

# طراحی الگوی سنجش شایستگی مدیران نهادهای علمی: رویکرد فراترکیب

❖ معصومه داستانی<sup>۱</sup> ❖ غلامعلی منتظر<sup>۲</sup>\*

صفحه: ۲۶-۱

## چکیده

دانشگاه‌ها علاوه بر نقش محوری خود در تربیت نیروی انسانی متخصص و متعهد، نقش مهمی در رشد و ارتقای علم و فناوری و نیز توسعه کشور دارند. در این میان مدیران دانشگاه به‌عنوان یکی از ارکان مهم پیشرفت دانشگاه و همراستایی این نهاد با برنامه‌های ملی، ضامن تحقق اهداف، رشد و تعالی کشور است لذا شایسته‌سالاری در انتصاب افراد در مسؤولیت‌های مختلف مؤسسه‌های علمی، نخستین گام در پی‌ریزی مدیریت کارآمد و اثربخش است. تحقق این موارد مستلزم کاربست الگویی علمی برای شایسته‌گزینی در نظام علمی کشور است لذا در این مقاله تلاش شده تا الگویی جامع با هدف سنجش شایستگی مدیران مؤسسه‌های علمی طراحی شود. بدین منظور با به‌کارگیری رویکرد فراترکیب، به تحلیل نتایج و یافته‌های پژوهش‌های پیشین پرداخته شد. در تحقیق حاضر روش نمونه‌گیری نظری و جامعه آماری شامل همه پژوهش‌های منتشر شده در حوزه شایستگی مدیران در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی به‌منظور دستیابی به اشباع نظری است. شاخص‌ها پس از استخراج در معرض نظر صاحب‌نظران حوزه‌های آموزش، پژوهش و فناوری قرار گرفت و با تعیین میزان اهمیت هر یک از شاخص‌ها روایی محتوایی آن تأیید و الگوی سنجش شایستگی مدیران در پنج مؤلفه و ۵۷ شاخص ارائه شده است. مهم‌ترین ویژگی این الگو، جامعیت آن در تلفیق مفاهیم همگون و پوشش تمام شاخص‌های سنجش شایستگی پژوهش‌های پیشین است.

**کلیدواژه‌ها:** مدیران دانشگاهی، نهادهای علمی، سنجش شایستگی، الگو، فراترکیب

■ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۰۱

■ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۷/۱۰

۱. رئیس گروه مرکز نظارت و ارزیابی و تضمین کیفیت، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، تهران، ایران.

۲. استاد مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) Email: montazer@modares.ac.ir

## مقدمه

امروزه قدرت اقتصادی و توان تولیدی سازمان‌های مدرن به جای دارایی فیزیکی، مرهون توانمندی فکری و خدماتی آن‌هاست. در میان شایستگی مدیران سازمان به‌عنوان کلیدی‌ترین منبع انسانی از اهمیتی بیشتر برخوردار است. اتصال شایستگی به وظایف اصلی باعث می‌شود این شایستگی معنادارتر شده و فرصت‌های بهره‌مندی از آن‌ها فراهم گردد. بر این اساس، زمینه آموزشی (توسعه و ارزیابی) و زمینه‌های مدیریت (به‌ویژه توسعه) در مدار یادگیری قرار می‌گیرد (Wesselink, 2016). از سوی دیگر در جهان امروز، دانشگاه‌ها منشأ بروز تحولات بسیاری در جوامع انسانی شده است به همین دلیل دانشگاه‌ها، به‌عنوان کانون علم، تفکر و نوآوری مؤثرترین بخش در تأمین و پرورش سرمایه‌های انسانی، توسعه اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی محسوب شده و رسالتی عظیم در توسعه پایدار هر کشور دارند (راد و همکاران، ۱۳۹۶). یکی از مهم‌ترین عناصر در دستیابی به این مهم به کارگیری رهبران اصلح و لایق در دانشگاه‌هاست.

رؤسا و مدیران سازمان‌ها می‌توانند با میزان خردمندی و توانایی خود نقش بسزایی در موفقیت یا شکست سازمان داشته باشند، لذا ضرورت توجه ویژه به بحث شایستگی‌ها که مهم‌ترین عامل برای رسیدن به نتایج مطلوب در مدیریت دانشگاه هستند، وجود دارد (Mohd Noor & Dola, 2009). برای انتخاب و انتصاب مدیران، علاوه بر تمرکز بر تجربه و اعتبار علمی آنان، لازم است به طیف گسترده‌ای از شایستگی‌های دانشی، مهارتی و رفتاری نیز توجه داشت زیرا این شایستگی‌ها (به‌عنوان مجموعه رفتارهای مدیریتی)، ابزاری در جهت رسیدن به نتایج مطلوب هستند (Bartram, 2005). «الگوی شایستگی مدیریتی» رویکردی یکپارچه را برای انتخاب مدیران توانا، ایجاد سازوکار مناسب برای کشف استعدادها و مدیریتی و البته طراحی نظام آموزشی مدیریتی پدید می‌آورد.

اشاره رهبر فرزانه انقلاب مبنی بر لزوم «نخبه‌گزینی»، «نخبه‌پروری» و «نخبه‌گماری» از یک سو و تأکید ایشان بر اینکه «مدیریت امور کشور باید در دست نخبگان حوزوی و دانشگاهی قرار گیرد» از دیگر سو، لزوم طراحی و پیاده‌سازی چارچوبی علمی برای شایسته‌سالاری در همه وجوه مدیریتی، از جمله نظام علم و فناوری کشور، را بیش‌ازپیش نمایان می‌سازد. تأکید نقشه جامع علمی کشور بر شایسته‌سالاری و بازتعریف نظام انتصاب و ارتقای مدیران مؤسسه‌های آموزش عالی، پژوهش و فناوری نیز مورد تأکید همین نکته است (Scientific comprehensive map of the country, 2010).

نیروی انسانی متخصص از طریق آموزش عالی کارآمد و مؤثر قوام می‌یابد، بی‌شک نظام آموزش عالی تأثیر مهمی در شکل دادن الگوهای ذهنی بسیاری از متخصصان و رهبران جامعه دارد و نقش بسزایی در ایجاد

یک جامعه پایدار بازی می کند (Dyer et al, 2017). همچنین اشاره به این نکته ضروری است که تربیت و پرورش نسلی جدید برای مدیریت نهادهای علمی (و حتی برای سایر دستگاه‌های اجرایی کشور) یکی از وظایف سیاستی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است تا مسیر رشد و ارتقای اخلاقی، دینی، تخصصی و اجرایی مستعدان این حوزه را هموار کرده و بتوان در آینده از این سرمایه‌گذاری به نحو احسن بهره برد. این موضوع چرخه «شایسته‌پروری»، «شایسته‌گزینی» و «شایسته‌گماری» را کامل می‌کند و چارچوبی استوار را برای ارتقای نظام مدیریتی کشور فراهم می‌سازد.

الگوی سنجش شایستگی مبنا و ابزاری علمی را در اختیار قرار می‌دهد تا به کمک آن بتوان گزینه‌های مختلف را برای انتخاب مدیران مؤسسه‌های علمی آزمود و بر پایه آن برترین‌ها را برگزید. در این صورت زمینه مناسبی برای استقرار نظام «شایسته‌سالاری» و انتصاب رؤسای مبتنی بر «شایسته‌گزینی» در نهادهای علمی کشور پدید می‌آید. با عنایت به نکات فوق و با توجه به لزوم کاربست چارچوب علمی و روش‌مند برای انتخاب و انتصاب رؤسایان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های فناوری، در این مقاله تلاش شده با بررسی پیشینه پژوهش‌ها، عوامل مؤثر بر شایستگی مدیریتی استخراج شود و سپس با نظرسنجی از خبرگان و صاحب‌نظران و با استفاده از روش‌های تحلیل آماری، الگوی مناسبی برای شایستگی سنجی مدیران نهادهای آموزش عالی تدوین شود. از این رو سؤال پژوهش حاضر بدین شرح است: «الگوی سنجش شایستگی رؤسای دانشگاه‌های ایران چگونه است؟»

با توجه به نکات فوق اجزای مقاله بدین ترتیب تنظیم شده است: در بخش ۲ به بررسی مفاهیم شایستگی و شایستگی‌های مدیران نهادهای علمی اختصاص یافته و در بخش ۳ روش‌شناسی پژوهش و روند نظام‌مند هفت‌گانه فراترکیب تشریح می‌شود و در بخش پایانی نتایج حاصل از پژوهش ارائه خواهد شد.

