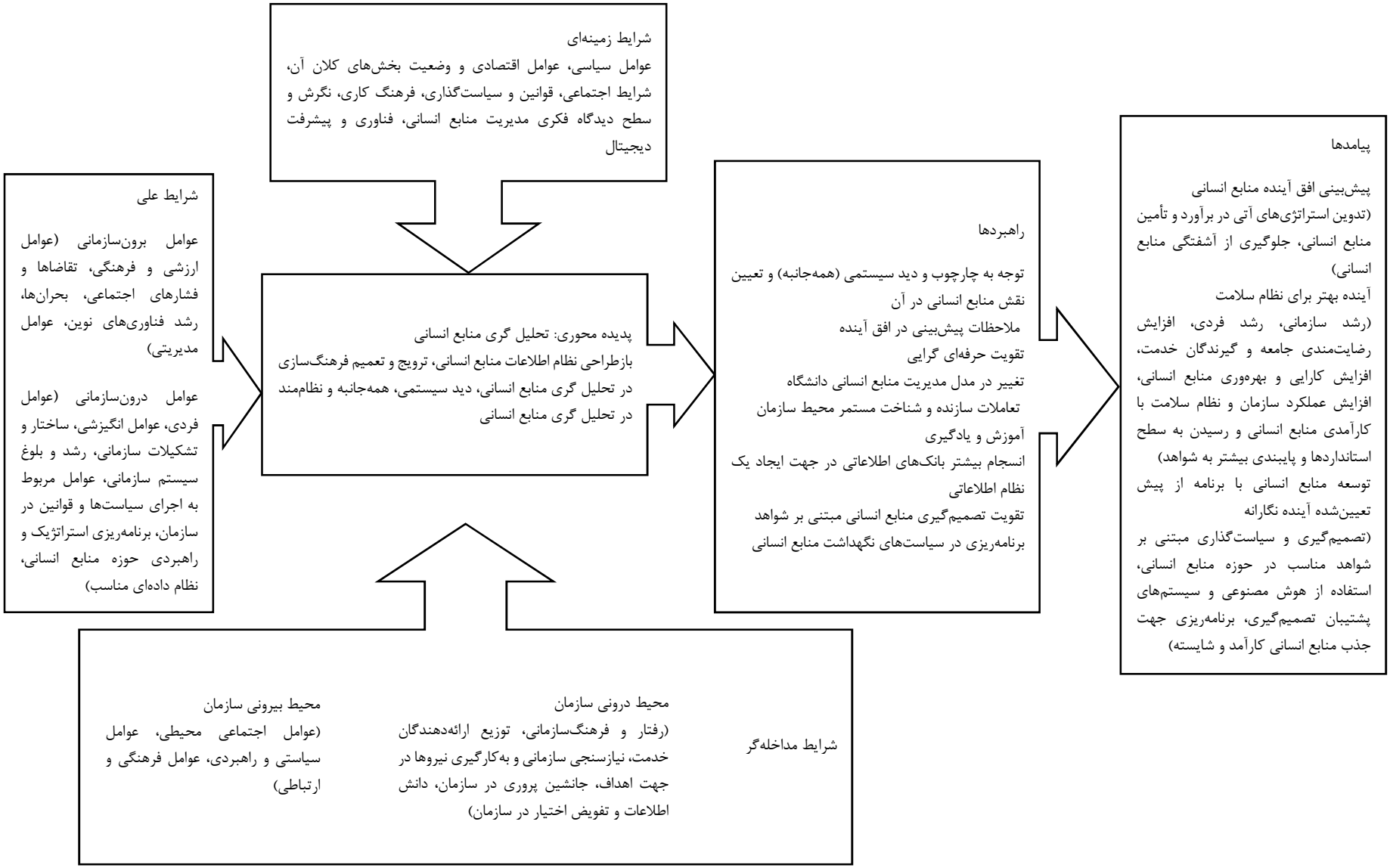
راه‌کارهای مؤثر در مدیریت منابع انسانی، مانند آموزش و حفظ کارکنان، برای افزایش رضایت بیماران و بهبود کیفیت مراقبت حیاتی هستند (۴). با این حال، چالش‌هایی مانند یکپارچگی داده‌ها و ملاحظات اخلاقی می‌تواند بر موفقیت تحلیل‌گری منابع انسانی تأثیر بگذارد (۷، ۳). بنابراین، تحقیقات بیشتری برای بهبود مدیریت منابع انسانی و تأثیر آن بر کیفیت خدمات بهداشتی به‌ویژه در زمینه شکاف‌های تحقیقاتی و نیاز به همکاری با ذی‌نفعان ضروری است (۲) و مدل‌های تجزیه‌وتحلیل منابع انسانی در سیستم‌های بهداشتی می‌توانند به بهینه‌سازی تخصیص منابع انسانی، ادغام داده‌ها و روش‌های مختلف و نیز کاهش هزینه‌ها منجر شوند (۸).

از طرفی، اعتبارسنجی مدل‌ها در تحقیقات علمی اهمیت زیادی دارد، زیرا به تضمین قابلیت اطمینان مدل‌های پیچیده کمک می‌کند و اعتماد به پیش‌بینی‌های آن‌ها را افزایش می‌دهد (۹). در تحلیل‌گری منابع انسانی، این فرآیند به تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و عملیاتی یاری می‌رساند و شامل ارزیابی دقت و صحت پیش‌بینی‌ها نسبت به داده‌های واقعی است (۱۰). استفاده از ضریب Lawshe به‌عنوان معیار کلیدی در اعتبارسنجی، به پژوهشگران و مدیران منابع انسانی کمک می‌کند تا از دقت مدل‌های خود اطمینان حاصل کنند و تصمیمات بهتری اتخاذ نمایند (۱۱). در پژوهش Stanimirović و Pribaković Brinovec نیز بر ضرورت اعتبار سنجی مدل‌های برنامه ریزی منابع انسانی در مراقبت‌های بهداشتی برای رفع کمبودهای سیستمی و تضمین اقدامات استراتژیک مؤثر تأکید دارد و این پیچیدگی‌ها و نیاز به داده‌های قابل اعتماد برای بهبود ابتکارات برنامه‌ریزی نیروی کار را برجسته می‌کند (۱۲). از سوی دیگر، تحلیل‌گری منابع انسانی به‌طور خاص مورد توجه قرار نگرفته و هیچ مدل یا چارچوب عملی مشخصی برای انجام تجزیه‌وتحلیل‌های مرتبط وجود ندارد (۱۳). از همین رو، پژوهش حاضر به بررسی و اعتبارسنجی یک الگوی معتبر و قابل استفاده برای متخصصان این حوزه می‌پردازد و هدف این پژوهش اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت پژوهش‌گران در قالب مدل مفهومی شکل ۱ است