### مفاهیم اصلی

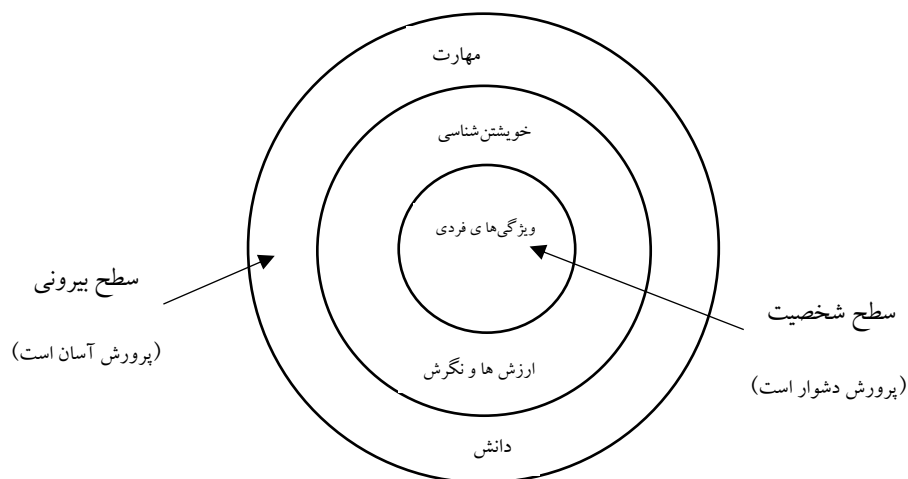
#### مفهوم شایستگی

بررسی منابع علمی مربوط به «شایستگی» نشان می‌دهد تعریفی واحد درباره این مفهوم وجود ندارد. شایستگی از عبارت لاتین «competentia» به معنای «مجاز برای قضاوت» و نیز «دارای حق صحبت» گرفته شده است (Mahmodi et al, 2012). فرهنگ آکسفورد شایستگی را «داشتن توانایی، اختیار، مهارت، دانش، لیاقت و صلاحیت» تعریف کرده است (Robbins, 1995). این واژه برای اولین بار در سال ۱۹۷۳ و در مقاله مک‌کلند<sup>۱</sup> به حوزه مدیریت وارد شد، او شایستگی را ویژگی‌هایی توصیف می‌کند که بر عملکرد برتر فرد

تأکید دارند (Xuejun, 2009). بعدتر این مفهوم از سوی صاحب نظران رشته‌های مختلف مورد توجه قرار گرفت. محققان برای اصطلاح شایستگی تعاریف مختلفی را ارائه کرده‌اند که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

- الف. شایستگی مجموعه‌ای از مهارت‌ها، دانش، توانایی‌ها و ویژگی‌های قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری است که بهبود عملکرد افراد کمک کرده و موفقیت سازمان را به همراه دارد (Weng et al, 2020).
- ب. «شایستگی» خصیصه‌هایی در انسان است که برای کسب نتایج مطلوب، باید به‌طور مناسب مورد استفاده قرار گیرند. این خصیصه‌ها شامل دانش، مهارت، جلوه‌هایی از تصور از خود، انگیزه‌های اجتماعی، الگوی فکری، ذهنیات و شیوه تفکر و احساسات است (Dubois & Rothwell, 2004). به همین دلیل می‌توان آن را شامل: ویژگی‌های شناختی (مانند دانش و مهارت)، احساسی (مانند نگرش‌ها و ارزش‌ها)، رفتاری و انگیزشی دانست که فرد را در اجرای وظایف محوله و در موقعیتی خاص موفق می‌سازد (Ley, 2006).
- ج. شایستگی خوشه‌ای از دانش، مهارت، نگرش و توانایی‌هایی است عملکرد شغلی فرد را تحت تأثیر قرار داده و پس از اندازه‌گیری و از طریق آموزش و تجربه، بهبود و توسعه می‌یابد که در نهایت منجر به تعالی خدمت شده و فرد را برای انجام موفق شغل و دستیابی به نتایج سازمانی مطلوب کمک می‌نماید (Liikamaa, 2015).
- د. شایستگی ترکیبی از ویژگی‌های زیربنایی، مهارت‌ها، صفات، دانش و انگیزه‌هایی است که دلیل عملکرد برتر فرد نسبت به دیگران است؛ این ترکیب ناشی از پنج عامل زیر است (Spencer & Spencer, 1993):

- ۱- انگیزه: شکل‌دهنده کنش‌ها و رفتار فرد؛
  - ۲- ویژگی‌های فردی: خصوصیات فیزیکی و واکنش پایدار و سازگار فرد در موقعیت‌های مختلف؛
  - ۳- خویش‌شناسی: ارزش‌ها، نگرش‌های فردی و تصویر فرد از خود؛
  - ۴- دانش: اطلاعات فرد در حوزه‌ای خاص؛
  - ۵- مهارت: توانایی فرد برای انجام کار ذهنی یا فیزیکی.
- مطابق شکل ۱ این پنج عامل، «دانش» و «مهارت» نمود بیرونی شایستگی را نشان می‌دهد، در مقابل «خویش‌شناسی»، «ویژگی‌های فردی» و «انگیزه»، خصایل پنهان فرد است که در عمق شخصیت وی جای می‌گیرند. این بخش از شخصیت، به‌سختی قابل ارزیابی، رشد و پرورش است (Javan jafari & Soltanabadi, 2012).



شکل (۱): شایستگی‌های درونی و بیرونی (Spencer &amp; Spencer, 1993)

#### شایستگی‌های مدیران مؤسسه‌های علمی

برخلاف تصور عامه، عموم افرادی که کرسی ریاست دانشگاه را بر عهده می‌گیرند، از قبل آمادگی و درک روشنی از وظایف خود و رهبری علمی ندارند. نتایج یک بررسی آماری نشان می‌دهد تنها شصت تن از ۲۰۰۰ رئیس مراکز علمی دانشگاهی آمریکا، که در فاصله زمانی بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ به این سمت گمارده شده بودند، برای تصدی این مسؤلیت دانش لازم و آموزش کافی را داشته‌اند (Wolverton, 2005). امروزه کشورهای پیشرو برای رهبری دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی از افرادی استفاده می‌کنند که شایستگی و استانداردهای حرفه‌ای مورد نیاز را برای پیشبرد اهداف و رسالت‌های این مراکز داشته باشند. آن‌ها به این امر واقفند که رؤسای شایسته دانشگاه‌ها نقش ارزنده در تحول همه‌جانبه آموزش عالی دارند (Liu et al, 2020) سروکار داشتن با شمار زیادی از افراد، افزایش تنوع برنامه‌ها، کاهش سرمایه‌گذاری دولتی در آموزش عالی، افزایش رقابت‌ها و تمرکز بر پژوهش در دانشگاه‌ها و به‌طور کلی پیچیدگی‌های جدید محیطی بر نقش مدیران، رؤسا و تصمیم‌گیرندگان در آموزش عالی تأثیر گذاشته است (Vilkinas, 2017) از طرفی دیگر دانشگاه‌ها در پی یافتن راه‌هایی هستند که خود را برای جهان آینده آماده کنند؛ این موضوع شامل مباحث مختلف مانند: پذیرش دانشجویان بین‌المللی، همکاری با مؤسسه‌های توسعه‌ای منطقه-ای و پاسخگویی به انتظارات مختلف از قبیل رسیدن به استانداردهای کیفیت، ارتقای یادگیری مستمر و تمام عمر، تأمین منابع پایدار درآمدی و ارتقای پژوهش است؛ بنابراین دانشگاه‌ها باید بیش از هر زمان دیگری