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED



شکل ۱- مدل مفهومی الگوی تحلیل گری منابع انسانی در نظام سلامت با رویکرد داده بنیاد (۱۴)

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

مواد و روش‌ها

این پژوهش به روش توصیفی پیمایشی، با هدف اعتبارسنجی درونی و بررسی الگوی پارادایمی داده بنیاد تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت (۱۴) با استفاده از روش سنجش اعتبار محتوایی Lawshe، در تابستان سال ۱۴۰۳ انجام شد و جامعه آماری نیز شامل خبرگان و مدیران دانشگاه علوم پزشکی کرمان بودند. پژوهش حاضر با اخذ کد اخلاق IR.IAU.KERMAN.REC.1403.149 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان انجام گرفت و بر مبنای نمونه‌گیری هدف‌مند بر اساس تخصص و تجربه، تعداد ۱۰ نفر از صاحب‌نظران، اساتید و متخصصان حوزه منابع انسانی شامل افرادی که با مفهوم عوامل کلیدی آشنا هستند و تجربه و شناخت کافی در حوزه منابع انسانی دارند، نظرات خود را در مورد الگوی طراحی شده، بیان کردند. هدف از این نوع ارزیابی پاسخ به این سؤال است که آیا محتوای ابزار، قابلیت اندازه‌گیری هدف تعریف شده را دارد یا خیر؟ به همین دلیل برای ارزیابی روایی محتوایی، از قضاوت افراد خبره در زمینه تخصصی مورد نظر استفاده شد و با رجوع به نظر متخصصان و اساتید، از روایی ابزار اندازه‌گیری در سنجش متغیرهای پژوهش اطمینان حاصل گردید.

بدین منظور بر اساس این الگوی تحلیل گری که در شکل ۱ نیز ارائه شده است، پرسش‌نامه‌ای ۲۶ سؤالی شامل مؤلفه‌های پدیده مرکزی، شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها طراحی گردید که شامل دو بخش از سؤالات بود. بخش اول، برای ارزیابی میزان ضرورت مؤلفه‌ها بر اساس طیف سه‌قسمتی لیکرت (ضروری، مفید اما غیرضروری و غیرضروری) و بخش دوم برای ارزیابی میزان مرتبط بودن، واضح بودن و ساده بودن مؤلفه‌ها بر اساس طیف چهار قسمتی، گویه‌ها در نظر گرفته شدند.

شاخص روایی محتوا، یک روش کمی برای ارزیابی و سنجش اعتبار گویه‌های پرسش‌نامه بر اساس دیدگاه خبرگان می‌باشد که یکی از روش‌های ارزیابی روایی محتوا محسوب می‌گردد. در این روش، متخصصان «مربوط بودن»، «واضح بودن» و «ساده بودن» هر گویه را بر اساس یک طیف لیکرتی چهار قسمتی ارزیابی می کنند. متخصصان مربوط بودن هر گویه را از ۱ «مربوط نیست» تا ۴ «کاملاً مربوط است» تعیین می‌کنند. هم‌چنین، ساده بودن گویه از ۱ «ساده نیست» تا ۴ «کاملاً ساده است» و واضح بودن گویه نیز از ۱ «واضح نیست» تا ۴ «کاملاً واضح است» مشخص می‌گردد (۱۵).

در بخش اول، سؤالاتی حاوی ضرورت هر یک از عوامل را در مؤلفه‌های اصلی (تحلیل گری منابع انسانی نظام سلامت) چگونه ارزیابی می‌کنید و نیز در بخش دوم، سؤالاتی حاوی میزان ارتباط هر یک از عوامل زیر را با مؤلفه‌های اصلی تحلیل‌گری منابع انسانی نظام سلامت چگونه ارزیابی می‌کنید؟ مطرح گردید و برای بررسی روایی، پرسش‌نامه‌ها در اختیار دو تن از اساتید قرار گرفت و با مطالعه محتوا بعد از تغییراتی، روایی صوری مورد تأیید قرار گرفت.

پس از جمع‌آوری داده‌ها به‌منظور اعتبارسنجی الگو، با بهره‌گیری از ضریب Lawshe از طریق برآورد ضرایب نسبت روایی محتوا (Content validity ratio; CVR) و شاخص روایی محتوا (Content validity index; CVI) برای هر سؤال محاسبه گردید و اصلاحات لازم به عمل آمد. این روش به بررسی پایایی و روایی پرسش‌نامه کمک کرده و امکان ارزیابی دقت و اعتبار مؤلفه‌های الگو را فراهم می‌آورد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

در بخش اول، محاسبه نسبت روایی محتوا، پاسخ‌ها با استفاده از رابطه ۱، محاسبه و ارزش عددی آن‌ها با استفاده از جدول ۱، مطابقت داده شد. با توجه به این‌که در پژوهش حاضر، تعداد ۱۰ متخصص در اعتبارسنجی الگوی پیشنهادی مشارکت داشتند، بنابراین بر اساس توصیه Lawshe مقدار CVR مورد قبول ۰/۶۲ یا بیشتر از آن فرض شد (۱۶).

$$CVR = \frac{n_e - N/2}{N/2}$$

رابطه ۱-نسبت روایی محتوا (۱۷)

در فرمول فوق، (ne) نمایانگر تعداد ارزیابانی است که گزینه "ضروری" را انتخاب کرده‌اند (یعنی تعداد ارزیابان موافق با گویه‌ها) و (N) نشان‌دهنده تعداد کل ارزیابان می‌باشد (۱۷)

در بخش دوم، برای محاسبه شاخص روایی محتوا، در مورد هر یک از گویه‌ها سه معیار (مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن) بر اساس طیف لیکرت چهارقسمتی ارزیابی شد. در این مطالعه، با استفاده از رابطه ۲، شاخص روایی محتوا محاسبه شد. برای محاسبه این شاخص، تعداد افرادی که گزینه‌های ۳ و ۴ را انتخاب کرده‌اند، بر تعداد کل متخصصان تقسیم می‌شود. نحوه محاسبه این شاخص در رابطه ۲، نشان داده شده است و مقدار آن بین صفر و یک به دست می‌آید.

اگر مقدار CVI بزرگ‌تر از ۰/۷۹ باشد، این شاخص مورد قبول است.

اگر مقدار CVI در محدوده ۰/۷ و ۰/۷۹ باشد، تقریباً مورد قبول است.

اگر مقدار CVI کمتر از ۰/۷ باشد، این شاخص مورد قبول نیست و گویه یا شاخص باید حذف شود (۱۸، ۱۶).

$$CVI = \frac{\text{تعداد متخصصینی که به گویه نمره ۳ و ۴ داده اند}}{\text{تعداد کل متخصصین}}$$

رابطه ۲-شاخص روایی محتوا (۱۹)

بدین ترتیب نسبت و شاخص روایی محتوا برای تمامی گویه های پرسش‌نامه محاسبه شد و برای تجزیه و تحلیل گویه‌ها به‌صورت زیر عمل گردید:

۱. حذف گویه: اگر گویه‌ای ضروری نبود و ارتباطی هم نداشت یا ضروری نبود و شاخص روایی محتوایی مناسبی داشت؛ اما تکراری بود (گویه ۱۹)، حذف گردید؛ این کار باعث می‌شود که ابزار اندازه‌گیری متمرکزتر و مؤثرتر باشد.

۲. در گویه‌هایی که زیر مؤلفه داشتند و تکراری بودند، زیر مؤلفه‌ها حذف (گویه ۶) یا ادغام شدند (گویه ۴ و ۱۴).

۳. اصلاح گویه: اگر گویه‌ای ضروری بود؛ اما ارتباط نداشت یا گویه ساده یا واضح نبود، بازنگری و اصلاح شد و به تغییر ساختار یا محتوای گویه پرداخته شد تا ارتباط بهتری با سایر گویه‌ها و اهداف پژوهش برقرار گردد (گویه ۱۶ و ۳).

۴. تجزیه‌وتحلیل نهایی: پس از انجام این مراحل، جمع‌بندی و بازنگری کلی انجام شد و گویه‌های نهایی انتخاب شدند. این گویه‌ها بایستی هم ضروری و هم مرتبط باشند تا ابزار اندازه‌گیری به‌درستی عمل کند. در نهایت، هدف این است که ابزار اندازه‌گیری به‌طور مؤثر و دقیق مفاهیم مورد نظر را اندازه‌گیری کند و بنابراین هر گویه‌ای که به این هدف کمک نکند، بایستی مورد بازنگری قرار گیرد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

جدول ۱- حداقل CVR موردقبول بر اساس تعداد ارزیابان (۱۷)

تعداد ارزیابان	حداقل مورد قبول CVR
۵	۰/۹۹
۶	۰/۹۹
۷	۰/۹۹
۸	۰/۷۵
۹	۰/۷۸
۱۰	۰/۶۲
۱۱	۰/۵۹
۱۲	۰/۵۶
۱۳	۰/۵۴
۱۴	۰/۵۱
۱۵	۰/۴۹

نتایج

با نظر سنجی از صاحب‌نظران، اساتید و متخصصان حوزه منابع انسانی که مشخصات دموگرافیک آن‌ها در جدول ۲، آورده شده است، ارزیابی انجام شد.

جدول ۲-توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک خبرگان شرکت کننده در پژوهش در سال ۱۴۰۳ (n=۱۰)

متغیر	نوع متغیر	فراوانی
جنسیت	زن	۵
	مرد	۵
سن	۳۵-۴۰ سال	۵
	۴۱-۴۵ سال	۳
	۴۶-۵۰ سال	۰
	۵۱-۵۵ سال	۲
سابقه کاری	۱۰-۲۰ سال	۸
	۲۱-۳۰ سال	۲
سطح تحصیلات	دکترای تخصصی رشته مدیریت	۷
	دکترای تخصصی	۱
	دکترای عمومی	۲
	MPH	۱
مرتبه علمی	استاد	۱
	دانشیار	۱
	استادیار	۸

در ارزیابی روایی مؤلفه‌های اصلی الگوی تحلیل گری منابع انسانی در نظام سلامت از دو سنجه نسبت روایی محتوا (CVR) (رابطه ۱) و شاخص روایی محتوا (CVI) (رابطه ۲)، استفاده شد که نسبت اعتبار محتوا برای تعیین ضرورت آیتم‌ها و هم‌چنین

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

شاخص اعتبار محتوا برای بررسی مرتبط بودن، سادگی و وضوح آن‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. به‌عبارت‌دیگر، در روش کمی، برای اطمینان از انتخاب مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوا (ضرورت گویه‌ها) از نسبت روایی محتوایی و برای تضمین طراحی مناسب گویه‌ها (مرتبط بودن یا ارتباط و همبستگی بین گویه‌ها و مؤلفه‌ها، ساده بودن یا عدم پیچیدگی و آسانی فهم و هم‌چنین واضح بودن یا شفافیت) از شاخص روایی محتوا بهره‌گیری شد و مقادیر در جدول ۳ آورده شده است.