فعالیت‌های خود را هوشیارانه مدیریت کند که این موضوع بر عملکرد درونی دانشگاه‌ها تأکید دارد (Karns, 2018). در کنار چالش‌های فراروی مدیران دانشگاهی، تغییراتی بنیادی نیز در آموزش عالی در حال وقوع است که اساساً ماهیت دانشگاه را تغییر خواهد داد، این تغییرات مستلزم آن است که دانشگاه‌ها فرایند مدیریتی خود را بازننگری کنند و تصورات سنتی خود را درباره مدیریت دانشگاه تغییر داده، اصلاح کنند (Munitz, 1995).

از سوی دیگر مشکل زمانی آغاز می‌شود که اساساً مدیران دانشگاهی نیازی برای آموزش و ارتقای مهارت‌های خود نمی‌بینند، آن‌ها شایستگی‌های معمول یک عضو هیئت علمی (مانند سابقه نگارش مقاله و انتشار آن‌ها، تدریس یا تألیف کتاب علمی) را برای مدیریت کافی می‌دانند (Rowley, 1997). اما پرسش اصلی این است که با توجه به فشار و تغییرات فزاینده در محیط‌های داخلی و خارجی، آیا هنوز هم این مفهوم شایستگی رهبران دانشگاه، برای اداره دانشگاه‌های امروزی پاسخگوست؟ خلاصه برخی از پیشینه پژوهی شایستگی‌های مدیران نهادهای علمی در جدول ۱ و ۳ آورده شده است.

جدول (۱). شاخص‌های شایستگی مدیران مؤسسه‌های علمی در برخی از مطالعات پیشین

ردیف	ویژگی مدیریتی	مرجع
۱	دانش: دانش به امور دانشگاهی، درک چگونگی کارکرد نظام دانشگاهی، درک فرایندهای علمی. نگرش: خودآگاهی، انعطاف‌پذیری، باز بودن، درستکاری، خوش برخوردی، پذیرش اشتباه، اهل مشورت، حساس به دیدگاه و نظر دیگران، در دسترس بودن رفتار: تداوم در کارهای علمی و پژوهشی، اعتبار و احترام، ایفای نقش به‌عنوان الگو، تفکر جامع و راهبردی، تعهد نسبت به دیگران، خوب گوش کردن، مشورت کردن، فن مذاکره، ارتباط شفاف، ایجاد انگیزش در دیگران، الگو بودن تیم‌سازی	(Spendlove, 2007)
۲	هدایت سازمانی: تفکر راهبردی، مدیریت مالی و بودجه، مدیریت تنوع، چابکی سازمانی، چشم‌انداز مدیریت افراد: حل تضادها، توسعه و بهبود دیگران، شجاعت مدیریتی، مدیریت عملکرد، رهبری گروهی خود مدیریتی: مسئولیت‌پذیری، تمرکز بر پاسخگویی، انعطاف‌پذیری، صداقت و درستی، حل مسئله، کارگروهی مدیریت پروژه‌ها: تفکر تحلیلی، دیپلماسی، تأثیر و نفوذ، حرکت بر مبنای نتیجه	(دانشگاه شیکاگو، ۲۰۱۹)
۳	شایستگی مدیریتی: دانش نسبت به بنگاه‌ها/ شرکت‌های دانشگاهی، مدیریت کار و کسب، توسعه منابع و نظارت شایستگی بین فردی: ارتباطات رسمی و غیررسمی، تعاملات مثبت، توسعه و حفظ ارتباطات، ایجاد جو مناسب و حفظ آن. شایستگی فردی: درستی/صداقت، رهبر خدمتگزار، خود توسعه محوری، انعطاف‌پذیری شایستگی رهبری: حل مسئله، رشد تیم و افراد، چشم‌انداز راهبردی، مدیریت بحران موارد دیگر: امید، خوش بینی، اعتماد به نفس، استقلال	(انجمن دانشگاه‌های امریکا، ۲۰۱۶)
۴	مهارت‌های مدیریتی: دارای چشم‌انداز راهبردی سازمان، دارای برنامه برای دستیابی به اهداف، مهارت‌های اجتماعی، دانش مهارت تیم‌سازی، مشوق افراد، دارای توانایی اجرایی، توانایی استفاده بهینه از منابع سازمان، تصمیم‌گیری مؤثر، سازمان‌دهی و هدایت فعالیت‌ها، تسهیل‌کننده شبکه‌های خارجی برای سرمایه‌گذاری، مدیریت منابع انسانی، ارزیابی عملکرد	(Kyoung-Joo & Eun-Young, 2018)

	<p>مهارت مرزگستری<sup>۱</sup>: توانایی شکل دادن به همکاری‌های متنوع بین سازمان‌های داخلی و بین‌المللی، توانایی هماهنگی و ایجاد تعهد مشترک، اعتقاد به اشتراک گذاری و انتقال اطلاعات</p>	
--	--	--

### روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف توسعه‌ای، از لحاظ ماهیت داده‌ها و سبک تحلیل از نوع پژوهش‌های کیفی و بر اساس گردآوری از نوع اسنادی است. از منظر روش انجام پژوهش، تحلیلی-توصیفی است و داده‌های پژوهش با استفاده از روش فراترکیب جمع‌آوری و تحلیل می‌شوند. در تحقیق حاضر روش نمونه‌گیری نظری است. جامعه آماری شامل همه پژوهش‌های منتشر شده در حوزه شایستگی مدیران در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی است که بر اساس کلیدواژه‌های تعریف شده به‌منظور دستیابی به نمونه‌ای که اشباع نظری را موجب می‌شود، پیمایش شدند.

روش فراترکیب شامل مرور یکپارچه و نظام‌مند منابع علمی مورد نظر و تحلیل یافته‌های این مطالعات است و هدف آن توسعه نظری، خلاصه‌سازی و تعمیم در سطح بالا برای ایجاد دسترسی بیشتر به یافته‌های کیفی به‌منظور کاربرد عملی آن‌هاست. مراحل اصلی این روش شامل ۱. تنظیم سؤال پژوهش ۲. بررسی نظام‌مند متون ۳. جست‌وجو و انتخاب پژوهش‌های مناسب ۴. استخراج اطلاعات از پژوهش‌ها ۵. تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی ۶. کنترل کیفیت و ۷. ارائه یافته‌ها است (Sandelowski & Barroso, 2007). در ادامه چگونگی انجام نظام‌مند این مراحل تشریح می‌شود.

**گام اول: تنظیم سؤال‌های پژوهش.** این مرحله به پژوهشگران کمک می‌کند در چارچوبی مشخص حرکت کنند.



جدول (۲): سؤال‌های پژوهش

شاخص‌ها	سؤال‌های پژوهش	پاسخ‌ها
چه چیزی (What)	شایستگی‌های مدیران مؤسسه‌های علمی کدامند؟	شناسایی شایستگی‌های مدیران مؤسسه‌های علمی از طریق پیشینه پژوهی
جامعه مطالعه (Who)	جامعه مورد مطالعه برای دستیابی به شایستگی‌ها چیست؟	پایگاه‌های داده علمی قابل استناد
محدوده زمانی (When)	پژوهش‌های مربوط به چه دوره زمانی بررسی و جست‌وجو شد؟	۱۹۸۱ تا ۲۰۱۸
چگونه (How)	چه روشی برای گردآوری اطلاعات استفاده شده است؟	تحلیل اسنادی

#### گام دوم: بررسی نظام‌مند متون پژوهشی

برای جستجوی پژوهش‌های صورت گرفته در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی ( Science SID, Direct, Scopus, Emerald, Magiran Civilica) از واژه‌های کلیدی مختلف مانند «شایستگی»، «شایستگی علمی»، «شایستگی مدیران»، «شایستگی مدیران دانشگاه» استفاده شد. بررسی کلیدواژه‌ها از طریق جستجوی عنوان، متن، چکیده و متن پژوهش‌ها به صورت جداگانه در پایگاه‌های داده یاد شده در بخش جامعه و نمونه آماری صورت گرفت. به‌منظور دستیابی به اشباع نظری در این پژوهش، پژوهش‌های منتشر شده از سال ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۸ میلادی بررسی شدند.

#### گام سوم: جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب

در این مرحله برای انتخاب پژوهش‌های مناسب از پارامترهای مختلف مانند عنوان، چکیده و محتوا استفاده شد. با توجه به تعداد پژوهش‌ها در حوزه شایستگی (تعداد منابع یافت شده: ۳۲۷ مقاله) و چون هدف این پژوهش به‌طور خاص شایستگی مدیران نهادهای علمی بود بخشی از پژوهش‌ها به دلیل عنوان (۱۸۳)، چکیده (۹۷) و محتوای (۳۱) غیر مرتبط حذف شدند و در نهایت تعداد ۱۶ پژوهش که به‌طور مستقیم در حوزه شایستگی مدیران نهادهای علمی پرداخته بودند، باقی ماند.

#### گام چهارم: استخراج نتایج

اطلاعات و داده‌های پژوهش‌های منتخب بر اساس مرجع مربوط به هر پژوهش، شامل: نام و نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار پژوهش مشخص و مفاهیم مربوط به شایستگی به تعداد ۱۸۴ گد استخراج گردید که نتایج حاصل در جدول ۲ مشاهده می‌شود.

#### گام پنجم: تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی

در این مرحله برای یکپارچه‌سازی یافته‌ها، گدهای استخراج شده دارای مفاهیم همگون ادغام و ۱۸۴ گد شناسایی شد سپس با دسته‌بندی گدهای متناظر ۵۷ شاخص شایستگی برای مدیران مؤسسه‌های علمی ارائه و در نهایت این شاخص‌ها در ۵ مؤلفه اصلی شامل «توانایی‌های مدیریتی»، «شخصیت فردی و ویژگی‌های حرفه‌ای»، «شایستگی رهبری» «دانش مدیریتی» و «مهارت‌های ارتباطی» مطابق جدول ۳ طبقه‌بندی و الگوی اولیه شکل می‌گیرد.

برای بررسی روایی محتوایی پژوهش از روش تکنرگرایی نظری توسط خبرگان و صاحب‌نظران با تجربه در حوزه‌های آموزش، پژوهش و فناوری (۸۵ تن از رؤسای دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های فناوری) استفاده شد و میزان اهمیت هر یک از مؤلفه‌ها و شاخص‌ها تعیین و اولویت‌بندی گردید. از دیدگاه خبرگان تمامی شاخص‌ها واجد ارزش بالا و غیر قابل حذف بودند. همچنین مطابق پیشنهاد خبرگان دو شاخص «استغنا» و «مهارت زبان انگلیسی» به شایستگی‌های مدیران افزوده شد.

جدول (۳): دسته‌بندی گدها، شاخص‌ها و مؤلفه‌های حاصل از یافته‌ها در فراترکیب

مؤلفه	شاخص	گد	مراجع
تصمیم‌گیری و قاطعیت	تصمیم‌گیری و قاطعیت	ثبات قدم و استقامت در تصمیم‌گیری	ویس نیوزکی (۲۰۰۴) گونزالز (۲۰۰۴)
		تصمیم‌گیری مؤثر	کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)
	قاطعیت در تصمیم‌گیری	مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت، (۱۳۹۶)	
تفکر خلاق	تفکر خلاق	خلاقیت و نوآوری	ویس نیوزکی (۲۰۰۴) گونزالز (۲۰۰۴)
		نوآوری در روش‌ها و فرایندهای نو، حل مسئله با رویکرد نوآورانه	اللهیاری و همکاران، (۱۳۹۵)
تفکر راهبردی و نظام‌مند	تفکر راهبردی و نظام‌مند	درک هویت و فلسفه سازمان	گونزالز (۲۰۰۴)
		توسعه ارزش‌ها و چشم‌اندازها	ویس نیوزکی (۲۰۰۴)
		تفکر جامع و راهبردی	اسپندولا (۲۰۰۷)
		دارای چشم‌انداز راهبردی سازمان	کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)
		بینش و تفکر راهبردی	مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت (۱۳۹۶)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)
تعهد سازمانی	تعهد سازمانی	برنامه‌ریزی راهبردی	نورشاهی (۱۳۸۷)
		اولویت دادن منافع ملی و مصالح عمومی	سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)
مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی	مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی	پایبندی به اجرای برنامه‌های راهبردی و عملیاتی دانشگاه	مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت (۱۳۹۶)
		تعهد اجتماعی	گونزالز (۲۰۰۴)
		تعهد نسبت به دیگران	اسپندولا (۲۰۰۷)
مدیریت بهینه منابع	مدیریت بهینه منابع	مسئولیت‌پذیری اخلاقی و اجتماعی	اللهیاری و همکاران، (۱۳۹۵)
		پاسخگویی، تعهد اجتماعی	سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)
توانایی کشف مسئله و حل آن	توانایی کشف مسئله و حل آن	توانایی استفاده بهینه از منابع سازمان	کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)
		ظرفیت‌سازی و مدیریت بهینه منابع	سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)
		مهارت‌های حل مسئله	گونزالز (۲۰۰۴)
		تشخیص مسئله، حل مسئله، ثبات رأی	محمودی و همکاران (۱۳۹۱)

توانایی‌های مدیریتی

طراحی الگوی سنجش شایستگی مدیران نهادهای علمی: رویکرد فراترکیب

۱-۲۶

❖ معصومه داستانی ❖ غلامعلی منتظر

ویس نیوزکی (۲۰۰۴) اللهیاری و همکاران (۱۳۹۵)، دوالی و همکاران (۱۳۹۰)	حل مشکل و ریسک پذیری	ریسک پذیری		
ساعتچی (۱۳۸۴)	اهتمام بر بهبود عملکرد دانشگاه	مدیریت زمان و عملکرد		
اللهیاری و همکاران (۱۳۹۵)	توانایی نظارت و کنترل			
شایستگی ایالت میشیگان (۲۰۰۵)	نتیجه گرایی			
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	زمان شناسی، نظارت و کنترل	تفکر انتقادی		
ویس نیوزکی (۲۰۰۴)	تفکر و تحلیل			
دوالی و همکاران (۱۳۹۰)	تفکر تحلیلی	مرزگستری		
کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)	توانایی شکل دادن به همکاری‌های متنوع بین سازمان‌های داخلی و بین‌المللی، توانایی هماهنگی و ایجاد تعهد مشترک			
گونزالز (۲۰۰۴) محمودی و همکاران (۱۳۹۱)	کنترل فشار و استرس	تحمل فشار و استرس		شخصیت فردی و ویژگی‌های حرفه‌ای
نظر خبرگان	-	استغنا		
دوالی و همکاران (۱۳۹۰)	هوش و ذکاوت	هوش و ذکاوت		
اسپندولا (۲۰۰۷)	اعتبار و احترام	اعتبار علمی		
محمودی و همکاران (۱۳۹۱)	اعتبار علمی و دانشی			
رضایت (۱۳۹۰)	برجستگی علمی، مقبولیت در بین ذی‌نفعان آموزش عالی			
(گونزالز، ۲۰۰۴)، اسپندولا (۲۰۰۷) دانشگاه شیکاگو (۲۰۱۹)، انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶) رضایت (۱۳۹۰)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)	انعطاف پذیری، انطباق پذیری	انعطاف پذیری		
رضایت (۱۳۹۰)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)، انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶)، دوالی و همکاران (۱۳۹۰)	اعتماد به نفس	اعتماد به نفس		
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	نظم پذیری			