جدول۳- مقادیر ضریب نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوای به دست آمده از پرسش‌نامه اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت بر اساس نظر خبرگان دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۴۰۳ (n=۱۰)

شماره گویه	گویه	CVR (ضرورت)	CVI (مرتبط بودن)	CVI (وضوح)	CVI (سادگی)
پدیده محوری: موضوع اصلی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت است و مطالعه روی آن شکل می‌گیرد.					
۱	بازطراحی نظام اطلاعات منابع انسانی	۱	۱	۰/۹	۰/۷
۲	ترویج و تعمیم فرهنگ‌سازی در تحلیل گری منابع انسانی	۰/۸	۱	۰/۸	۰/۷
۳	دید سیستمی، همه‌جانبه و نظام‌مند در تحلیل گری منابع انسانی (به نگرش سیستمی در تحلیل گری منابع انسانی تغییر یافت.)	۰/۸	۱	۰/۸	۰/۶
عوامل علی: مستقیم باعث بروز مسئله می‌شود.					
۴	عوامل برون‌سازمانی (از جمله: عوامل ارزشی و فرهنگی، تقاضاها و فشارهای اجتماعی، بحران‌ها، رشد فناوری‌های نوین و عوامل مدیریتی) (به عوامل برون‌سازمانی از جمله بحران‌ها و عوامل مدیریتی تغییر یافت.)	۰/۴	۱	۰/۸	۰/۹
۵	عوامل درون‌سازمانی (از جمله: عوامل فردی، عوامل انگیزشی، ساختار و تشکیلات سازمانی، رشد و بلوغ سیستم سازمانی، عوامل مربوط به اجرای سیاست‌ها و قوانین در سازمان، برنامه‌ریزی استراتژیک و راهبردی حوزه منابع انسانی و نظام داده‌ای مناسب)	۱	۱	۰/۸	۰/۹
عوامل زمینه‌ای: شرایط و محیط‌هایی که بر پدیده تأثیر دارند.					
۶	عوامل سیاسی (حذف شد.)	۰/۲	۰/۹	۰/۸	۰/۷
۷	عوامل اقتصادی و وضعیت بخش‌های کلان آن	۰/۸	۱	۱	۰/۹
۸	شرایط اجتماعی	۰/۶	۱	۰/۸	۰/۸
۹	قوانین و سیاست‌گذاری	۱	۱	۰/۸	۰/۷
۱۰	فرهنگ کاری	۰/۶	۱	۰/۷	۰/۸
۱۱	نگرش و سطح دیدگاه فکری مدیریت منابع انسانی	۱	۱	۰/۸	۰/۷
۱۲	فناوری و پیشرفت دیجیتال	۰/۸	۱	۰/۸	۰/۸
شرایط مداخله‌گر: بر عوامل علی و پدیده محوری اثر دارد.					
۱۳	محیط درونی سازمان (از جمله: رفتار و فرهنگ‌سازمانی، توزیع ارائه‌دهندگان خدمت، نیازسنجی سازمانی و به‌کارگیری نیروها در جهت اهداف، جانشین پروری در سازمان، دانش اطلاعات و تفویض اختیار در سازمان)	۰/۶	۱	۰/۸	۰/۹
۱۴	محیط بیرونی سازمان (از جمله: عوامل اجتماعی محیطی، عوامل سیاستی و راهبردی، عوامل فرهنگی و ارتباطی) (به محیط بیرونی (از جمله: عوامل سیاسی و عوامل ارتباطی) تغییر یافت.)	۰/۲	۱	۰/۸	۰/۸
راهبردها: اقداماتی برای مدیریت یا بهبود پدیده محوری					
۱۵	توجه به چارچوب و دید سیستمی (همه‌جانبه) و تعیین نقش منابع انسانی در آن	۰/۸	۱	۰/۷	۰/۷
۱۶	ملاحظات پیش‌بینی در افق آینده (به ترسیم افق آینده تغییر یافت.)	۱	۰/۶	۰/۶	۱
۱۷	تقویت حرفه‌ای گرایی	۰/۸	۱	۰/۷	۰/۷

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

شماره گویه	گویه	CVR (ضرورت)	CVI (مرتبط بودن)	CVI (وضوح)	CVI (سادگی)
۱۸	تغییر در مدل مدیریت منابع انسانی دانشگاه	۰/۶	۰/۹	۰/۸	۰/۷
۱۹	تعاملات سازنده و شناخت مستمر محیط سازمان (حذف شد.)	۰/۴	۱	۰/۸	۰/۸
۲۰	آموزش و یادگیری	۰/۶	۱	۰/۹	۰/۹
۲۱	انسجام بیشتر بانک‌های اطلاعاتی در جهت ایجاد یک نظام اطلاعاتی	۰/۸	۱	۰/۹	۰/۹
۲۲	تقویت تصمیم‌گیری منابع انسانی مبتنی بر شواهد	۰/۸	۱	۰/۸	۰/۸
۲۳	برنامه‌ریزی در سیاست‌های نگه‌داشت منابع انسانی	۱	۱	۰/۷	۰/۷
پیامدها: نتایج یا اثرات ناشی از پدیده محوری					
۲۴	پیش‌بینی افق آینده منابع انسانی (از جمله: تدوین راه‌کارهای آتی در برآورد و تأمین منابع انسانی و جلوگیری از آشفتگی منابع انسانی)	۱	۱	۰/۷	۰/۷
۲۵	آینده بهتر برای نظام سلامت (از جمله: رشد سازمانی، رشد فردی، افزایش رضایت‌مندی جامعه و گیرندگان خدمت، افزایش کارایی و بهره‌وری منابع انسانی، افزایش عملکرد سازمان و نظام سلامت با کارآمدی منابع انسانی، رسیدن به سطح استانداردها و پایبندی بیشتر به شواهد)	۰/۸	۱	۰/۸	۰/۷
۲۶	توسعه منابع انسانی با برنامه از پیش تعیین‌شده آینده نگارانه (از جمله: تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد مناسب در حوزه منابع انسانی، استفاده از هوش مصنوعی و سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی جهت جذب منابع انسانی کارآمد و شایسته)	۱	۱	۰/۸	۰/۷
نسبت و شاخص روایی کل (میانگین کلی)		۰/۷۲۶		۰/۸۴۸	

طبق CVR به‌دست آمده نیز برای هر یک از گویه‌ها، نتایج طبق جدول ۴ و ۵ حاصل شد و همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، گویه ۴ با عنوان "عوامل برون‌سازمانی (از جمله: عوامل ارزشی و فرهنگی، تقاضاها و فشارهای اجتماعی، بحران‌ها، رشد فناوری‌های نوین و عوامل مدیریتی)" در عوامل علی مرتبط، واضح و ساده؛ اما نسبت روایی ۰/۴ به‌دست آمد که بازنگری شد و زیر مؤلفه‌های برون‌سازمانی؛ عوامل ارزشی و فرهنگی، تقاضاها و فشارهای اجتماعی، رشد فناوری‌های نوین که به نوعی در عوامل زمینه‌ای ذکر شده‌اند، حذف شدند و به عوامل برون‌سازمانی (از جمله: بحران‌ها و عوامل مدیریتی) تغییر یافت.