طراحی الگوی سنجش شایستگی مدیران نهادهای علمی: رویکرد فراترکیب

۱-۲۶

❖ معصومه داستانی ❖ غلامعلی منتظر

محمودی و همکاران (۱۳۹۱)	خود نظمی	خود نظمی و آراستگی ظاهری	شایستگی رهبری
مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت (۱۳۹۶)	منظم بودن		
گونزالز (۲۰۰۴)، رضایت (۱۳۹۰)، چیت ساز (۱۳۹۰)	نگرش مثبت	ثبات عاطفی و مثبت نگری	
رضایت (۱۳۹۰) دوالی و همکاران (۱۳۹۰)	ثبات عاطفی		
اسپندولا (۲۰۰۷)	تداوم در کارهای علمی و پژوهشی	یادگیری مستمر	
چیت ساز (۱۳۹۰)	تعهد به یادگیری		
رضایت (۱۳۹۰) دوالی و همکاران (۱۳۹۰)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)	تجربه	سوابق و تجربه کاری مرتبط	
دوالی و همکاران (۱۳۹۰)	سلامت جسمانی و فیزیکی	سلامت جسمانی و فیزیکی	
اسپندولا (۲۰۰۷)	خودآگاهی	هوش هیجانی	
رضایت (۱۳۹۰)	خودآگاهی، مدیریت بر خویشتن، همدلی		
دوالی و همکاران (۱۳۹۰)، ساعتچی (۱۳۸۴)، نورشاهی (۱۳۸۷)	خودارزیابی مستمر	خودارزیابی مستمر	
اسپندولا (۲۰۰۷)	اهل مشورت، حساس به دیدگاه و نظر دیگران	مشورت پذیری	
گونزالز (۲۰۰۴)، (بومن، ۲۰۰۵)	بررسی تعارضات بین افراد، مهارت‌های حل تضاد	مدیریت بحران و تعارض	
نورشاهی (۱۳۸۷) محمودی و همکاران (۱۳۹۱)، دوالی و همکاران (۱۳۹۰)، رضایت (۱۳۹۰)	مدیریت تعارض		
انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶)، رضایت (۱۳۹۰)، نورشاهی (۱۳۸۷)	مدیریت بحران		
گونزالز (۲۰۰۴)	صداقت	انطباق رفتار با باورها	
اسپندولا (۲۰۰۷)	درستکاری، خوش برخوردی	و ارزش‌های انسانی	
نورشاهی (۱۳۸۷)	پایبندی به اصول اخلاقی	و اسلامی	

طراحی الگوی سنجش شایستگی مدیران نهادهای علمی: رویکرد فراترکیب

۱-۲۶

❖ معصومه داستانی ❖ غلامعلی منتظر

رضایت (۱۳۹۰)	صداقت و صداقت آفرینی، حُسن خُلق و فروتنی، وفای به عهد		
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	رعایت اصول و ارزش‌های اخلاق اسلامی		
ویس نیوزکی (۲۰۰۴)	تسهیل و همکاری	مشارکت و تفویض اختیار	
دوالی و همکاران (۱۳۹۰)	مدیریت مشارکتی		
محمودی و همکاران (۱۳۹۱)، چیت ساز (۱۳۹۰)	توانمندسازی	تیم‌سازی	
گونزالز (۲۰۰۴)، اسپندولا (۲۰۰۷)	کارگروهی		
کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)	دانش مهارت تیم‌سازی	مدیریت تحول	
ساعتچی (۱۳۸۴)	تشکیل گروه‌های کاری منسجم		
نورشاهی (۱۳۸۷)	هدایت تغییر	برخورداری از جاذبه عمیق شخصیتی	
رضایت (۱۳۹۰)	مدیریت تحول		
ساعتچی (۱۳۸۴)	برخورداری از جاذبه عمیق شخصیتی	الهام‌بخش بودن	
چیت ساز (۱۳۹۰)	نفوذ و تسهیل‌گری		
پاندر (۲۰۰۱)	انگیزه الهام‌بخش	مربی‌گری و پرورش دیگران	
اسپندولا (۲۰۰۷)	ایفای نقش به‌عنوان الگو		
کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)	مشوق افراد		
ساعتچی (۱۳۸۴)	مشوق بودن و الهام‌بخشی	برانگیختن عقلایی	
گونزالز (۲۰۰۴)	مربی‌گری دانشجویان (حمایت همه‌جانبه از دانشجویان)،		
بومن (۲۰۰۵)	مهارت‌های مربی‌گری		
ساعتچی (۱۳۸۴)	ایفای نقش مربی‌گری		
(محمودی و همکاران، ۱۳۹۱)	توانایی پرورش دیگران	توسعه ارزش‌های مشترک	
پاندر (۲۰۰۱)	برانگیختن عقلایی		
ویس نیوزکی (۲۰۰۴)	توسعه ارزش‌های مشترک	توجه فردی	
انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶)، پاندر (۲۰۰۱)	توجه فردی		
گونزالز (۲۰۰۴)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)، چیت ساز (۱۳۹۰)، رضایت (۱۳۹۰)، سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۰)	برنامه‌ریزی	برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی	دانش مدیریت

(۱۳۹۲)، مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت (۱۳۹۶)			
کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)	دارای برنامه برای دستیابی به اهداف سازمان‌دهی و هدایت فعالیت‌ها		
کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)	دارای توانایی اجرایی	مدیریت اجرایی	
اللهیاری و همکاران (۱۳۹۵)	قاطعیت در امور اجرایی، آگاهی از روندهای سازمانی		
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	برنامه‌ریزی و مدیریت اجرایی		
گونزالز (۲۰۰۴)	آگاهی از بازار آموزش عالی، حمایت از دانشگاه	مدیریت آموزش عالی	
اسپندولا (۲۰۰۷)	دانش به امور دانشگاهی، درک چگونگی کارکرد نظام دانشگاهی، درک فرایندهای علمی		
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	آشنا به نظام برنامه‌ریزی آموزشی و تدوین متون بر اساس آموزه‌های اسلامی		
رضایت (۱۳۹۰)	شناخت نظام آموزش عالی		
گونزالز (۲۰۰۴)	شناخت شرایط اقتصادی، تجزیه و تحلیل تقاضا/نیازها، توانایی مالی و اداری	دانش اقتصادی و بودجه	
اللهیاری و همکاران (۱۳۹۵)	هدف‌گذاری مالی، درک مفهوم مدیریت مالی، توانایی بهره‌برداری از منابع مالی عمومی، آگاهی از فرایند و روش‌های اعطای تسهیلات مالی به واحدها، شناخت سرمایه‌های مورد نیاز، رصد کردن و جذب سرمایه-گذاران، توانایی تفسیر صورت‌ها و گزارش‌های مالی، آگاهی از قوانین مالیات، گمرک، کار، بیمه		
کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)	مدیریت منابع انسانی، ارزیابی عملکرد افراد	مدیریت منابع انسانی	

چیت ساز (۱۳۹۰)	برنامه‌ریزی پیشرفت حرفه‌ای و شغلی		
رضایت (۱۳۹۰)	مدیریت منابع انسانی، توسعه و بهسازی		
انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶)	دانش نسبت به بنگاه‌ها/ شرکت‌های دانشگاهی	مدیریت فناوری	
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	آشنا به نظام پژوهش و فناوری و گسترش مرزهای دانش مبتنی بر آموزه‌های اسلامی		
اللهیاری و همکاران (۱۳۹۵)	درک و انتقال مدیریت فناوری، تجزیه و تحلیل رقابتی فناوری، تحلیل فرصت‌های فناوری، داشتن راهبرد مدون فناوریانه، انتقال دانش فنی، ایجاد هماهنگی بین تولید محصول و فرایند-های آن		
نورشاهی (۱۳۸۷)	آگاه به قوانین، توانمند در اجرای قوانین و ارزیابی آن‌ها	دانش حقوقی و مقرراتی	
دوالی و همکاران (۱۳۹۰)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)	تسلط بر بخشنامه‌ها و مقررات		
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	آشنا به نظام پژوهش و فناوری و گسترش مرزهای دانش مبتنی بر آموزه‌های اسلامی	مدیریت پژوهش	
رضایت (۱۳۹۰)	مهارت‌های پژوهشی		
گونزالز (۲۰۰۴)، بومن (۲۰۰۵)	درک تنوعات فرهنگی، مهارت‌های مدیریت فرهنگی	مدیریت فرهنگی	
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	آشنا به نظام جامع فرهنگی - تربیتی مبتنی بر آموزه‌های اسلامی		
چیت ساز (۱۳۹۰)	آسیب‌شناسی فرهنگی		
رضایت (۱۳۹۰)	آشنایی با سامانه‌های مدیریت اطلاعات، آشنایی با فناوری اطلاعات	مدیریت دانش	
انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶)	مدیریت کار و کسب	مدیریت کار و کسب و بازاریابی	
گونزالز (۲۰۰۴)	توجه بر بازاریابی و مدیریت پروژه		



اللهیاری و همکاران (۱۳۹۵)	تجاری سازی محصولات، موقعیت یابی بازار، شناخت مفهوم مدیریت بازار و بازاریابی، نیازسنجی مشتریان، هوشمندی در تعیین بازار هدف، مشتری مداری، پایش رضایت مندی مشتریان		
ویس نیوزکی (۲۰۰۴)	ایجاد جو مثبت	اعتمادسازی	مهارت‌های ارتباطی
اسپندولا (۲۰۰۷)	ارتباطات شفاف با دیگران، ایجاد انگیزه در دیگران		
انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶)	ایجاد جو مناسب و حفظ آن		
محمودی و همکاران (۱۳۹۱)	تعهد و اعتمادسازی، ایجاد انگیزه		
نورشاهی (۱۳۸۷)	ایجاد اعتماد متقابل	گوش دادن اثربخش	
گونزالز (۲۰۰۴)، اسپندولا (۲۰۰۷)	خوب گوش کردن		
رضایت (۱۳۹۰)	گوش دادن مؤثر		
دوالی و همکاران (۱۳۹۰)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)	شنود مؤثر	مدیریت ارتباطات	
گونزالز (۲۰۰۴)	ارتباطات، مهارت در ایجاد ارتباط		
مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت (۱۳۹۶)	توانایی و مهارت در برقراری ارتباط		
اللهیاری و همکاران (۱۳۹۵)	ایجاد کانال‌های ارتباطی مؤثر با اعضای سازمان		
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	مشارکت و همکاری با ذی‌نفعان	روابط بین‌الملل و دیپلماسی علمی	
نورشاهی (۱۳۸۷)	نماینده‌گی و سخنگویی دانشگاه		
سند دانشگاه اسلامی (۱۳۹۲)	تعاملات در سطح ملی و بین‌المللی	شبکه‌سازی	
ویس نیوزکی (۲۰۰۴)	ارتباطات مؤثر، شبکه‌سازی		
کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)	تسهیل کننده شبکه‌های خارجی برای سرمایه‌گذاری		
کی یانگ جو و یان یانگ (۲۰۱۸)	اعتقاد به اشتراک‌گذاری و انتقال اطلاعات		
اللهیاری و همکاران (۱۳۹۵)	ارتباط پارک‌های علم و فناوری با صنعت، شبکه‌سازی در سطح منطقه،		

	ملی و بین‌المللی، خوشه‌سازی، ارتباط با دولت و دستگاه‌های دولتی، به اشتراک گذاشتن منابع و تجهیزات، تبادل تجارب حرفه‌ای همکاران در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی		مهارت‌های ارتباطی
گونزالز (۲۰۰۴)، اسپندولا (۲۰۰۷)	فن مذاکره	مذاکره و چانه‌زنی	
دوالی و همکاران (۱۳۹۰)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)، نورشاهی (۱۳۸۷)	مذاکره و چانه‌زنی		
رضایت (۱۳۹۰)	مهارت مذاکره		
گونزالز (۲۰۰۴)، ویس نیوزکی (۲۰۰۴)، اسپندولا (۲۰۰۷)، انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶)، دوالی و همکاران (۱۳۹۰)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)، نورشاهی (۱۳۸۷)، رضایت (۱۳۹۰)	ارتباط کلامی و غیر کلامی	ارتباط کلامی و غیر کلامی	
گونزالز (۲۰۰۴)	مهارت‌های سیاسی	مهارت‌های سیاسی	
نظر خبرگان	-	تسلط بر زبان انگلیسی	
گونزالز (۲۰۰۴)، ویس نیوزکی (۲۰۰۴)، انجمن دانشگاه‌های امریکا (۲۰۱۶)، دوالی و همکاران (۱۳۹۰)، محمودی و همکاران (۱۳۹۱)، چیت ساز (۱۳۹۰)	ارتباط نوشتاری	ارتباط نوشتاری	

گام ششم: بررسی کیفیت. در بررسی کیفیت یا کنترل مفاهیم استخراجی از محاسبه شاخص «کاپای کوهن»<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. مقدار عددی شاخص کاپای بین صفر تا یک نوسان دارد و هرچقدر این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد، نشان دهنده توافق بیشتر بین دو رتبه دهنده است (محققر، ۱۳۹۲).

مطابق این روش، خبره دیگر بدون اطلاع از نحوه ادغام گدھا و شاخص های ایجاد شده توسط پژوهشگر، آن ها را طبقه بندی کرده و سپس طبقه بندی های ارائه شده پژوهشگر با طبقه بندی های ارائه شده خبره توسط نرم افزار Spss مقایسه گردید. مطابق جدول ۴، مقدار شاخص عددی کاپا در سطح معناداری ۰/۰۰۰ عدد ۰/۷۸۰ به دست آمد که معناداری آن معتبر است.

جدول (۴): مقادیر توافق شده شاخص کاپا

مقدار	انحراف استاندارد	سطح معناداری	
۰/۷۸۰	۰/۰۶۳	۰/۰۰۰	کاپای مقدار توافق
۵۷	-	-	تعداد موارد معتبر

#### گام هفتم: یافته ها و الگوی نهایی پژوهش

در آخرین مرحله نتایج تحلیل و الگوی نهایی (مطابق شکل ۲) ارائه می شود. همچنان که در گام پنجم اشاره شد این الگو دارای ۵ بُعد و ۵۷ شاخص به عنوان الگوی شایستگی مدیران مؤسسه های علمی شناسایی و آزمون کیفیت آن تأیید شد.