گویه ۶ با عنوان "عوامل سیاسی" در عوامل زمینه‌ای مرتبط، واضح و ساده؛ اما نسبت روایی ۰/۲ به‌دست آمد که چون عوامل سیاسی در شرایط مداخله‌گر هم به نوعی ذکر شده بود، حذف شد.

گویه ۱۴ با عنوان "ضرورت محیط بیرونی سازمان (از جمله: عوامل اجتماعی محیطی، عوامل سیاستی و راهبردی، عوامل فرهنگی و ارتباطی)" در شرایط مداخله‌گر مرتبط، واضح و ساده؛ اما نسبت روایی ۰/۲ به‌دست آمد که زیر مؤلفه‌های محیط بیرونی سازمان؛ عوامل اجتماعی محیطی، عوامل راهبردی، عوامل فرهنگی که به‌نوعی در عوامل زمینه‌ای ذکر شده بودند، حذف شدند و به محیط بیرونی سازمان (از جمله: عوامل سیاسی و عوامل ارتباطی) تغییر یافت.

گویه ۱۹ با عنوان "تعاملات سازنده و شناخت مستمر محیط سازمان" در راهبردها مرتبط، واضح و ساده؛ اما نسبت روایی ۰/۴ به دست آمد که چون در گویه ۱۴ عوامل ارتباطی ذکر شده بود، حذف شد.

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

جدول ٤- بازنگری گویه‌ها با در نظر گرفتن مقادیر ضریب نسبت روایی محتوای به‌دست آمده از پرسش‌نامه اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت بر اساس نظر خبرگان دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱٤۰۳ (n=۱۰)

شماره گویه	گویه	CVR	تغییرات
۴	ضرورت عوامل برون‌سازمانی (از جمله: عوامل ارزشی و فرهنگی، تقاضاها و فشارهای اجتماعی، بحران‌ها، رشد فناوری‌های نوین و عوامل مدیریتی) را در عوامل علی	۰/۴	در عوامل علی، به عوامل برون‌سازمانی (از جمله: بحران‌ها و عوامل مدیریتی) تغییر یافت. زیر مؤلفه‌های برون‌سازمانی؛ عوامل ارزشی و فرهنگی، تقاضاها و فشارهای اجتماعی، رشد فناوری‌های نوین به‌نوعی در عوامل زمینه‌ای ذکر شده‌اند و حذف شدند.
۶	ضرورت عوامل سیاسی در عوامل زمینه‌ای	۰/۲	در شرایط زمینه‌ای، حذف شد. در شرایط مداخله‌گر ذکر شده است و حذف شد.
۱۴	ضرورت محیط بیرونی سازمان (از جمله: عوامل اجتماعی محیطی، عوامل سیاستی و راهبردی، عوامل فرهنگی و ارتباطی) در شرایط مداخله‌گر	۰/۲	در شرایط مداخله‌گر، به محیط بیرونی سازمان (از جمله: عوامل سیاسی و عوامل ارتباطی) تغییر یافت. زیر مؤلفه‌های محیط بیرونی سازمان؛ عوامل اجتماعی محیطی، عوامل راهبردی، عوامل فرهنگی به نوعی در عوامل زمینه‌ای ذکر شده‌اند و حذف شدند.
۱۹	ضرورت تعاملات سازنده و شناخت مستمر محیط سازمان در راهبردها	۰/۴	در راهبردها، حذف شد. در گویه ۱۴ عوامل ارتباطی ذکر شده است.

همان‌طور که در جدول ۵ نشان داده شده است، گویه ۳ با عنوان "دید سیستمی، همه‌جانبه و نظام‌مند در تحلیل گری منابع انسانی" در پدیده محوری ضروری، مرتبط و واضح؛ اما شاخص روایی از نظر ساده بودن ۰/۶ به‌دست آمد که بازنگری شد و به نگرش سیستمی در تحلیل گری منابع انسانی تغییر یافت.

گویه ۱۶ با عنوان "ملاحظات پیش‌بینی در افق آینده" در راهبردها ضروری و مرتبط؛ اما شاخص روایی از نظر ساده بودن و واضح بودن ۰/۶ به‌دست آمد که بازنگری شد و به ترسیم افق آینده تغییر یافت.

جدول ۵- بازنگری گویه‌ها با در نظر گرفتن مقادیر شاخص روایی محتوای به‌دست آمده از پرسش‌نامه اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت بر اساس نظر خبرگان دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱٤۰۳ (n=۱۰)

شماره گویه	گویه	CVI	تغییرات
۳	دید سیستمی، همه‌جانبه و نظام‌مند در تحلیل گری منابع انسانی در پدیده محوری	۰/۶ (ساده بودن)	به نگرش سیستمی تغییر یافت.
۱۶	ملاحظات پیش‌بینی در افق آینده در راهبردها	۰/۶ (واضح بودن) ۰/۶ (ساده بودن)	به ترسیم افق آینده تغییر یافت.

در نهایت در ارزیابی روایی مؤلفه‌های اصلی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی حاصل از دو سنجه نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا ۲۰ مقوله تأیید نهایی شدند، در حالی‌که ۲ مقوله اصلاح و ۴ مقوله حذف شدند.

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

بحث

اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت، بر اهمیت ابزارهای ارزیابی ساختاریافته برای ارتقاء شیوه‌های مدیریت منابع انسانی تأکید دارد و ابعاد مختلفی مانند مدیریت کار، توسعه منابع انسانی و شرایط بهداشتی را ادغام می‌کند (۲۰).

این رویکرد ارزیابی، به بهبود قابلیت اطمینان داده‌ها و سازگاری الگوها در زمینه‌های مختلف نظام سلامت یاری می‌دهد. در اعتبار و قابلیت اطمینان نیز بیان می‌شود که شواهد به‌دست آمده از مقیاس عملکرد مدیریت منابع انسانی نشان‌دهنده روایی و پایایی قوی الگو هستند و از کاربرد آن در خدمات عمومی مدیریت منابع انسانی حمایت می‌کنند (۲۱). بااین‌حال، چالش‌هایی نیز درزمینه قابلیت اطمینان داده‌ها و تعمیم این الگوها در زمینه‌های مختلف نظام سلامت وجود دارد (۲۲).