پس از جستجوی پژوهش‌های صورت گرفته در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی، ۱۶ پژوهش مرتبط با موضوع و به‌طور خاص شایستگی مدیران نهادهای علمی به‌عنوان منبع تحلیل انتخاب و ۱۸۴ گد استخراج شد. کدهای شناسایی شده پس از تلفیق و ادغام مفاهیم همگون در سطح بالاتر ۵۷ شاخص را تشکیل دادند و در نهایت پنج مؤلفه اصلی شایستگی مدیران شامل: «شخصیت فردی و ویژگی‌های حرفه‌ای»، «مهارت‌های ارتباطی»، «دانش مدیریتی»، «توانایی‌های مدیریتی» و «شایستگی رهبری» احصا شد. روایی محتوایی الگو توسط خبرگان و صاحب‌نظران تأیید و پس از وزن‌دهی ابعاد و شاخص‌ها، میزان اهمیت هر یک اولویت‌بندی و الگوی نهایی در پنج مؤلفه و ۵۷ شاخص به‌عنوان الگوی شایستگی رؤسای دانشگاه‌های ایران به شرح زیر ارائه شد. مهم‌ترین ویژگی این الگو، جامعیت آن در تلفیق مفاهیم همگون و پوشش تمام شاخص‌های سنجش شایستگی پژوهش‌های پیشین است.

۱. مؤلفه «توانایی‌های مدیریتی» دارای بالاترین اهمیت در سنجش شایستگی رؤسای مؤسسه‌های علمی است. منظور «توانایی‌های مدیریتی»، توانایی در به‌کارگیری دانش تخصصی، روش، فنون مدیریتی و نیز منابع در تحقق فعالیت‌های مؤسسه علمی است. این مؤلفه شاخص‌هایی چون «تفکر راهبردی و نظام‌مند»، «تفکر خلاق»، «مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی»، «تصمیم‌گیری و قاطعیت»، «مدیریت بهینه منابع»، «توانایی کشف مسئله و حل آن»، «تعهد سازمانی»، «ریسک‌پذیری»، «مدیریت زمان و عملکرد»، «تفکر انتقادی» و «مرز گسترش» را شامل می‌شود که از نظر خبرگان شاخص‌های «تصمیم‌گیری و قاطعیت»، «تفکر خلاق»، «تفکر راهبردی و نظام‌مند» و «تعهد سازمانی»، به ترتیب در اولویت هستند.

۲. مؤلفه دوم در سنجش شایستگی رؤسای مؤسسه‌های علمی، «شخصیت فردی و ویژگی‌های حرفه‌ای» بوده که به دنبال الگوهای معین از شیوه‌های تفکر، هیجان و رفتار مبتنی بر سبک شخصیتی فرد و نیز چگونگی تعامل او با محیط اجتماعی و حرفه‌ای است. شاخص‌های این مؤلفه شامل: «تحمل فشار و استرس»، «انعطاف‌پذیری»، «اعتبار علمی»، «هوش هیجانی»، «اعتمادبه‌نفس»، «خودنظمی و آراستگی ظاهری»، «هوش و ذکاوت»، «ثبات عاطفی و مثبت‌نگری»، «یادگیری مستمر»، «سوابق و تجربه کاری مرتبط»، «استغنا»، «سلامت جسمانی و فیزیکی»، «خودارزیابی مستمر» است که از دیدگاه خبرگان به ترتیب شاخص‌های «تحمل فشار و استرس»، «استغنا»، «هوش و ذکاوت» و «اعتبار علمی» مهم‌ترین شاخص‌های مؤلفه «شخصیت فردی و ویژگی‌های حرفه‌ای» محسوب می‌شوند.

۳. «شایستگی رهبری» به‌عنوان مؤلفه سوم در سنجش شایستگی رؤسای مؤسسه‌های علمی است که از آن به‌عنوان مجموعه‌ای از ویژگی‌ها با توان الهام‌بخش بودن، نفوذ و تأثیرگذاری بر رفتار دیگران در مسیر

تحقق اهداف مؤسسه علمی یاد می‌شود و شاخص‌هایی مانند «مشورت‌پذیری»، «مدیریت بحران و تعارض»، «انطباق رفتار با باورها»، «ارزش‌های انسانی و اسلامی»، «مشارکت و تفویض اختیار»، «تیم‌سازی»، «مدیریت تحول»، «برخوردراری از جاذبه عمیق شخصیتی»، «الهام‌بخش بودن»، «مربی‌گری و پرورش دیگران»، «برانگیختن عقلایی»، «توسعه ارزش‌های مشترک» و «توجه فردی» در این مؤلفه قرار می‌گیرند و طبق نظر خبرگان شاخص‌های «مشورت‌پذیری»، «مدیریت بحران و تعارض»، «انطباق رفتار با باورها و ارزش‌های انسانی و اسلامی» و «مشارکت و تفویض اختیار» از مهم‌ترین شاخص‌های این مؤلفه به شمار می‌آیند.

۴. مؤلفه «دانش‌مدیریتی» با کسب رتبه چهارم به‌عنوان یکی دیگر از مؤلفه‌های سنجش شایستگی رؤسای مؤسسه‌های علمی است که منظور از آن «دانش علمی و تجربی مورد نیاز برای تحقق اهداف مؤسسه علمی» بوده و شاخص‌هایی مانند «برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی»، «مدیریت اجرایی»، «مدیریت آموزش عالی»، «دانش اقتصادی و بودجه»، «مدیریت منابع انسانی»، «مدیریت فناوری»، «مدیریت حقوقی و مقرراتی»، «مدیریت پژوهش»، «مدیریت فرهنگی»، «مدیریت دانش»، «مدیریت کار و کسب و بازاریابی» را شامل می‌شود که از نظر خبرگان شاخص‌های «برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی»، «مدیریت اجرایی»، «مدیریت آموزش عالی» و «دانش اقتصادی و بودجه» مهم‌ترین شاخص‌های مؤلفه‌های «دانش‌مدیریتی» در اولویت هستند و وزن بیشتری دارند.

۵. مؤلفه «مهارت‌های ارتباطی» به‌عنوان مؤلفه آخر سنجش شایستگی رؤسای مؤسسه‌های علمی با تعریف «توانایی انتقال اطلاعات به دیگران، ارتباطات فردی و کاری مؤثر و کارآمد با ذی‌نفعان» است که شامل شاخص‌هایی مانند «مدیریت ارتباطات»، «روابط بین‌الملل و دیپلماسی علمی»، «شبکه‌سازی»، «اعتمادسازی»، «مذاکره و چانه‌زنی»، «گوش دادن اثربخش»، «ارتباط کلامی و غیرکلامی»، «مهارت‌های سیاسی»، «تسلط بر زبان انگلیسی» و «ارتباط نوشتاری» بوده و به ترتیب شاخص‌های «اعتمادسازی»، «گوش دادن اثربخش»، «مدیریت ارتباطات» و «روابط بین‌الملل و دیپلماسی علمی» مهم‌ترین شاخص‌های بُعد «مهارت‌های ارتباطی» از نظر خبرگان وزن بالاتری را به خود اختصاص داده‌اند.

با توجه به نتایج فوق می‌توان گفت، به کارگیری الگوی سنجش شایستگی رؤسای مؤسسه‌های علمی باعث تحقق نخبه‌گماری در نظام مدیریت کشور و ایجاد رویکردی یکپارچه در انتخاب و انتصاب رؤسای اصلح شده و فرایندی مناسب برای کشف استعدادها، مدیریتی و ایجاد مسیری شفاف برای تدوین برنامه توسعه و رشد فردی رؤسای دانشگاه را به همراه خواهد داشت.