در برنامه‌ریزی استراتژیک، بر برنامه‌ریزی سیستماتیک منابع انسانی برای رفع کمبود نیروی کار و بهبود ارائه خدمات بهداشتی تأکید می‌شود (۱۲)، که این امر به بهینه‌سازی تخصیص نیروی کار و تأمین نیازهای آینده سیستم‌های بهداشتی منجر می‌گردد. با وجود این‌که این الگو یک چارچوب برای تحلیل گری منابع انسانی فراهم می‌آورد، چالش‌هایی نیز درزمینه قابلیت اطمینان داده‌ها و سازگاری این مدل‌ها در حوزه‌های مختلف نظام سلامت همچنان وجود دارد که ممکن است تعمیم آن‌ها را محدود کند (۲۲).

در استفاده از روش‌های نوین نیز روش‌های مختلفی از جمله یادگیری ماشین و برنامه‌ریزی سیستماتیک برای ارتقاء مدیریت منابع انسانی پیشنهاد شده است و الگوهای بهینه‌سازی برای مقابله با کمبود منابع انسانی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، بررسی و توسعه یافته‌اند (۸)، که از شاخص‌های تقاضا و عرضه برای بهینه‌سازی توزیع منابع انسانی نظام سلامت استفاده می‌کنند.

در بررسی چالش‌ها و نیازها، پژوهش Rasschaert و همکاران نشان می‌دهد که تجزیه و تحلیل منابع انسانی با دیدگاه سیستمی از ابتدا در برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های نظام سلامت ضروری است. هم‌چنین تقویت زیرساخت‌ها و ظرفیت کلی سیستم، بررسی چالش‌های تأمین مالی و افزایش دسترسی به خدمات نیز می‌تواند بسیار مؤثر باشد (۲۳). این یافته‌ها با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد و بر اهمیت رویکرد جامع در مدیریت منابع انسانی تأکید می کند که می‌تواند به بهبود عملکرد کلی نظام سلامت کمک نماید. هم‌چنین، پژوهش Ziyadeh و همکاران به بررسی تأثیرات مدیریت منابع انسانی بر کیفیت خدمات بهداشتی پرداخته است و بیشتر بر جنبه‌های پایداری سازمانی تمرکز دارد (۲۴). این نتایج نشان‌دهنده اهمیت توجه به منابع انسانی در نظام سلامت و تأثیر آن بر کیفیت خدمات ارائه شده است. یکی از مطالعات مهم در این زمینه، تحقیق Túri و همکاران است که به بررسی مدیریت بحران در دوران همه‌گیری کرونا در رومانی پرداخته است. این تحقیق نشان می‌دهد که کمبود نیروی انسانی و عدم اعتماد به سیستم بهداشتی از جمله چالش‌های اصلی در مدیریت بحران بوده است (۲۵). این یافته‌ها با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد و نشان می دهد که مدیریت منابع انسانی در شرایط بحرانی نیز می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر عملکرد نظام سلامت داشته باشد.

هم‌چنین، پژوهش Brunner و همکاران چالش‌های انتقال به سیستم‌های یکپارچه الکترونیکی در حوزه بهداشت و درمان را بیان می‌کند و تأکید دارد که این انتقال نیازمند نیروی کار ماهر و آموزش‌دیده است (۲۶). این نکته به اهمیت سرمایه‌گذاری در آموزش و توسعه منابع انسانی در نظام سلامت اشاره دارد و با

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

یافته‌های پژوهش حاضر درزمینه نیاز به بهبود مهارت‌های نیروی کار همخوانی دارد.

پژوهش Blake و همکاران نیز به بررسی نقش مراکز رفاه کارکنان در بهبود سلامت و کاهش غیبت شغلی در کارکنان بهداشتی در دوران COVID-19 پرداخته است (۲۷). این مطالعه نشان می‌دهد که دسترسی به این مراکز می‌تواند به بهبود سلامت روانی کارکنان کمک کرده و بر اهمیت توجه به رفاه نیروی انسانی در نظام سلامت تأکید می‌کند.

از سوی دیگر، مطالعه Hung و Lam به دلایل ترک شغل پرستاران در بیمارستان‌های عمومی در هنگ‌کنگ پرداخته است و نشان می‌دهد که بارکاری سنگین یکی از عوامل اصلی در تصمیم‌گیری پرستاران برای ترک شغل است (۲۸). این یافته‌ها می‌توانند به شناسایی چالش‌های موجود در نظام سلامت و نیاز به بهبود شرایط کاری نیروی انسانی کمک کنند. پژوهش Cain و همکاران نیز به بررسی مشکلات موجود در انتقال بیماران از مراکز مراقبت مسن‌تر به بیمارستان‌ها پرداخته و نشان می‌دهد که این مشکلات به کمبود نیروی انسانی و دسترسی به خدمات بهداشتی مرتبط است (۲۹). این یافته‌ها به وضوح نشان‌دهنده نیاز به بهبود مدیریت منابع انسانی در نظام سلامت است. هم‌چنین، پژوهش Ramachandranو همکاران به بررسی تأثیر مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سلامت روانی و فرسودگی شغلی پرستاران پرداخته و نشان می‌دهد که این مداخلات می‌توانند به کاهش استرس و بهبود کیفیت زندگی کاری پرستاران کمک کنند (۳۰). این نتایج به اهمیت توجه به‌سلامت روانی نیروی انسانی در نظام سلامت اشاره دارد و می‌تواند مبنای توسعه الگوهای جدید در مدیریت منابع انسانی مورد استفاده قرار گیرد.

این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اعتبارسنجی الگوی تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت نیازمند توجه به چالش‌ها و نیازهای موجود در این حوزه است و می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای توسعه راه‌کارهای جدید در مدیریت منابع انسانی در نظام سلامت مورد استفاده قرار گیرد. به‌طور کلی، اعتبارسنجی الگوهای تحلیل‌گری منابع انسانی در نظام سلامت نه‌تنها به بهبود کارایی و اثربخشی سیستم‌های بهداشتی و درمانی کمک می‌کند، بلکه می‌تواند به‌عنوان یک ابزار استراتژیک در پاسخ‌گویی به نیازهای متغیر بیماران و جامعه نیز عمل نماید. در نهایت، پژوهش‌های بیشتری در این زمینه ضروری است تا به درک عمیق‌تری از چگونگی به‌کارگیری مؤثر این الگوها در نظام‌های سلامت دست یابیم.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از ابزار پرسش‌نامه برای جمع‌آوری اطلاعات و اعتبارسنجی اشاره کرد. لذا پیشنهاد می‌شود که در سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی و سازمان های دیگر از رویکردهای کیفی و کمی پژوهشی در این حوزه بهره گرفته شود.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که الگوی پیشنهادی بر اساس نظریه داده بنیاد طراحی و توسط خبرگان حوزه منابع انسانی تأیید گردید و از اعتبار کافی و روایی صوری و محتوایی مطلوبی برخوردار است و می‌تواند به مدیریت منابع انسانی دانشگاه‌های علوم پزشکی کمک کرده تا با تحلیل‌گری منابع انسانی و عوامل مؤثر بر آن آشنا شوند و سعی در تقویت این فرآیندها داشته باشند. با توجه به اولین بودن این الگو در ایران، توصیه می‌شود پژوهش‌های بیشتری در دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور انجام شود تا اهمیت و تأثیر آن به‌طور جامع‌تری شناخته شود. هم چنین، بررسی عوامل پیش‌آیند و پیامدهای آن در پژوهش‌های آتی نیز توصیه می‌گردد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از کلیه اساتید و مدیرانی که در این پژوهش مشارکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض در منافع: هیچ‌گونه تعارض منافعی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

حامی مالی: این مطالعه، دارای حامی مالی نمی‌باشد.

ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق): این مطالعه مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان با کد اخلاق IR.IAU.KERMAN.REC.1403.149 می‌باشد.

مشارکت نویسندگان

- **طراحی ایده:** ناهید زرین صدف، مژگان درخشان، امین نیک پور، حمیدرضا ملائی
- **روش کار:** مژگان درخشان، ناهید زرین صدف
- **جمع‌آوری داده‌ها:** ناهید زرین صدف
- **تجزیه و تحلیل داده‌ها:** ناهید زرین صدف
- **نظارت:** مژگان درخشان، امین نیک پور، حمیدرضا ملائی
- **مدیریت پروژه:** مژگان درخشان
- **نگارش-پیش‌نویس اصلی:** ناهید زرین صدف
- **نگارش-بررسی و ویرایش:** ناهید زرین صدف، مژگان درخشان، امین نیک پور، حمیدرضا ملائی

References

1. Donthu S, Acharya B, Keerthiraj, Hassan M, Prasad S, Mahapatro SK. HR Analytics: Leveraging Big Data to Drive Strategic Decision-Making in Human Resource Management. *Journal of Informatics Education and Research* 2024; 4(1).
2. Assefa T, Haile Mariam D, Mekonnen W, Derbew M. Health system's response for physician workforce shortages and the upcoming crisis in Ethiopia: a grounded theory research. *Human Resources for Health* 2017; 15: 1-1.
3. McQuide PA, Brown AN, Diallo K, Siyam A. The transition of human resources for health information systems from the MDGs into the SDGs and the post-pandemic era: reviewing the evidence from 2000 to 2022. *Human Resources for Health* 2023; 21(1): 93.
4. Kadam S, Luharia AA, Mishra GV, Tivaskar SP. Human Resources in Health Care–Governance, Operation, Handling, and Oversight. *Journal of Datta Meghe Institute of Medical Sciences University* 2024; 19(2): 214-8.
5. Haghdoost AA, Naghibzadeh-Tahami A, Dehnavieh R. Pathology of the Health Sector in Iran's Health System: A Future Oriented Viewpoint. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 23(1): 76-87. [Farsi]
6. Chijioke AI, Nwani CH. Strengthening Health Systems by Strategically Leveraging Data to Make Informed Decisions on Human Resources for Health (HRH) in Nigeria. A Systematic Review. *Adv Earth & Env Sci* 2024; 5(3): 1-4.
7. Moller AB, Welsh J, Petzold M, Siyam A. Human resources for health, service coverage and maternal and perinatal outcomes in Benin, Malawi, Tanzania and Uganda. *MedRxiv* 2024: 2024-07.
8. Bhat SS, Srihari VR, Prabhune A, Mallawaram A, Bidrohi AB. Improving Manpower Allocation at Primary

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

Healthcare Facilities: Development and Validation of a Machine Learning Quadratic Model to Strengthen Public Health Service Availability. In: 2024 International Conference on Intelligent and Innovative Technologies in Computing, Electrical and Electronics (IITCEE); 2024 Jan 24: 1-6.

9. Randall A, Ogland-Hand J. Validity and Validation of Computer Simulations—A Methodological Inquiry with Application to Integrated Assessment Models. *Knowledge* 2023; 3(2): 262-76.
10. Beauducel A, Hilger N. Coefficients of factor score determinacy for mean plausible values of Bayesian factor analysis. *Educational and Psychological Measurement* 2022; 82(6): 1069-86.
11. Campo-Arias A, Herazo E, Oviedo HC. Análisis de factores: fundamentos para la evaluación de instrumentos de medición en salud mental. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 2012; 41(3): 659-71.
12. Stanimirović D, Pribaković Brinovec R. Management of health care workforce: Conceptualizing a structural model of human resource planning in healthcare in Slovenia. *Journal of Contemporary Management Issues* 2023; 28(1): 29-43.
13. Falletta SV, Combs WL. The HR analytics cycle: a seven-step process for building evidence-based and ethical HR analytics capabilities. *Journal of Work-Applied Management* 2020; 13(1): 51-68.
14. Zarinsadaf N, Derakhshan M, Nikpour A, Mollaei HR. Designing the Model of Human Resources Analytics in Health System with Grounded Theory. *Manage Strat Health Syst* 2024; 9(2): 134-50. [Farsi]
15. Aksah H, Che Ani AI, Johar S, Husain SH. Evaluating the content validity: Development of an instrument for measuring functional building performance. *International Journal of Global Optimization and Its Application* 2023; 2(1): 12-9.
16. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 1975; 28(4): 563-75.
17. Ayre C, Scally AJ. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development* 2014; 47(1): 79-86.
18. Polit DF, Beck CT. The content validity Index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health* 2006; 29(5): 489-97.
19. Gilbert GE, Prion S. Making sense of methods and measurement: Lawshe's content validity index. *Clinical Simulation in Nursing* 2016; 12(12): 530-1.
20. Scalco SV, Lacerda JT, Calvo MC. Evaluation model for human resource management in health. *Cadernos de Saúde Pública* 2010; 26: 603-14.
21. Miyasaki AC, Demo G, Costa AC, Fogaça N. Validity and reliability evidences of a model of human resource management practices in the public service. *Revista Eletrônica Científica do CRA-PR-RECC* 2020; 7(2): 136-53.
22. Kesti M, Syväjärvi A, Stenvall J, Rivera MA. Human capital scenario analysis as an organizational intelligence tool for performance management. *Problems and Perspectives in Management* 2011; 9(1): 46-58.
23. Rasschaert F, Pirard M, Philips MP, Atun R, Wouters E, Assefa Y, et al. Positive spill-over effects of ART scale up on wider health systems development: evidence from

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

Ethiopia and Malawi. *Journal of the International AIDS Society* 2011; 14: S3-S3.

24. Ziyadeh MW, Othman M, Zaid AA. Effects of green human resource management on organisational sustainability: the mediating role of corporate social responsibility and organisational citizenship behaviour. *International Journal of Organizational Analysis* 2023; 32(2): 357-72.
25. Túri G, Kassay J, Virág A, Dózsa C, Horváth K, Lorenzovici L. Riding the Pandemic waves—lessons to be learned from the COVID-19 crisis management in Romania. *Tropical Medicine and Infectious Disease* 2022; 7(7): 122.
26. Brunner J, Anderson E, Mohr DC, Cohen-Bearak A, Rinne ST. From "Local Control" to "Dependency": Transitions to Single-Vendor Integrated Electronic Health Record Systems and Their Implications for the EHR Workforce. *Journal of General Internal Medicine* 2023; 38(Suppl 4): 1023-30.
27. Blake H, Mancini H, Coyne E, Cooper J, Stanulewicz-Buckley N. The protective role of staff wellbeing centres for wellbeing and presenteeism in healthcare workers during the COVID-19 pandemic: Secondary analysis of COVID-Well data. *Res Square* 2022.
28. Hung MS, Lam SK. Antecedents and contextual factors affecting occupational turnover among registered nurses in public hospitals in Hong Kong: A qualitative descriptive study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(11): 3834.
29. Cain P, Alan J, Porock D. Emergency department transfers from residential aged care: what can we learn from secondary qualitative analysis of Australian Royal Commission data? *BMJ Open* 2022; 12(9): e063790.
30. Ramachandran HJ, Bin Mahmud MS, Rajendran P, Jiang Y, Cheng L, Wang W. Effectiveness of mindfulness-based interventions on psychological well-being, burnout and post-traumatic stress disorder among nurses: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing* 2023; 32(11-12): 2323-38.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]

CCBY-NC.4.0 DEED

Validation of the Human Resources Analytics Model in the Health System: A Descriptive Study

Nahid Zarinsadaf[1], Mojgan Derakhshan[2], Amin Nikpour[3], Hamid Reza Mollaei[4]

Received: 02/12/24 Sent for Revision: 23/02/25 Received Revised Manuscript: 17/05/25 Accepted: 19/05/25

Background and Objectives: Human resources analytics in the health system is one of the key factors in improving the quality of health care services. Considering the complexities of this field and the need to optimize the processes, the validation of the analytical model can be an effective tool in improving the performance of the health system. Therefore, the present research was conducted with the aim of validating this model.

Materials and Methods: In this study, a descriptive survey method was used through a survey using a researcher-made questionnaire to validate the model of human resources analytics in the health system. Data were collected from 10 management and human resources specialists of Kerman University of Medical Sciences in 2024 and analyzed using content validity ratio (CVR) and content validity index (CVI).

Results: The findings indicated that the model of human resources analytics in the health system, which includes 24 sub-components in six components (central phenomenon, causal conditions, contextual conditions, intervening conditions, strategies, and consequences), is valid with average reliability ratio of 0.726 and reliability index of 0.848, and can be used in the design of the final model.

Conclusion: The results showed that the model of human resources analytics in the health system has a good content validity. This model helps to improve the efficiency and effectiveness of the health system, and its results can pave the way to enhance health system policies.

Keywords: Data analytics, Health workforce, Theoretical model, Validation study

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical considerations: The Ethics Committee of Islamic Azad University, Kerman Branch, approved the study (IR.IAU.KERMAN.REC.1403.149).

Authors' contributions:

- **Conceptualization:** Nahid Zarinsadaf, Mojgan Derakhshan, Amin Nikpour, Hamid Reza Mollaei
- **Methodology:** Mojgan Derakhshan, Nahid Zarinsadaf
- **Data collection:** Nahid Zarinsadaf
- **Formal analysis:** Nahid Zarinsadaf
- **Supervision:** Mojgan Derakhshan, Amin Nikpour, Hamid Reza Mollaei
- **Project administration:** Mojgan Derakhshan
- **Writing - original draft:** Nahid Zarinsadaf
- **Writing - review and editing:** Nahid Zarinsadaf, Mojgan Derakhshan, Amin Nikpour, Hamid Reza Mollaei

Citation: Zarinsadaf N, Derakhshan M, Nikpour A, Mollaei HR. Validation of the Human Resources Analytics Model in the Health System: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2025; 24 (4): 375-89. [Farsi]

1- PhD Student of Public Administration, Dept. of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran
2- Assistant Prof., Dept. of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran
ORCID: 0000-0003-0757-507X
(Corresponding Author) Tel: (034) 33210043, E-mail: derakhshanmojgan7@gmail.com
3- Associate Prof., Dept. of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran
4- Assistant Prof., Dept. of Industrial Management, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: â€Ž 10.61186/jrums.24.4.375]