## References

- Alaayari, R., Abolghasemi, M., Ghahraman, M., & Khorasani, A. (2015). *Designing an efficient competency model for managers of science and technology parks in Iranian public universities*, 8 (4): 729-748. (in Persian).
- American Association of State Colleges and Universities (AACSCU). (2016). *Competencies for State College and University Presidents*. New York :NW.
- Bartram, Dave. (2005). The Great Eight competencies: a criterioncentric approach to validation. *The Journal of applied psychology*, 90 (6), 1185-1203.
- Brumbach, G .B. (1998), *Some ideas, issues and predictions about informance management*, *Public Personnel Management*, pp:387-402
- Caupin, Gilles and Co .(2006). *ICB-IPMA Competence Baseline Version 3.0*, International Project Management Association.
- Chicago state university. (2019). Leadership.vs. manager. <https://www.csu.edu/humanresources/empdev/leader.htm> (accecd 28 July. 2019)
- Chitsaz, E. (2012). *Competency model of cultural and social managers of universities and higher education institutions*, Tehran: Ministry of Science, Research and Technology, Deputy Minister of Culture and Social Affairs. (in Persian).
- Davali, M.M., Zamahni, M., Darvish, H., & Azar, A. (2017). *Designing a Competency Model for the Heads of Centers and Units of Payame Noor University*, Quarterly Journal of Human Resources Management Research, Imam Hossein University (AS) 9 (3): 97-123. (in Persian).
- Dubois, David, William J., & Rothwell. (2004). *Competency-Based Human Resource Management: Discover a New System for Unleashing the Productive Power of Exemplary Performers*. Nicholas Brealey Publishing.
- Draganidis, Fotis, & Gregoris Mentzas. (2006). *Competency-Based Management: A review of system and approaches*, *In formation Management and Competency Security*, 14(1): 51-52
- Dyer G., & Michelle Dyer. (2017). "Strategic leadership for sustainability by higher education: the American College & University Presidents' Climate Commitment" journal homepage: *Journal of Cleaner Production* 140
- Javan Jafari, A., & Sultanabadi M.A. (2012). *A Practical Guide to Developing Human Resources Competencies*, Tehran: Iran Industrial Training and Research Center. (in Persian).
- Gonzalez, Elsa. M. (2004). *Perceptions of selected senior administrators of institutions in Mexico regarding needed administrative competencies*. published Doctoral Dissertation, Texas A & M University.
- Higher Education Supervision and Assessment Center, Ministry of Research and Technology. (2017). *The form of evaluation of the presidents of the heads and institutions of higher education, research and technology*. (in Persian).
- Kyoung-Joo, Lee, & Kim Eun-Young. (2018). A leadership competency model of science and technology parks: the case of Chungbuk Techno Park in Korea. *Journal of Technology Management & Innovation*, 13(4).

Ley, T., Albert. D., & Lindstaedt, S. (2006). *Connecting competence and performance in competency management: modeling, assessment, validation and use*. Idea Group publishing.

Lii kamaa, K. (2015). *Developing a Project Manager's Competencies: A Collective View of the Most Important Competencies*. University of Turku, 6th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics and the Affiliated Conferences.

Liu L., Hong X., Wen W., et al. (2020). *Global university president leadership characteristics and dynamics*. *Studies in Higher Education*, 45(10), 2036-2044

Lucia, Annotoinette D., & Richard lepsinger. (1999). *The ort and Science of competency models*, joissey-Bass peeiffer

Mahmoudi, S., M., Hassan, Zarei, M., & Sedigheh, B. (2012). *Identify and explain the merits of university executives*. *Management magazine at Islamic University*, 1 (1): 114-143. (in Persian).

Mohd Noor, K., & Dola, K. (2009). *Job Competencies for Malaysian Managers in Higher Education Institution*. *Asian Journal of Management and Humanity Sciences*. 240-226.

Nourishah, N. (2008). *Competitions for the University Presidency and their relative importance in terms of educators of higher education in Iran*, research and planning in higher education, 48: 27-47. (in Persian).

Pounder, James, S. (2001). *New Leadership and University Organizational Effectiveness: Exploring the Relationship, Leadership & Organization Development Journal*, 22(5/6):281-91.

Rad, S.E., Faqihi, A., Natghi F., & Moinikia, M. (2016). *Designing a sustainable university model based on studies conducted in Iran*, *Management Quarterly in Islamic University*, 14 (2). (in Persian).

Rezayat, G.H., Yemeni Dozi Sorkhabi, M., Kiamanesh, A., & Naveh Ibrahim, A.R 2011. *Iranian Higher Education Quarterly*, 4 (1): 47-84. (in Persian).

Rowley, Jennifer. (1997). *Academic leaders: made or born?*, *Industrial and Commercial Training*, 29(3): 78-84.

Saatchi, M., & Azizpour, A. A. (2005). *Designing an effective university leadership model*. *Scientific and Research Monthly of Shahed University*, 12 (11). (in Persian).

Sanchez, Jose. C. (2010). *University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of creation*. Springer Science Business Media.

Spencer, Lyle, M. J., & Singne, M. Spencer. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*, John Wiley & Sons, New York: NY.

Spendlove, Marion. (2007). *Competencies for Effective Leadership in Higher Education*, *International Journal of Educational Management*, 21(5): 407-417

Supreme Council for Cultural Revolution. (2014). *Islamic University document*. <https://sccr.ir/pro/1950/> (accessed on 13/2/2020). (in Persian).



Vilkinas, T., B., Leask, & Rogers, T. (2017). *Developing the leadership capability of academic coordinators, in enhancing higher education*. Published by Higher Education Research and Development Society of Australasia

Wesselink, R., Blok, V., Van Leur, S., Lans, T., & Dentoni, D. (2016). *Individual Competencies for Managers Engaged in Corporate Sustainable Management Practices*. Journal of Cleaner Production, 106, pp. 497-506.

Weng S S., Liu Y., Dai J., & Chuang Y C. (2020). *A Novel Improvement Strategy of Competency for Education for Sustainable Development (ESD) of University Teachers Based on Data Mining*. Sustainability, 12(7): 26-79.

Wisniewski, Mary, A. (2004). *Leadership in Higher Education*, Academic leadership 8(4).

Wolverton, M., Ackerman R., & Holt, S. (2005). *Preparing for Leadership what Academic Department Chairs Need to know*, Journal of Higher Education Policy and Management, 27(2): 227-38.

Xuejun, Qiao. (2009). *Managerial Competencies for Middle Managers: Some Empirical Findings from China*, Journal of European Industrial Training, 33(1): 69-80.

## Designing a competency assessment pattern for managers of scientific institutions: Meta-Syntheses approach

Masomeh Dastani<sup>1\*</sup>, Kholamali Montazer<sup>2</sup>

### Abstract

In addition to their pivotal role in training specialized and committed human resources, universities have an important role in the growth and promotion of science and technology, as well as the development of the country. Meanwhile, university administrators, as one of the important pillars of university development and alignment of this institution with national programs, guarantee the realization of goals, growth and excellence of the country, so meritocracy in appointing people to different responsibilities of scientific institutes is the first step in establishing Management efficient and effective. The realization of these cases requires the application of a scientific pattern for selection in the scientific system of the country, so in this article, an attempt has been made to design a comprehensive pattern with the aim of measuring the competence of managers of scientific institutions. For this purpose, the results and findings of previous researches were analyzed by applying the meta-synthesis approach. In this research, the theoretical sampling method and the statistical population include all the published researches in the field of managers' competence in internal and external databases in order to achieve theoretical saturation. After extraction, the indicators were exposed to the opinion of experts in the fields of education, research and technology, and by determining the importance of each of the indicators, its content validity was confirmed and the pattern for assessing the competence of managers was presented in five components and 57 indicators. The most important feature of this pattern is its comprehensiveness in combining homogeneous concepts and covering all indicators of competency assessment of previous researches.

**Keywords:** academic managers, scientific institutions, competency assessment, model, metacombination

1. Head of Monitoring and Evaluation and Quality Assurance Center Group. Ministry of Science, Research and Technology

2. Professor of Information Technology Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran