

Public Organizations Management

Open
Access

ORIGINAL ARTICLE

Designing a Competency Model for Iranian Minister of Science , Research and Technology

Seyed Mohammadreza Seyedi^{1*}, Hassan Danaeefard², Asadollah Ganjali³

¹ Ph. D, Department of Public Administration, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

² Professor, Department of Public Administration, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

³ Associate Professor, Department of Human Resource Management and Organizational Behavior, Imam Sadiq University, Tehran, Iran.

Correspondence

Seyed Mohammadreza Seyedi
Email: smr.seyedi@modares.ac.ir

ABSTRACT

The fundamental principle of the success and sustainability of social systems in the path of progress is principle of meritocracy; which is more important at the level of senior managers. If we look at the importance of science and technology which is the most fundamental basis for the development of countries in the new world, the importance of meritocracy in its leaders and institutions will be more cleared. Therefore, this study aimed to design a competency model for the Iranian Minister of Science, Research and Technology. Considering the exploratory nature of the research, the thematic analysis method which is a method of identifying and analyzing patterns in qualitative data, with which qualitative data is divided, classified, summarized and reconstructed, was used to achieve the aforementioned goal. According to this method, through interview with 42 experts, 794 primary themes were obtained which after analysis, they changed into 4 global themes, 11 organizing themes and 44 basic themes. These themes include: a) personal competency; b) attitudinal-behavioral competency which is divided into two organizing themes of value and attitudinal-behavioral competencies, c) knowledge competency, which is divided into five organizing themes of knowledge of job field, management knowledge, experience, political knowledge and knowledge of humanities-Islamic studies; and d) the skill competency that comprises three organizing themes of management skills, leadership skills and interactive skills. Then the findings were validated by Delphi method. This model can not only be used to recognize, select and appoint ministers of Science, Research and Technology, but it is also a tool that shows the characteristics expected of them. This model can also be a guide for training future ministers.

KEYWORDS

Competency Model, Iranian Minister of Science, Research and Technology, Personal Competencies, Attitudinal-Behavioral Competencies, Knowledge Competencies, Skill Competencies.

How to cite

Seyedi, S.M., Danaeefard, H. & Ganjali, A. (2023). Designing a Competency Model for Iranian Minister of Science , Research and Technology. *Public Organizations Management*, 11(2), 61-80.

نشریه علمی

مدیریت سازمان‌های دولتی

«مقاله پژوهشی»

طراحی الگوی شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری

سید محمدرضا سیدی^{۱*}، حسن دانایی‌فرد^۲، اسدالله گنجعلی^۳

چکیده

شرط بنیادین موفقیت و پایداری نظام‌های اجتماعی در مسیر پیشرفت، رعایت اصل شایسته‌سالاری است که در سطح مدیران عالی، اهمیت بیشتری دارد. اگر به اهمیت علم و فناوری بنگریم -که اساسی‌ترین مبنای پیشرفت کشورها است- اهمیت شایسته‌سالاری در رهبران و نهادهای متولی آن، بیشتر مشخص می‌شود. لذا این پژوهش، طراحی الگوی شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری جمهوری اسلامی ایران را هدف خود قرار داد. نظر به ماهیت اکتشافی پژوهش، برای وصول به هدف یادشده از روش تحلیل مضمونی استفاده شد. تحلیل مضمونی، روش تشخیص و تحلیل الگوها در داده‌های کیفی است که با آن، داده‌های کیفی، تقسیم، طبقه‌بندی، تلخیص و بازسازی می‌شود. براساس این روش، پس از مصاحبه با ۴۲ نفر از صاحب‌نظران، ۷۹۴ مضمون اولیه به دست آمد که پس از تجزیه و تحلیل به ۴ مضمون فراگیر، ۱۱ مضمون سازمان‌دهنده و ۴۴ مضمون پایه تبدیل شد. مضمون‌های فراگیر و سازمان‌دهنده پژوهش عبارت است از: الف- شایستگی‌های فردی شامل ویژگی‌های شخصی، ب- شایستگی‌های نگرشی شامل شایستگی‌های ارزشی و نگرشی- رفتاری، ج- شایستگی‌های دانشی شامل شناخت حوزه کاری، دانش مدیریت، تجربه، دانش سیاسی و آشنایی با علوم انسانی- اسلامی و د- شایستگی‌های مهارتی شامل مهارت‌های مدیریت، هدایت و رهبری و تعاملی. سپس یافته‌ها با روش دلفی اعتبارسنجی شد. از این الگو نه تنها می‌توان برای شناخت، انتخاب و انتصاب وزیران علوم، تحقیقات و فناوری بهره برد بلکه ابزاری است که ویژگی‌های مورد انتظار از ایشان را نشان می‌دهد. این الگو، همچنین می‌تواند راهنمایی برای پرورش وزیران آینده باشد.

واژه‌های کلیدی

الگوی شایستگی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، شایستگی‌های فردی، شایستگی‌های نگرشی، شایستگی‌های دانشی، شایستگی‌های مهارتی.

^۱ دکتری، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
^۲ استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
^۳ دانشیار، گروه مدیریت منابع انسانی و رفتار سازمانی، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

سید محمدرضا سیدی

رایانامه: smr.seyedi@modares.ac.ir

استناد به این مقاله:

سیدی، سید محمدرضا، دانایی‌فرد، حسن و گنجعلی، اسدالله (۱۴۰۲). طراحی الگوی شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری. فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی، ۱۱(۲).

۸۰-۶۱

دولت‌ها وجود دارد (ریدل، گرون و کرولان^۸؛ ۱۹۹۱: ۹). تحقیقات نیز نشان داده است که انتصاب اثربخش، ارتباط مستقیمی با عملکرد سازمان دارد (سیدجوادین^۹؛ ۲۰۰۶).

اما علی‌رغم اهمیت شایسته‌سالاری در نظام آموزش عالی، تاکنون در عرصه نظر -چه داخلی و چه خارجی- کمتر برای تدوین الگوی شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری تلاش شده و دانش مدیریت به این فقر پژوهشی مبتلا است. در صحنه عمل نیز تجربه انقلاب اسلامی نشان داده است که در انتخاب وزیران، روابط فردی و خانوادگی، هم‌سویی حزبی و سیاسی، نقش‌آفرینی در ستاد انتخاباتی رئیس‌جمهور، توصیه‌ها، موقعیت اجتماعی و سیاست‌بازی بر معیارهای شایسته‌سالارانه برتری داشته است (عطافر و آذربایجانی^{۱۰}؛ ۲۰۰۱)؛ فلذا پس از انقلاب اسلامی، علی‌رغم انتصاب افراد دیندار و تحصیل‌کرده در جایگاه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، برخی مشکلات نه‌تنها حل نشده بلکه برخی پیشرفت‌های ارزنده نیز در حال افول است. کاهش شتاب علمی کشور، رهاشدگی و فقدان انسجام در نظام آموزش عالی، افزایش میزان بیکاری دانش‌آموختگان، خودمختاری برخی نهادهای علمی، افزایش مدرک‌گرایی و پایان‌نامه‌نویسی و... نشان از آن دارد که در نصب مدیران عالی نظام آموزش عالی و در رأس آن‌ها، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، کمتر از معیارهای شایسته‌سالاری استفاده شده است (کاوسی خامنه، پورعزت و عباسی، ۲۰۱۷).

در این بستر، ترسیم الگوی شایستگی‌های وزیر مطلوب علوم، تحقیقات و فناوری، نه‌تنها نقشه راهی برای انتخاب بهترین مدیر برای وزارتخانه -به دست رئیس‌جمهور و مجلس شورای اسلامی- است بلکه مقایسه وزیر با آن، ابزاری برای پیشگیری از انحراف وی یا عرضه بازخورد به او به‌منظور اصلاح هم است. بنابراین، نظر به اهمیت جایگاه علم و فناوری در اقتدار و پیشرفت کشور و جایگاه وزیر علوم، تحقیقات و فناوری در هدایت و رهبری کلان نظام آموزش عالی و اهمیت شایستگی‌هایی که وی برای موفقیت و نیل به اهداف سازمانش باید داشته باشد این پژوهش با هدف طراحی و تبیین الگوی شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری اجرا شده و قصد دارد الگوی جامعی را برای شایستگی‌های وی عرضه کند. براساس این، پرسش پژوهش بدین شرح است: شایستگی‌های وزیر مطلوب علوم، تحقیقات و فناوری -شامل ویژگی‌ها، نگرش‌ها، دانش‌ها و مهارت‌ها- کدام است؟

مقدمه

شرط بنیادین موفقیت و پایداری نظام‌های اجتماعی در مسیر پیشرفت، رعایت اصل شایسته‌سالاری در سطوح راهبردی مدیریت عمومی و برخورداری مدیران و کارگزاران عالی دولتی از شایستگی‌ها و صلاحیت‌های مربوط است (پورعزت، فتحی، عباسی و امیری سوادرودباری^۱؛ ۲۰۱۸) و اساساً پیشرفت کشورها بدون استقرار نظام شایسته‌سالاری ممکن نیست. از سوی دیگر، تحولات فزاینده جوامع و تلاش دولت‌ها برای افزایش کیفیت کارایی خدمات بخش عمومی و بهبود رهبری سازمان‌های دولتی، نگاه آن‌ها را به اهمیت پرورش و استخدام رهبران و کارگزاران شایسته، بیش‌ازپیش معطوف کرده است (اسدی‌فرد، خائف الهی و رضاییان^۲؛ ۱۲-۲۰۱۱؛ محمداسماعیلی^۳؛ ۲۰۱۰؛ عسگری، نیکوکار، صفری و غلامی^۴؛ ۲۰۱۵).

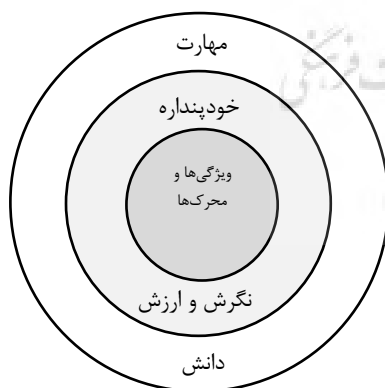
در دنیای امروز، علم و فناوری به عامل تولید قدرت و به ابزاری برای تفوق کشورها بر یکدیگر بدل شده است. فارغ از این، نظام آموزش عالی، جایگاه خاصی در تحقق برنامه‌های توسعه کشورها دارد (محمدی، شریعتی، پزند، پورعباس^۵؛ ۲۰۰۸). در بعد داخلی نیز توجه به متن قانون اساسی، اسناد بالادستی کشور و تأکیدهای مکرر رهبر معظم انقلاب (خان‌محمدی و باقری^۶؛ ۲۰۱۰) بر مفاهیمی همچون تولید علم، جنبش نرم‌افزاری و یا کرسی‌های آزاداندیشی نشان می‌دهد نظام آموزش عالی کشور که در رأس آن، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار دارد به یکی از خطوط مقدم پیشرفت کشور بدل شده است. در سطح عملیاتی نیز افزایش انتظارات عمومی از نظام آموزش عالی کشور در زمینه‌هایی مانند افزایش عرضه خدمات، رقابت جهانی، پیوند دانشگاه و صنعت و یا لزوم پاسخگویی در برابر دولت و جامعه، اتخاذ راهکارهای مناسب را برای پاسخگویی صریح و روشن به خواسته‌های آن‌ها، ضروری کرده است (محمدی، شریعتی، پزند، پورعباس^۷؛ ۲۰۰۸)؛ پس نظام آموزش عالی کشور باید کاراتر و اثربخش‌تر از گذشته عمل کند (محمدی، فتح‌آبادی، یادگارزاده، میرزاحمدی، پزند^۸؛ ۲۰۰۵: ۱۱ و ۱۲). در این میان، وزیر که هدایت وزارتخانه را بر عهده دارد نقش مؤثری در کارایی و اثربخشی آن ایفا می‌کند و اساساً پیوند وثیقی بین اثربخشی وزیران و اثربخشی

1. Pourezzat, Fathi, Abbasi & Amiri Savadroudbari
2. Asadifard, Khaef Elahi & Rezaeiyan
3. Mohammadesmaili
4. Asgari, Nikoukar, Safari & Gholami
5. Mohammadi, Shariati, Parand & Pour-Abbas
6. Khanmohammadi & Bagheri
7. Mohammadi, Fathabadi, Yadegarzade, Mirzamohammadi & Parand

دهه ۱۹۹۰ در بخش دولتی نیز به کار گرفته شد (عسگری، نیکوکار، صفری و غلامی، ۲۰۱۵). از نظر وودراف^۸ شایستگی‌ها، مجموعه‌هایی از رفتارهایی است که فرد باید به منظور شایسته بودن نشان دهد. بویاتزیس^۹، شایستگی را ویژگی بنیادینی در فرد می‌داند که می‌تواند محرک، رفتار، مهارت، بُعدی از خودپندار یا نقش اجتماعی یا بخشی از دانش باشد (هیس، رزکوآیری و الینسن^{۱۰}، ۲۰۰۰). البیز^{۱۱} (۱۹۸۹) شایستگی را مهارت و یا ویژگی فردی‌ای توصیف می‌کند که در عملکرد مؤثر، نقش ایفا می‌کند.

ولاسیانو، گرونبرگ و پارلی^{۱۲} (۲۰۰۷) چهارچوب شایستگی را الگوی خاص و سنجش‌پذیری از رفتار و دانش می‌دانند که سطح برتری از عملکرد را در موقعیتی مفروض یا بستری از مسئولیت‌ها، تولید یا پیش‌بینی می‌کند. شایستگی، معرف شناخت و کاربرد نوفاکرها و راه‌حل‌ها برای حل مسائل با کارایی بیشینه و استفاده کمینه از منابع است. شایستگی، خوشه‌ای از دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها، ارزش‌ها و ویژگی‌های شخصی مرتبط است که برای موفقیت فردی که مجموعه‌ای از وظایف مرتبط را بر عهده دارد ضروری است (موسوی‌نیا، میرزازاده‌بند و شفیعا^{۱۳}، ۲۰۱۴).

شایستگی‌ها را می‌توان در قالب الگو، ساماندهی کرد. الگوی شایستگی، توصیف دقیق رفتاری درباره مهارت‌ها و ویژگی‌هایی است که افراد برای اثربخش بودن در کار نیاز دارند (منسفیلد^{۱۴}، ۱۹۹۶). سانگهی^{۱۵} (۲۰۰۷: ۱۱) شایستگی‌ها را به سه سطح عمده به شکل ۱ و ۲ تقسیم می‌کند:



شکل ۱. شایستگی‌های مرکزی و سطحی (سانگهی، ۲۰۰۷: ۱۱)

Figure 1. Central and Surface Competencies

پیشینه‌های پژوهش

اگر بخواهیم به مسئله پژوهش در چهارچوب نظریه‌های اداره امور عمومی بپردازیم باید گفت در مبانی نظری اداره سنتی امور عمومی - که متأثر از نظریه‌های ماکس وبر^۱، گزارش نورثکوت-تریولیان^۲ و آرای وودرو ویلسون^۳ است - کارآمدترین نظام‌ها، دیوان‌سالاری‌هایی است که کارگزاران آن براساس اصول شایستگی استخدام شده‌اند و از آنجا که فضای غالب تشکیلات اداری ایران، اداره سنتی امور عمومی است (سالارزهی و ابراهیم‌پور^۴، ۲۰۱۲) اهمیت شایسته‌سالاری و نظام شایستگی مشخص می‌شود. در گزارش نورثکوت-تریولیان توصیه شده است که خدمات دولتی باید به افرادی واگذار شود که قبل از انتصاب از طریق آزمون‌های دقیق برگزیده شده‌اند. همچنین مقام‌های سطوح بالاتر باید از طریق سازوکار ارشدیت و بر پایه شایستگی‌های افراد درون سازمان، تکمیل شوند و شایسته‌سالاری، جایگزین جانب‌داری حزبی شد؛ اما اهمیت شایسته‌سالاری، منحصر به اداره سنتی امور عمومی نیست. چهارچوب مدیریت‌گرایی نیز بر شایسته‌سالاری صحنه می‌گذارد. در این چهارچوب - که پیشینه‌سازی نفع عمومی از طریق پیشینه‌سازی نفع خصوصی پیگیری می‌شود - بخش خصوصی، هنگامی موفق است که از بهترین و شایسته‌ترین افراد برای اهداف خود استفاده کند. رقابت بر سر مدیران توانمند در بخش خصوصی، حاکی از همین امر است؛ اما اساساً بنابه نظر شجاعی^۵ (۲۰۰۲) هدف از همه نظام‌های اداری، پرهیز از هرج‌ومرج، سیاست‌زدگی و ناشایسته‌سالاری است و همه نظام‌های اداری، مناصبی حرفه‌ای را ایجاد کرده‌اند که مستلزم تخصص و شایستگی است. به نظر شجاعی، نظریه دیوان‌سالاری وبر که مبتنی بر تخصص و شایستگی است زیربنای همه نظام‌های اداری است؛ پس می‌توان گفت که شایسته‌سالاری - مانند مفاهیم دیگری مثل کارایی یا اثربخشی - مفهومی است که نظام‌های اداری برای تحقق آن شکل گرفته و اصولاً فراپارادیمی است.

مفهوم شایستگی را نخستین بار، مک‌کلند^۶ به‌مثابه ابزار پیش‌بینی موفقیت کارکنان معرفی کرد (میری‌پورفرد^۷، ۲۰۱۳: ۵)؛ و اگرچه این مفهوم در بخش خصوصی ایجاد شد و رشد کرد اما از

8. Woodruffe
9. Boyatzis
10. Hayes, Rose Quiri & Allinson
11. Albanese
22. Vlasceanu, Grunberg & Parlea
33. Mousaviniaa, Mirzazadehband & Shafieea
44. Mansfield
55. Sanghi

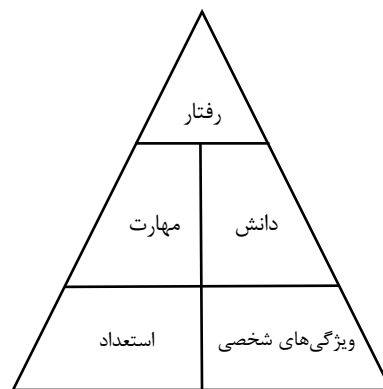
1. Max Weber
2. Northcote-Trevelyan Report
3. Woodrow Wilson
4. Salarzahi & Ebrahimpour
5. Shojaee
6. McClelland
7. Miripourfard

شایستگی‌ها را در سه سطح دسته‌بندی کرده‌اند: سطح فردی که شامل دانش، مهارت، قابلیت و صلاحیت افراد است. سطح سازمانی که به ترکیب متقابل دانش و مهارت افراد با منابع سازمان اشاره می‌کند؛ و سطح راهبردی که ایجاد و حفظ برتری را از راه ترکیب دانش، مهارت، ساختار، راهبرد و فراگرد دنبال می‌کند. از نظر ویرتانی^۲ (۲۰۰۰)، پنج حوزه شایستگی برای مدیران دولتی، عبارت از وظیفه‌ای، حرفه‌ای در حوزه‌های موضوعی، حرفه‌ای در امور اداری، سیاسی و اخلاقی است. ابعاد شایستگی مدیران از نظر پورعزت، فتحی، عباسی و امیری سوادروبداری (پورعزت، فتحی، عباسی و امیری سوادروبداری، ۲۰۱۸) نیز ویژگی‌های شخصیتی (مانند استقلال و اقتدار)، نگرش و بینش اخلاقی (مانند تقوا و تعهد)، دانش و معلومات حرفه‌ای (مانند برنامه‌ریزی و نظارت) و مهارت‌های مدیریتی (مانند تصمیم‌گیری و حل تعارض) است. تسلیمی، راعی، فرزین‌وش و برقی^۳ (۲۰۱۳) مهم‌ترین شایستگی‌های منابع انسانی را سبک رهبری، بینش مدیریتی، توان عملکرد و خصوصیات شخصی برمی‌شمارند. دویوا، راثول، کینگ استرن و کمپ^۴ (۲۰۰۴) نیز شایستگی‌ها را به سه دسته سازمانی، مرتبط با نقش یا شغل و فردی تقسیم می‌کنند.

پیشینه تجربی

نخستین مطالعات کلاسیک درباره وزیران به آثار هدی^۵ در سال ۱۹۷۴ و بلاندل^۶ در سال ۱۹۸۵ بازمی‌گردد (چونگ^۷، ۲۰۰۹). پیش از این دو، رز^۸ (۱۹۷۱) وزیران را در دولت بریتانیا مورد مطالعه قرار داد و سه معیار را برای نصب ایشان پیشنهاد کرد: نمایندگی، وفاداری به نخست‌وزیر و شایستگی.

لایت^۹ روندهای انتصاب وزیران توسط رؤسای جمهور ایالات متحده را بررسی می‌کند و به هشت مهارت لازم برای ایشان دست می‌یابد: مهارت‌های مذاکره، تحلیلی، سخنرانی عمومی و سایر مهارت‌های ارتباطی، ارتباط با کنگره، دانش اساسی درباره خط‌مشی‌های مرتبط، آشنایی با سیاست‌های دولت مرکزی، سیاست‌های مدیریتی و سیاست‌های بین فردی (اینگرام^{۱۰}، ۱۹۸۷).



شکل ۲. الگوی هرمی شایستگی (سانگهی، ۲۰۰۷: ۱۱)

Figure 2. Pyramid Competency Model

در شکل ۱، مهارت و دانش، شایستگی‌های سطحی و راحت‌ترین بخش برای رشد و توسعه است. ویژگی‌ها و محرک‌ها نیز هسته شخصیت و مشکل‌ترین بخش برای رشد و توسعه است. شکل ۲ نیز همین مفهوم را به گونه دیگری تبیین کرده است. در قاعده هرم شایستگی، استعداد و ویژگی‌های شخصی جای دارند که دانش و مهارت بر پایه آن شکل می‌گیرد. رفتار نیز مبتنی بر دانش و مهارت است. ولایانو، گرونبرگ و پارلی (۲۰۰۷) شایستگی‌ها را به سه دسته عمده نگرشی، شناختی و حرفه‌ای تقسیم می‌کنند. شایستگی‌های نگرشی، کنش‌ها، ارزش‌ها و هنجارهایی است که حاکی از عملکرد برتر است و آن را تولید می‌کند و نیز نشان می‌دهد انواع گوناگون دانش براساس موضوع به‌طور مؤثر توسعه پیدا کرده است. شایستگی‌های شناختی، مهارت‌هایی است که به توسعه فردی دانش کمک می‌کند که می‌تواند شامل مواردی مانند استدلال، جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل اطلاعات، تفکر نظام‌مند و الگوسناسی، نظریه‌پردازی، حل مسئله، تصمیم‌سازی، برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری باشد. شایستگی‌های حرفه‌ای نیز دانش اختصاصی فرد از منابع اطلاعات، دسترس، فناوری، خدمات و مدیریت و توان ارزشیابی، پالایش و استفاده انتقادی و مؤثر از این دانش به‌منظور ادای موفق تکالیف خاص و دستیابی به نتایج است. کاوسی خامنه، پورعزت و عباسی (۲۰۱۷) ابعاد شایستگی را نگرش، دانش، مهارت و توانایی برمی‌شمارند. نگرش، تصویر ذهنی انسان از خود و دنیای اطراف است که هسته بنیادی شایستگی‌ها است. دانش - که معمولاً از طریق تحصیل و تجربه، توسعه می‌یابد - مبنای توسعه مهارت و توانایی است. مهارت، کاربرد علم در عمل است که توسعه آن به کیفیت عملکرد منجر می‌شود. توانایی نیز ناظر به توان فکری و فیزیکی برای اجرای امور است. دیانتی و عرفانی^۱ (۲۰۰۹)

2. Virtanen

3. Taslimi, Raee, Farzinvasb & Barghi

4. Dubois, Rothwell, King Stern & Kemp

5. Heady

6. Blondel

7. Cheong

8. Rose

9. Light

10. Ingraham

1. Dianati & Erfani

ایران را خصوصیات شخصی، باورها و ارزش‌ها، تجارب علمی، تجارب حرفه‌ای، فراست سیاسی، نمایندگی ملت، عدالت‌محوری، بصیرت، تحول‌آفرینی، وحدت‌آفرینی و وجهه جهانی برمی‌شمارد. الگوی شایستگی‌های مدیران دولتی ایران براساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ مشتمل بر شایستگی‌های ارزشی (سازمانی و اسلامی)، شایستگی‌های شغلی (مهارتی و دانشی) و شایستگی‌های فردی (نگرشی و رفتاری) است (عسگری، نیکوکار، صفری و غلامی، ۲۰۱۵).

شایستگی‌های مدیران ارشد کشور در جهت تحقق چشم‌انداز ۱۴۰۴ از نظر پورعزت، فتحی، عباسی و امیری سوادودبازی (پورعزت، فتحی، عباسی و امیری سوادودبازی، ۲۰۱۸) عبارت از مهارت‌های ادراکی، مهارت‌های انسانی و ارتباطی، توان اجرایی و مدیریتی، ارزش‌های محوری و ویژگی‌های شخصی است.

پورعزت، مختاریان‌پور و امینی^۷ (۲۰۱۹) با طراحی الگوی شایستگی سفیران جمهوری اسلامی ایران، این‌گو را شامل ارزش‌های اسلامی و ملی، ویژگی‌های اخلاقی، شخصیتی و عمومی، دانش تخصصی و عمومی، تجربه، توانایی‌های ذهنی و ارتباطی و مهارت‌های مدیریتی، منطقی و ارتباطی می‌دانند.

در جمع‌بندی پیشینه پژوهش باید گفت علی‌رغم اهمیت جایگاه وزیران، مطالعات درباره آن‌ها، توجه کمی را به خود جلب کرده است. مطالعه وزیران، مشکلات گوناگونی دارد. سختی دسترسی باعث شده است پژوهشگران، اقبال کمی برای مصاحبه با وزیران یا مشاهده آن‌ها داشته باشند. تغییر و تبدیل متناوب وزیران هم ممکن است مانع پژوهش پایا شود؛ و یا پیچیدگی فزاینده محیط خطمشی ممکن است باعث کاهش علاقه پژوهندگان برای مطالعه وزیران باشد. از سوی دیگر، محدود پژوهش‌هایی که به شایستگی‌های وزیران می‌پردازند خارجی است و ویژگی‌های خاص جوامع و نظام‌های سیاسی ایجاب می‌کند که الگوهای خاصی برای هر جامعه تدوین شود. همچنین، هیچ‌یک از پژوهش‌ها بر وزیران علوم کشورها، تمرکز نکرده‌اند؛ پس با عنایت به اهمیت جایگاه علم و فناوری در پیشرفت کشورها، ضروری است پژوهشی برای طراحی الگوی شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری اجرا شود.

ویسومیرسکی^۱ در سال ۱۹۸۹ مواردی از انتصاب وزیران توسط رؤسای جمهور آمریکا از روزولت تا ریگان را تجزیه و تحلیل کرد و به این نتیجه رسید که رئیس‌جمهور در نصب وزیران باید به سه معیار توجه کند: تخصص خطمشی، توان مدیریت و نمایندگی (چونگ، ۲۰۰۹).

ریکوچی^۲ (۱۹۹۵) رفتارها، تجارب، دستاوردها و محیط سیاسی شش دیوان‌سالار برتر را تحلیل و هفت عامل اثربخشی مدیران و دیوان‌سالارها را استخراج کرد: مهارت‌های سیاسی، مهارت‌های مدیریت و رهبری، عوامل موقعیتی، تجربه، تخصص فنی، راهبرد و شخصیت.

دربل^۳ (۲۰۱۱) مهارت‌های موردنیاز وزیران را تطبیق‌پذیری، مهارت سیاسی، توان رهبری، ریاست، داشتن شخصیت ذی‌ربط، توجه به رهبری بخش عمومی، رهبری موقعیتی و رهبری سیاسی می‌داند.

به نظر برن، رندل و ٹیکستن^۴ (۲۰۱۷) الگو یا سبک مهارت‌های رهبری بر موارد ذیل تمرکز می‌کند: روابط عمومی، توان سازمانی، مهارت‌های سیاسی، چشم‌انداز خطمشی و سبک‌شناختی.

محمداسماعیلی (۲۰۱۰) شایستگی‌های وزیران را ارزش‌ها و نگرش‌ها، دانش و آگاهی، توسعه شایستگی، مهارت‌ها و توانایی‌ها و عقلانیت برمی‌شمارد.

اسدی‌فرد، خائف‌الهی و رضاییان (۲۰۱۱-۱۲) الگوی شایستگی مدیران دولتی ایران را دارای هفت مؤلفه خدمتگزاری، مسئولیت‌پذیری، شایستگی‌های شخصی، پاسخگویی، اسلامی بودن، مردمی بودن و عدم توجه به منافع شخصی می‌دانند.

دانایی‌فرد، آذر و شیرزادی^۵ (۲۰۱۲) شایستگی خطمشی‌گذاران ملی (نمایندگان مجلس قانون‌گذاری) را شامل شایستگی‌های ارزشی، تحلیلی، فردی، اجتماعی، سیاسی، تعاملی، فنی و ادراکی می‌دانند.

شایستگی‌های مدیران سطوح راهبردی کشور از نظر شیرازی رومنان و مطلبی کربکندی^۶ (۲۰۱۲) شامل شایستگی‌های دانشی، بینشی و مهارتی است.

میری‌پورفرد (۲۰۱۳) شایستگی‌های رئیس‌جمهور اسلامی

1. Wyszomirski
2. Riccucci
3. Drabble
4. Byrne, Randall & Theakston
5. Danaeifard, Azar & Shirzadi
6. Shirazi Roumnan & Motallebi Korbekandi

روش‌شناسی پژوهش

بویاتزیس مضمون را الگویی مستخرج از تفسیر می‌داند که مشاهدات ممکن را حداقل، توصیف یا سازمان‌دهی، یا حداکثر، ابعاد آن را تفسیر می‌کند (استنسفیلد، ۲۰۱۶). تحلیل مضمونی، روش تشخیص و تحلیل الگوها در داده‌های کیفی است که با آن، داده‌های کیفی، تقسیم، طبقه‌بندی، تلخیص و بازسازی می‌شود. تحلیل مضمونی، اساساً راهبردی توصیفی است که جست‌وجوی الگوها را از درون مجموعه داده‌های کیفی، تسهیل می‌کند (گیون، ۲۰۰۸: ۸۶۷). تحلیل مضمونی، مهارتی برای کاهش انبوه داده‌ها به محورهای اصلی آن و مدیریت آن‌ها بدون از دست دادن لب مطلب است (یاوری و زاهدی، ۲۰۱۳). علت انتخاب تحلیل مضمونی در این پژوهش، آن است که به تحلیل مضمونی باید به‌منابۀ روش بنیادینی برای تحلیل کیفی نگریست؛ زیرا این روش، مهارت‌های محوری‌ای را برای بسیاری از شکل‌های دیگر تحلیل کیفی فراهم می‌کند (براون و کلارک، ۲۰۰۶). تحلیل مضمونی برخلاف سایر روش‌های کیفی، وابسته به چارچوبی نظری که از پیش وجود داشته و بر آن حاکم باشد نیست لذا می‌توان از آن در چارچوب‌های نظری متفاوتی استفاده کرد (مختاریان‌پور، ۲۰۱۲: ۱۴۷). در ضمن مزایایی مناسبی دارد: الف- با تحلیل کیفی متون، تناسب دارد؛ ب- برای اجرا، پیچیدگی‌های فلسفی و روشی ندارد؛ ج- امکان توجه فراطهری به متون و استخراج مضامین پنهان و مشاهده نشده از آن‌ها را فراهم می‌کند؛ د- تفاوت‌ها و مشابهت‌های موجود در داده‌ها را برجسته می‌کند و به محقق، آزادی عمل بیشتری در تفسیر روش‌مند متون می‌دهد (سجادیه و پیغامی، ۲۰۱۵).

مراحل اجرای روش تحلیل مضمونی به شرح زیر است:

الف- آشنا شدن پژوهشگر با داده‌ها: در این مرحله، پژوهشگر، داده‌ها را رونویسی، خوانش و بازخوانش می‌کند و پیشنهادهای اولیه را می‌نویسد.

ب- تولید شناسه‌های اولیه: در این مرحله، پژوهشگر، همه داده‌ها را مبتنی بر ویژگی‌های مطلوب و به صورت نظام‌مند، شناسه‌گذاری می‌کند و داده‌های مرتبط با هر شناسه را مقابله و تطبیق می‌کند.

ج- جست‌وجوی مضمون‌ها: در این مرحله، پژوهشگر، شناسه‌ها را با مضمون‌های بالقوه، تطبیق می‌کند و همه داده‌های مرتبط با مضمون‌های بالقوه را گردآوری می‌کند.

د- مرور مضمون‌ها: در این مرحله، اگر مضمون‌ها نسبت به خلاصه‌های شناسه‌دار و همه مجموعه داده‌ها، هماهنگ هستند نقشه تحلیلی مضمون بنیاد ایجاد می‌شود.

ه- تعریف و نام‌گذاری مضمون‌ها: در این مرحله، به‌منظور پایش ویژگی‌های خاص هر مضمون و نام‌گذاری آن‌ها، تحلیل مستمر صورت می‌گیرد.

و- تدوین گزارش: در این مرحله، مضمون‌ها به‌طور مشخص، گزینش، نمونه‌های خلاصه‌شده گیرا و جذاب، تدوین و خلاصه‌های منتخب، تحلیل نهایی می‌شوند. سپس ارتباط بین تحلیل با پرسش‌ها و مبانی نظری شرح داده و گزارشی تحلیلی، خلق می‌شود (سجادیه و پیغامی، ۲۰۱۵).

از آنجا که هدف پژوهش کیفی، اکتشاف ماهیت و شکل پدیده مدنظر و تولید نوکرها، مفاهیم و نظریه‌های مبتنی بر داده‌ها است لازم است نمونه‌ها گزینش شوند تا ورود همه عناصر متشکله، رویدادها، فرآیندها و مانند آن تأمین شود. این نوع نمونه‌برداری کمک می‌کند تا بحث شناخت طیف نسبتاً کاملی از عوامل مرتبط با پدیده به حداکثر برسد (کرسول، ۲۰۱۲: ۱۲۶). در این پژوهش، حسب موضوع از ترکیب نمونه‌گیری‌های سهمیه‌ای، هدفمند و نظری استفاده شده است. نمونه‌گیری سهمیه‌ای، شکلی از نمونه‌گیری غیر احتمالی است که در آن، آگاهی از طبقه‌های مختلف جامعه برای انتخاب اعضای نمونه - به‌گونه‌ای که معرف و مناسب برای حل هدف‌های پژوهشی معین باشد- به کار گرفته می‌شود (نیومن، ۲۰۱۳، ج. ۱: ۴۶۴ و ۴۶۵). نمونه‌گیری هدفمند، گزینش واحدهای خاص مبتنی بر اهداف خاص و مرتبط با پاسخگویی به پرسش‌های خاص پژوهش است (مختاریان‌پور، ۲۰۱۲: ۱۳۸). در نمونه‌گیری نظری، پژوهشگر تا زمانی به گردآوری موارد می‌پردازد که میزان اطلاعات جدید یا تنوع موردها کامل شود. در اینجا، اصل بر گردآوری موردها تا رسیدن به نقطه اشباع است (نیومن، ۲۰۱۳، ج. ۱: ۴۷۲ و ۴۷۳). براساس این، در ابتدا، طبق نمونه‌گیری سهمیه‌ای، خبرگان مرتبط با وزیر علوم، تحقیقات و فناوری به‌نُه دسته تقسیم شدند و سپس طبق نمونه‌گیری هدفمند، براساس اهداف پژوهش، افرادی از هر دسته، انتخاب شدند و مصاحبه‌ها -طبق نمونه‌گیری نظری- تا اشباع نظری پیش رفت. دسته‌های نُه‌گانه یادشده، علت انتخاب آن‌ها و تعداد صاحب‌نظران هر دسته بدین شرح است:

1. Stansfield
2. Given
3. Yavari & Zahedi
4. Braun & Clarke
5. Mokhtarianpour
6. Sajadieh & Paighami

جدول ۱. اطلاعات مشارکت‌کنندگان پژوهش
Table 1. Research Participants Information

تعداد صاحب‌نظران	علت انتخاب	مشارکت‌کنندگان پژوهش
۵	برترین نهاد سیاست‌گذار نظام تصویب سه دسته سیاست کلی درباره علم، فناوری و نوآوری	اعضای مجمع تشخیص مصلحت نظام
۶	نهاد متولی ایجاد هماهنگی و یکپارچگی در سیاست‌گذاری کلان اجرایی در حوزه علوم، تحقیقات و فناوری براساس قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	اعضای شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری و یا کمیسیون دائم آن
۴	مرجع عالی سیاست‌گذاری، تعیین خط‌مشی، تصمیم‌گیری و هماهنگی و هدایت امور فرهنگی، آموزشی و پژوهشی کشور در چارچوب سیاست‌های کلی نظام تصویب سه سند مهم ناظر بر فعالیت‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری: نقشه جامع علمی کشور، سند اسلامی شدن دانشگاه‌ها و طرح آمایش آموزش عالی تعیین رؤسای دانشگاه‌های کشور	اعضای شورای عالی انقلاب فرهنگی
۴	کمیسیون متولی وظایف محول در محدوده آموزش و پرورش عمومی، آموزش فنی و حرفه‌ای، آموزش عالی، تحقیقات و فناوری	اعضای کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی
۷	بهره‌برداری از نظرهای وزیران پیشین و فعلی علوم، تحقیقات و فناوری	وزیران علوم، تحقیقات و فناوری
۳	پیوستگی نظام‌های آموزشی کشور بهره‌برداری از نظرهای اعضای هیئت دولت	وزیران آموزش و پرورش
۴	بهره‌برداری از نظرهای زیرمجموعه وزیر در وزارتخانه	مدیران ارشد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۴	بهره‌برداری از نظرهای دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها که رایج‌ترین محمل برای پیشبرد وظایف وزارتخانه هستند.	رئیسان دانشگاه‌ها و یا پژوهشگاه‌های کشور
۵	بهره‌برداری از نظرهای خبرگانی که به‌طور تخصصی با مبحث شایستگی‌ها آشنا هستند.	خبرگان مدیریت
۴۲	جمع	

نتایج مشابه باشند. علاوه بر این، پژوهشگر با دو بار شناسه‌گذاری در دو زمان متفاوت و استفاده از شناسه‌گذار همکار، صحت یافته‌های خود را تأیید کرد. بدین منظور از بین مصاحبه‌ها، شش مصاحبه انتخاب شد و پژوهشگر سه عدد از آن‌ها را با فاصله‌ای یک‌ماهه، مجدداً شناسه‌گذاری و نتایج را با یکدیگر مقایسه کرد. نتیجه به شرح جدول ۲ است. با عنایت به اینکه میزان توافق برابر با ۸۶٪ و بیش از ۶۰٪ است قابلیت تأیید یافته‌ها تأیید می‌شود (بابایی ابراهیم‌آبادی، رادفر و طلوعی اشلاقی، ۲۰۱۹).

در این مطالعه، برای اعتبار و اعتمادبخشی به داده‌ها از قابلیت اعتبار، انتقال‌پذیری، قابلیت اعتماد و قابلیت تأیید استفاده شد (لینکن و گوبا، ۱۹۸۵: ۹۴). به‌منظور رعایت قابلیت اعتبار پژوهش سعی شد با مرتبط‌ترین افراد با وزیر علوم، تحقیقات و فناوری - آن‌چنان‌که شرح آن رفت - مصاحبه شود. از سوی دیگر، سعی شد با عرضه کامل یافته‌ها، قابلیت انتقال یافته‌ها به محیط‌های دیگر تحقق یابد. همچنین برای دستیابی به قابلیت اعتماد، استادان و خبرگان ذی‌ربط، مراحل پژوهش را بازنگری کردند و محققان با آن‌ها درباره نتایج به توافق رسیدند. قابلیت تأیید نیز از طریق مرور و بازبینی‌های دقیق و چندین‌باره یافته‌های این مطالعه حاصل شده است به‌نحوی که پژوهشگران دیگر بتوانند قادر به درک شایستگی‌های وزیر و دستیابی به

مصاحبه شد، متن مصاحبه‌ها، مکتوب و پس از چند بار خوانش، شناسه‌ها تولید شد.

مدت زمان مصاحبه‌ها، به‌طور میانگین ۳۰ دقیقه بود. برخی صاحب‌نظران نیز به‌طور کتبی به پرسش‌ها، پاسخ دادند. سعی شد برای آشنایی بیشتر صاحب‌نظران با موضوع، پرسش‌ها، پیش از مصاحبه به اطلاع ایشان برسد و موضوع برای آن‌ها تبیین شود. علاوه بر این، در ابتدای مصاحبه نیز توضیح کاملی درباره پژوهش، هدف و پرسش‌های آن ارائه شد. همچنین، سعی شد پیشینه پژوهش نیز اجماًلاً به‌سمع و نظر ایشان برسد. صوت مصاحبه‌ها با اجازه صاحب‌نظران، ضبط شد. پرسش‌های مصاحبه نیز بدین شکل بود: شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری کدام‌اند؟ وزیر علوم، تحقیقات و فناوری باید دارای چه ویژگی‌ها و ارزش‌هایی باشد؟ از وزیر علوم، تحقیقات و فناوری انتظار می‌رود چه دانش‌ها و مهارت‌هایی داشته باشد؟

ج. پس از بررسی چندباره شناسه‌ها، شناسه‌هایی که از نظر عبارت، دقیقاً مشابه بود تلفیق شد.

د. شناسه‌ها، مجدداً بررسی شد و شناسه‌های مشابه (مانند مهارت چشم‌اندازی، داشتن چشم‌انداز روشن، تعیین‌کننده چشم‌انداز، اجرای چشم‌انداز از طریق الگوهای کار، تلفیق چشم‌اندازهای متعارض، تدارک چشم‌انداز نو، خلق چشم‌انداز، ایجاد چشم‌انداز برای آینده، چشم‌انداز راهبردی و توان الهام و اطلاع‌رسانی چشم‌اندازی روشن و جذاب) در کنار یکدیگر قرار گرفت و با مرور چندباره، برای آن‌ها، برجستگی انتخاب شد (در مثال فوق، چشم‌انداز).

ه. سپس با مرور و تأمل بیشتر، برجستگی‌هایی که مشعر به معنای واحدی بود در کنار هم قرار گرفت و برجستگی عامی - که مبین مضمون‌های پایه پژوهش است - برای آن‌ها انتخاب شد (مانند برجستگی آینده‌نگری برای مضمون‌های آینده‌نگری، پیش‌بینی مسائل، پرهیز از اقدامات منفعلانه، دوراندیشی و چشم‌انداز).

و. سپس با تأمل بر مضمون‌های پایه پژوهش و بررسی روابط و مناسبات بین آن‌ها، برجستگی عام‌تری - که مبین مضمون‌های سازمان‌دهنده پژوهش است - برای آن‌ها انتخاب شد (مانند هدایت و رهبری برای مدیریت راهبردی، تحول‌آفرینی، هدف‌گذاری و آینده‌نگری).

ز. درنهایت با بررسی‌های چندباره، همه مضمون‌های سازمان‌دهنده، ذیل چهار مضمون فراگیر شایستگی‌های فردی، شایستگی‌های نگرشی، شایستگی‌های دانشی و شایستگی‌های مهارتی قرار گرفت.

جدول ۲. میزان توافق شناسه‌گذاری‌های پژوهشگر در دو زمان متفاوت

Table 2. Agreement Rate between Researcher's Codings in Two Different Times

شماره مصاحبه	تعداد شناسه‌ها	تعداد توافقی‌ها	درصد توافق
۳	۱۵	۱۳	۸۶
۷	۱۷	۱۵	۸۸
۱۵	۲۵	۲۱	۸۴
مجموع/میانگین	۵۷	۴۹	۸۶

علاوه بر این از یکی از دانشجویان دکتری مدیریت درخواست شد تا به‌منزله پژوهشگر همکار به شناسه‌گذاری سه مصاحبه دیگر بپردازد. نتایج این شناسه‌گذاری نیز به شرح جدول ۳ است که با توجه به میزان آن (۹۰٪) که بیش از ۸۰٪ است قابلیت تأیید یافته‌ها تأیید می‌شود (بابایی ابراهیم‌آبادی، رادفر و طلوعی اشلاقی، ۲۰۱۹).

جدول ۳. میزان توافق شناسه‌گذاری‌ها بین دو شناسه‌گذار

Table 3. Agreement Rate between Codings of Two Coders

شماره مصاحبه	تعداد شناسه‌ها	تعداد توافقی‌ها	درصد توافق
۲۰	۳۵	۳۲	۹۱
۳۲	۲۱	۱۹	۹۰
۴۱	۱۷	۱۵	۸۸
مجموع/میانگین	۷۳	۶۶	۹۰

برای اطمینان از اعتبار یافته‌ها، در پایان نیز جمعی از خبرگان طی روش دلفی، آن را تأیید کردند؛ لذا در مجموع می‌توان گفت پایش کیفیت از طریق تعداد خبرگان، استفاده از صاحب‌نظران برجسته، شناسه‌گذاری در دو زمان متفاوت، استفاده از پژوهشگران شناسه‌گذار، ارائه تفصیلی یافته‌ها و تأیید خبرگان و صاحب‌نظران احراز شد.

یافته‌های پژوهش

برای تحلیل مضمونی نظر صاحب‌نظران، پژوهشگر براساس مراحل روش، اقدامات زیر را انجام داد.

الف - در ابتدا، مبانی نظری پژوهش به‌طور ژرف جست‌وجو شد و مقالات متعددی که درباره شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری و یا سایر وزیران و یا مدیران راهبردی و ارشد بود به دست آمد تا پژوهشگر با پیشینه پژوهش آشنا شود.

ب - سپس با دسته‌بندی مشارکت‌کنندگان پژوهش، با آن‌ها

براساس این، چهارچوب شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری دارای چهار مضمون فراگیر، یازده مضمون سازمان‌دهنده و چهل و چهار مضمون پایه به شرح جدول ۴ است.

جدول ۴. الف. چهارچوب شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری

Table 4. Competency Framework of Minister of Science, Research and Technology

تعداد*	شماره مصاحبه‌ها	مضمون پایه	مضمون سازمان‌دهنده	مضمون فراگیر	
۱۳	۴۲، ۳۹، ۳۴، ۳۳، ۲۹، ۲۳، ۲۰، ۱۹، ۱۷، ۱۲، ۸، ۷، ۶	هوش	ویژگی‌های شخصی	فردی	
۱۲	۴۲، ۴۰، ۲۷، ۲۵، ۲۰، ۱۹، ۱۷، ۱۳، ۹، ۸، ۵	وجهه علمی			
۶	۴۲، ۲۹، ۲۱، ۱۲، ۱۱، ۴	ویژگی‌های مثبت روان‌شناختی			
۴	۴۲، ۱۲، ۹، ۸	توان جسمی			
۹	۴۱، ۴۰، ۳۷، ۳۵، ۲۱، ۱۸، ۱۴، ۹، ۶	تقوا			
۸	۴۲، ۳۰، ۲۸، ۲۷، ۲۱، ۱۰، ۹، ۱	۱- اخلاق			
۳	۴۲، ۲۸، ۴	۲- نداشتن تعلق خاطر به مناصب			
۷	۴۲، ۲۹، ۱۸، ۱۲، ۹، ۷، ۴	مدیریت جهادی			ارزشی
۶	۴۲، ۱۷، ۱۳، ۱۲، ۸، ۴	۱- فداکاری			
۴	۳۰، ۲۹، ۱۳، ۴	۲- خدمتگزاری			
۷	۴۲، ۳۴، ۲۹، ۱۹، ۹، ۸، ۶	بصیرت			
۶	۲۹، ۱۲، ۱۰، ۴، ۳، ۱	مردمی بودن			
۵	۳۰، ۲۸، ۱۹، ۱۸، ۹	تعهد			
۱۴	۴۲، ۳۴، ۳۳، ۲۹، ۲۷، ۲۵، ۱۷، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۶، ۴	کار بلدی / تخصص	نگرشی		
۱۳	۴۲، ۴۰، ۳۳، ۲۹، ۲۸، ۲۷، ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۲۱، ۱۸، ۱۴، ۱۲	شجاعت			
۱۳	۳۷، ۳۴، ۳۳، ۲۹، ۲۸، ۲۵، ۲۳، ۲۱، ۱۹، ۱۵، ۱۲، ۱۰، ۹	استقلال، اقتدار و قاطعیت			
۱۲	۴۲، ۳۷، ۳۵، ۳۳، ۲۹، ۲۸، ۲۷، ۲۵، ۲۱، ۱۷، ۹، ۶	پایداری			
۱۲	۳۹، ۳۷، ۲۷، ۲۵، ۲۱، ۲۳، ۲۰، ۱۹، ۱۵، ۱۴، ۱۱	مشورت‌پذیری			
۱۱	۴۰، ۳۶، ۳۰، ۲۹، ۲۱، ۱۹، ۱۷، ۱۳، ۱۲، ۴	توان اجرایی			
۱۱	۴۲، ۳۵، ۳۴، ۳۰، ۲۳، ۱۵، ۱۲، ۸، ۳، ۱	بهره‌برداری از فرصت‌ها		نگرشی- رفتاری	
۱۰	۴۲، ۳۵، ۳۴، ۲۸، ۲۳، ۲۱، ۱۹، ۱۷، ۱۲، ۶	مدیریت زمان			
۹	۴۰، ۳۰، ۱۹، ۱۷، ۱۵، ۱۲، ۹، ۳	شایسته‌سالاری مداری			
۹	۴۲، ۳۵، ۳۴، ۲۳، ۲۰، ۱۹، ۱۴، ۱۳، ۱۱	نوآوری			
۸	۳۴، ۳۳، ۲۴، ۲۰، ۱۲، ۱۱، ۹، ۷	توان انگیزش دیگران			
۸	۳۶، ۲۴، ۱۸، ۱۴، ۱۱، ۹، ۳	پیشرفت‌خواهی			
۵	۴۲، ۱۹، ۱۲، ۶، ۲	توان تصمیم‌گیری			
۱۰	۴۱، ۳۴، ۲۷، ۲۴، ۲۱، ۲۰، ۱۸، ۱۱، ۹، ۴	شناخت آموزش عالی	شناخت حوزه کاری		دانشی
۱۰	۴۲، ۴۱، ۴۰، ۳۴، ۳۰، ۲۹، ۲۷، ۲۰، ۱۰، ۸	۱- شناخت دانشگاه			
۵	۳۰، ۲۱، ۱۵، ۸، ۴	۲- شناخت وزارتخانه			
۴	۲۷، ۲۵، ۱۷، ۹	۳- شناخت فرهنگی-اجتماعی			
۳	۴۱، ۴۰، ۲۰	۴- شناخت علم، تحقیقات و فناوری			
۳	۳۰، ۱۱، ۶	۵- آشنایی با امور اقتصادی و مالی و حقوقی			

جدول ۴.ب. چهارچوب شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	مضمون پایه	شماره مصاحبه‌ها	تعداد*
		۶- شناخت پیشرفت علمی دنیا	۳۶، ۲۷، ۱۸	۳
دانش مدیریت	تجربه	دانش مدیریت	۴۲، ۴۰، ۳۹، ۳۳، ۲۸، ۲۷، ۲۵، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۵، ۱۳، ۱۲، ۱۰، ۹، ۷، ۶، ۴	۱۸
		تجربه اجرایی	۳۷، ۲۵، ۲۱، ۱۷، ۱۰، ۹، ۸، ۵، ۴	۹
		۱- تجربه کار در دانشگاه	۴۲، ۳۹، ۲۵، ۱۹، ۱۷، ۹	۶
		۲- تجربه کار در وزارتخانه	۳۹، ۳۰، ۱۹، ۱۷، ۱۲، ۱۰	۶
		پیشینه مثبت مدیریتی	۴۲، ۲۸، ۲۷، ۱۷، ۶	۵
		تجربه سیاسی	۴۲، ۲۵، ۱۹، ۶	۴
		تجربه سیاست‌گذاری	۲۵، ۹	۲
دانش سیاسی		شناخت سیاسی	۴۰، ۲۵، ۱۲، ۱۰، ۹، ۸	۶
		دشمن‌شناسی	۴۲، ۴۰، ۳۴، ۹، ۶	۵
آشنایی با علوم انسانی-اسلامی		آشنایی با علوم انسانی-	۴۲، ۲۷، ۱۷	۳
		اسلامی		
مدیریت		برنامه‌ریزی	۳۰، ۲۹، ۲۸، ۲۴، ۲۳، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷	۲۱
		نظارت	۴۲، ۳۵، ۳۴، ۳۱	۱۴
		تیم‌سازی و کار گروهی	۴۲، ۲۵، ۱۲، ۹، ۸، ۵، ۴	۷
		پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری	۳۵، ۲۸، ۱۸، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۹	۷
		تفویض اختیار	۴۲، ۳۵، ۳۴، ۳۳، ۲۰، ۷	۶
		مدیریت مشارکتی	۲۰، ۱۴، ۹، ۷، ۱	۵
		مدیریت راهبردی	۴۰، ۳۹، ۳۷، ۳۶، ۳۵، ۳۴، ۲۸، ۲۴، ۲۳، ۲۱، ۱۹، ۱۵، ۱۴، ۹، ۸، ۷، ۵، ۱	۱۹
هدایت و رهبری		تحول‌آفرینی	۴۲، ۳۹، ۳۸، ۳۶، ۳۴، ۳۱، ۲۹، ۲۸، ۲۵، ۲۳، ۲۱، ۱۹، ۱۵، ۱۰، ۹، ۶	۱۶
		هدف‌گذاری	۳۷، ۳۵، ۳۴، ۳۳، ۳۱، ۲۹، ۱۹، ۱۵، ۱۴، ۱۱	۱۰
		آینده‌نگری	۳۷، ۳۶، ۳۳، ۲۷، ۲۳، ۲۰، ۱۹، ۷	۸
تعاملی		مهارت مذاکره	۳۹، ۳۵، ۲۸، ۶	۴
		نفوذ و اقناع	۳۵، ۲۸، ۲۷، ۱۳، ۱۲، ۹، ۶، ۴	۸
		مهارت شنیداری	۲۸، ۲۷	۲

* در جدول، مضمون‌های پایه و مضمون‌های سازمان‌دهنده براساس تعداد تکرار در مصاحبه‌ها به ترتیب ذیل مضمون‌های سازمان‌دهنده و مضمون‌های فراگیر، مرتب شده‌اند.

وزیران، نیازمند فعالیت‌های فکری و جسمی توأم است هوش و توان جسمی، اهمیت زیادی برای موفقیت آن‌ها دارد. هوش، نشان‌دهنده فراست وزیر برای درک مسائل و حل آن‌ها است. توان جسمی نیز در زمانی که امور بر زمین‌مانده و نیز افق‌های گسترده‌ای پیش روی وزیر است بسیار ضروری است. ویژگی‌های مثبت روان‌شناختی نیز مشتمل بر ویژگی‌هایی مانند نشاط، امید، مثبت‌اندیشی و یا اعتمادبه‌نفس است. در زمانی که یکی از

شایستگی‌های فردی، به توان افراد برای عمل در موقعیت‌های مختلف اشاره دارد و شامل ویژگی‌هایی است که هر شخص باید آن‌ها را داشته باشد تا بتواند به‌منزله نامزد مقام وزارت، مدنظر قرار گیرد. طبق تعریف ردینگ^۱ (۲۰۱۴) شایستگی شخصی، انباشت دائم قابلیت‌های مرتبط است که یادگیری و سایر اشکال دستیابی به هدف را تسهیل می‌کند. از آنجاکه جایگاه

وزارتخانه از الزامات مدیریت وزیر است. نظم امور از دست وزیری که مستقل و مقتدر نیست خارج می‌شود و حوادث، او را به هر جهتی سوق می‌دهند. پایداری به این معنا است که وزیر باید بر اهداف وزارتخانه، اصرار ورزد و در برابر فشار ذی‌نفعان، مقاومت کند. وزیر در عین حال که کار بلد، متخصص و مقتدر است باید از مشورت صاحب‌نظران بهره‌بردارد. وزیر باید بتواند اجرایی داشته باشد یعنی بتواند با مدیریت به سوی هدف خود که پیشرفت آموزش عالی و کشور است حرکت کند. وزیر باید فرصت‌شناس باشد و بتواند از آن‌ها به نحو بهینه، بهره‌برداری کند. از آنجاکه اغلب زمان وزیران در نشست‌ها می‌گذرد او باید بتواند با اولویت‌بندی و مدیریت زمان، اولاً مهم‌ترین امور را بازشناسد و ثانیاً وقت خود را بین آن‌ها توزیع کند. نه تنها خود وزیر باید براساس شایسته‌سالاری انتخاب شود بلکه خود او نیز باید به آن وفادار باشد و معاونان و مدیران خود را براساس آن انتصاب نصب کند. وزیر باید نوآور باشد و بتواند راه‌حل‌هایی برای بن‌بست‌های احتمالی بیابد. وزیر باید بتواند استادان، دانشجویان، کارمندان و در کل، زیست‌بوم علمی کشور را همسو با اهداف وزارتخانه برانگیزد. وزیر باید مطالبه‌گر توسعه و پیشرفت کشور باشد و بتواند با همه محذورات، تصمیم بگیرد.

شایستگی‌های دانشی - که معمولاً از طریق تحصیل و تجربه، توسعه می‌یابد - مبنای توسعه مهارت و توانایی است (کاوسی خامنه، پورعزت و عباسی، ۲۰۱۷). شایستگی‌های دانشی، مشتمل بر آمیزه‌ای از تجارب، اطلاعات و شناخت‌ها است که چهارچوبی را برای ارزیابی، قضاوت و تصمیم‌گیری وزیر درباره مسائل مبتلا به فراهم می‌کند.

شناخت حوزه کاری، نیاز اولیه وزیر است. او باید دانشگاه، وزارتخانه، علم، تحقیقات و فناوری و پیشرفت علمی دنیا را عمیقاً بشناسد و از فرهنگ، اجتماع و امور اقتصادی، مالی و حقوقی هم شناخت داشته باشد.

مشارکت‌کنندگان پژوهش، یکی از شایستگی‌های وزیر را دانش مدیریت برشمردند. از آنجاکه وزیر، یکی از برترین مقامات اجرایی در زیست‌بوم علم، فناوری و نوآوری است باید بداند چگونه این زیست‌بوم را مدیریت کند.

وزیر باید به‌طور عمده در سه حوزه اجرایی، سیاسی و سیاست‌گذاری نیز دارای تجربه باشد. یعنی تجربه کار در دانشگاه، در وزارتخانه، در نهادهای سیاست‌گذاری را داشته باشد و فضای سیاسی کشور را لمس کرده باشد. در ضمن باید در پیشینه مدیریتش نشان داده باشد که فرد توانمند و موفق است.

محورهای اصلی تبلیغات رسانه‌های بیگانه، القای جو ناامیدی - علی‌الخصوص در فضای دانشگاهی - است ویژگی‌های مثبت روان‌شناختی برای وزیر، ضروری است. وجهه علمی نیز بدین معنا است که جامعه علمی باید وزیر را به‌عنوان دانشمند و متخصص بشناسند و از آنجا که ساختار نیروی انسانی وزارتخانه، دیوان‌سالاری حرفه‌ای است وزیر برای پیشبرد اهدافش باید از وجهه علمی‌اش بیشتر از قدرت مرجعیتش استفاده کند.

نگرش، تصویر ذهنی انسان از خود و دنیای اطراف است که هسته بنیادی شایستگی‌ها است (کاوسی خامنه، پورعزت و عباسی، ۲۰۱۷). ذیل شایستگی‌های نگرشی، دودسته شایستگی‌های ارزشی و نگرشی-رفتاری جای می‌گیرد.

فرهنگ‌واژه زبان‌آموز آکسفورد^۱ (۲۰۲۲) ارزش را باورهایی درباره درست و غلط بودن و آنچه در زندگی مهم است تعریف می‌کند. شایستگی‌های ارزشی، ناشی از جهان‌بینی فرد است و به‌منزله زیرساخت بنیادی نظری، مبین رویکرد اساسی فرد به اقدام و عمل است و از آنجاکه وزیران در نظام‌هایی سیاسی - که بر ساخته جهان‌بینی‌های ارزشی هستند - فعالیت می‌کنند و در قله مراتب سازمانی جای دارند ساختار و شاکله ارزشی آن‌ها، اهمیت وافری دارد. وزیر علوم، تحقیقات و فناوری باید باتقوا، جهادی، بصیر، مردمی و متعهد باشد. تقوا، نیرویی درونی و مبتنی بر ایمان به خدا و روز جزا است که به اطاعت از دستورهای خداوند و دوری از گناهان می‌انجامد. مدیریت جهادی به معنای تلاش فداکارانه و بدون چشم‌داشت است. بصیرت، توان شناخت حقیقت و درک صحیح امور است. از سوی دیگر، وزیر باید از جنس مردم باشد و به اسلام، نظام و مردم تعهد داشته باشد؛ یعنی خود را در برابر آن‌ها مسئول بداند و برای خدمت به آن‌ها بی‌وقفه تلاش کند.

ولاسیانو، گرونبرگ و پارلی (۲۰۰۷) شایستگی‌های نگرشی - رفتاری را شامل کنش‌ها، ارزش‌ها و هنجارهایی می‌دانند که حاکی از عملکرد برتر است و آن را تولید می‌کند. شایستگی‌های نگرشی - رفتاری، مبین رویکرد و پاسخ عملی فرد در تعامل با موضوعات مختلف است که معمولاً در شایستگی‌های ارزشی ریشه دارد. وزیر باید متخصص و کار بلد باشد. وزیر کار بلد، وزارتخانه را می‌شناسد و می‌داند که باید چه کند. وزیر باید در اجرای قانون یا روبه‌رویی با مسائل، شجاع باشد. وزیر شجاع، توان مقاومت در برابر زیاده‌خواهی‌ها را دارد و می‌تواند مصوبات را به سرانجام مطلوب برساند. استقلال، اقتدار و قاطعیت در تصمیم‌گیری و مدیریت

برقراری ارتباط متقابل، مذاکره، انتقال معنا و افق از اهمیت زیادی برخوردار است. وزیر باید بتواند سخن مخاطبان خود (استادان، دانشجویان، نمایندگان مجلس، مردم و ...) را به‌خوبی بشنود، باقوت با آن‌ها سخن بگوید، برنامه‌های خود را تبیین کند و موافقت آن‌ها را در پشتیبانی از برنامه‌هایش جلب کند.

اعتبارسنجی یافته‌ها با روش دلفی

دلفی، روشی براساس نظرهای شهودی خبرگان است. در این روش، گروهی از خبرگان با ابزار نظرهای خود درباره موضوعی مشخص، طی چند بار رفت‌وبرگشت و اطلاع از نظر سایر صاحب‌نظران به اجماع دست می‌یابند (پاشایی‌زاد، ۲۰۰۸). روش دلفی از چند دور نظرخواهی از خبرگان تشکیل شده است؛ که معمولاً پرسشنامه دور اول آن، باز اما پرسشنامه‌های دورهای بعد، بسته است. در دور اول، با پرسشنامه‌ای باز از خبرگان درباره موضوعی خاص، پرسش و فهرستی از نظرهای ایشان تهیه می‌شود. سپس در دور دوم، فهرست یادشده به همه خبرگان، ارسال و از ایشان درخواست می‌شود اهمیت موضوعات را براساس طیف‌های پاسخ بسته، تعیین کنند. سپس، پاسخ‌ها، جمع‌بندی، شاخص‌های آماری آن‌ها، محاسبه و موضوعات متفق‌علیه، گزینش می‌شود. در دور دوم به بعد (تا زمانی که اتفاق نظر حاصل شود) موضوعات مورد اختلاف و شاخص‌های آماری به خبرگان، ارسال و از ایشان، درخواست می‌شود که مجدداً به آن‌ها امتیاز بدهند (رفیع‌پور، ۲۰۰۵: ۴۷ و ۴۸). در فن دلفی، منظور از اجماع، یافتن پاسخ صحیح نیست بلکه توافق خبرگان بر موضوع است. زمانی درباره اجماع تصمیم گرفته می‌شود که درصد معینی از نظرها در سطح ویژه‌ای قرار گیرد. سطح استاندارد برای اجماع وجود ندارد و مطالعات متفاوت، سطح اجماع را از ۵۱ تا ۱۰۰ درصد ذکر کرده‌اند. مقالات برای تعداد دورها نیز از ۲ تا ۱۰ دور را گزارش کرده‌اند اما تصمیم‌گیری درباره آن تا حد زیادی، عملی یا تجربی است (احمدی، ۲۰۰۹). درباره تعداد خبرگان دلفی نیز قانون قوی و صریحی وجود ندارد اما به نظر هوگارت^۴ (۱۹۷۸) ۸ تا ۱۲ عضو مطلوب است.

در پژوهش حاضر، نتایج تحلیل مضمونی، به‌منزله نتیجه دور اول دلفی، اتخاذ و مفاهیم به دست آمده در طیفی ده‌گزینه‌ای در اختیار ۱۲ نفر از خبرگان دانشگاهی -به شرح جدول ۵- قرار گرفت تا از نظرهای آن‌ها برای تعیین اعتبار آن‌ها استفاده شود. طبق نظر

دانش سیاسی، لازمه فضای سیاسی است. از آنجاکه وزیران در مرز سیاست و مدیریت دولتی، فعالیت می‌کنند باید درزمینه سیاست، آگاه باشند. آن‌ها نه‌تنها باید فضای سیاسی جامعه را بشناسند بلکه باید بتوانند با بهره‌برداری از ابزارهای ذی‌ربط به اهداف خود دست یابند. شناخت سیاسی، مبین دانش و بینش سیاسی فرد است. در ضمن، در فضای جمهوری اسلامی که آموزش عالی، بستر مناسبی برای نفوذ افراد و تفکرات منحرف است دشمن‌شناسی از شایستگی‌های وزیر است.

تحول در علوم انسانی و استقلال فکری دانشگاه‌ها از غرب - که جزء اهداف اولیه انقلاب اسلامی است- مستلزم آشنایی وزیر با علوم انسانی-اسلامی است. علوم انسانی، مبنای تحول و پیشرفت کشور است و اگر وزیر با علوم انسانی و علوم اسلامی، آشنا نباشد نمی‌تواند در این زمینه به موفقیت دست یابد.

مهارت، کاربرد علم در عمل است که توسعه آن به کیفیت عملکرد منجر می‌شود (کاوسی خامنه، پورعزت و عباسی، ۲۰۱۷). شایستگی‌های مهارتی نیز دانش اختصاصی فرد از منابع اطلاعات، دسترس، فناوری، خدمات و مدیریت و توان ارزشیابی، پالایش و استفاده انتقادی و مؤثر از این دانش به‌منظور ادای موفق تکالیف خاص و دستیابی به نتایج است (ولاسیانو، گرونبرگ و پارلی، ۲۰۰۷). شایستگی‌های مهارتی، شامل توانایی‌ها و استعدادهای حرفه‌ای وزیر یا توانمندی‌هایی است که وزیر برای مدیریت آموزش عالی بدان‌ها نیاز دارد.

مهارت مدیریت نیز، شامل توانایی‌هایی است که وزیر برای دستیابی به اهداف و پیشبرد سازمان به آن‌ها نیاز دارد. وزیر، مدیر سازمان بزرگی به نام وزارتخانه است؛ سازمانی که وصول به اهداف آن در جای‌جای جامعه اثر می‌گذارد. علاوه بر این، مدیر عالی همه دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور هم است؛ لذا وزیر باید با مدیریت بهینه، وزارتخانه و آموزش عالی را به سمت افق آینده‌اش ناوبری کند. از این‌رو به برنامه‌ریزی، نظارت، تیم‌سازی و کار گروهی، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری، تفویض اختیار و مدیریت مشارکتی نیاز دارد.

شایستگی هدایت و رهبری، متضمن پیش‌بینی افق آینده، تعیین جهت کلی و گام‌های وصول به آن افق است. از آنجاکه وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، طایه‌دار پیشرفت کشور است تعیین آینده مطلوب و هدایت آموزش عالی به آن سو، مهم‌ترین فعالیت وی به شمار می‌رود. وزیر باید با هدف‌گذاری برای آینده‌های روشن، با مدیریت راهبردی و یافتن راه‌های نو به آن دست یابد و تحول بیافریند.

شایستگی تعاملی برای مدیریت جوامع انسانی ضروری است. از آنجاکه محور اصلی فعالیت‌های مدیریت، انسان است، توان

1. Pashaiizad
2. Rafipoor
3. Ahmadi
4. Hogarth

شد. پس از دور سوم نیز به دلیل ثبات نظر خبرگان، انحراف معیارها، تغییر چندانی نکرد فلذا دورهای دلفی متوقف شد. نتایج نظرسنجی دلفی به شرح جدول ۶ است.

خبرگان، معیار پذیرش مفاهیم براساس میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۷ و ۲ قرار گرفت. پس از اجرای دور دوم دلفی، انحراف معیار برخی معیارها در بازه مطلوب قرار نداشت؛ لذا دور سوم دلفی نیز اجرا

جدول ۵. خبرگان دلفی

Table 5. Delphi Experts

رتبه علمی	دانشگاه
استاد	تهران
استاد	صنعتی اصفهان
استاد	علامه طباطبایی رحمت‌الله علیه
استاد	صنعتی علم و صنعت ایران
استاد	اصفهان
دانشیار	امام صادق سلام‌الله‌علیه
دانشیار	تربیت مدرس
دانشیار	امام صادق سلام‌الله‌علیه
دانشیار	امام صادق سلام‌الله‌علیه
استادیار	هنر
استادیار	علامه طباطبایی رحمت‌الله علیه
استادیار	شهید بهشتی

جدول ۶. الف. اعتبارسنجی یافته‌ها با روش دلفی *

Table 6. Findings Validation through the Delphi Method

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	مضمون پایه	میانگین	انحراف معیار	وضعیت (تأیید/ رد)	
فردی	ویژگی‌های شخصی	ویژگی‌های مثبت روان‌شناختی	۹/۰۸۳	۱/۰۸۴	✓	
		توان جسمی	۸/۴۱۷	۱/۳۱۱	✓	
		وجهه علمی	۸/۰۰۰	۱/۲۷۹	✓	
		هوش	۷/۷۵۰	۱/۲۱۵	✓	
		تعهد	۱۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	✓	
		تقوا	۹/۷۵۰	۰/۶۲۲	✓	
نگرشی	ارزشی	بصیرت	۹/۵۰۰	۰/۹۰۵	✓	
		مدیریت جهادی	۹/۰۸۳	۱/۶۲۱	✓	
		مردمی بودن	۸/۲۵۰	۲/۳۴۰	✓	
		کار بلدی / تخصص	۹/۳۳۳	۰/۹۸۵	✓	
		شایسته‌سالاری‌مداری	۹/۳۳۳	۰/۹۸۵	✓	
		توان تصمیم‌گیری	۹/۲۵۰	۰/۷۵۴	✓	
	نگرشی-رفتاری	نگرشی-رفتاری	توان انگیزش دیگران	۸/۸۳۳	۱/۳۳۷	✓
			مشورت‌پذیری	۸/۷۵۰	۱/۶۵۸	✓
			نوآوری	۸/۵۸۳	۱/۳۱۱	✓
			شجاعت	۸/۵۸۳	۱/۴۴۳	✓
			بهره‌برداری از فرصت‌ها	۸/۴۱۷	۰/۹۰۰	✓
			استقلال، اقتدار و قاطعیت	۸/۴۱۷	۱/۶۷۶	✓
دانشی	شناخت حوزه کاری	مدیریت زمان	۸/۱۶۷	۱/۲۶۷	✓	
		شناخت آموزش عالی	۹/۰۸۳	۰/۹۹۶	✓	
	دانش مدیریت	دانش مدیریت	۸/۶۳۶	۱/۵۶۷	✓	

جدول ۶. ب. اعتبارسنجی یافته‌ها با روش دلفی*

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	مضمون پایه	میانگین	انحراف معیار	وضعیت (تأیید/ رد)		
تجربه		تجربه اجرایی	۷/۹۱۷	۱/۲۴۰	✓		
		پیشینه مثبت مدیریتی	۷/۹۱۷	۱/۲۴۰	✓		
		تجربه سیاسی	۷/۹۱۷	۱/۲۴۰	✓		
		تجربه سیاست‌گذاری	۷/۹۱۷	۱/۲۴۰	✓		
		شناخت سیاسی	۸/۶۳۶	۱/۷۴۸	✓		
دانش سیاسی		دشمن‌شناسی	۸/۵۴۵	۱/۵۷۲	✓		
		آشنایی با علوم انسانی-اسلامی	۷/۵۰۰	۲/۱۹۵	✓		
مدیریت		پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری	۹/۰۰۰	۱/۰۹۵	✓		
		تفویض اختیار	۸/۸۳۳	۱/۳۳۷	✓		
		برنامه‌ریزی	۸/۶۳۶	۱/۲۸۶	✓		
		تیم‌سازی و کار گروهی	۸/۴۰۰	۱/۸۹۷	✓		
		مدیریت مشارکتی	۸/۲۵۰	۱/۳۵۷	✓		
		نظارت	۷/۹۰۹	۱/۴۴۶	✓		
		مدیریت راهبردی	۸/۸۳۳	۱/۴۰۳	✓		
		هدایت و رهبری		تحول‌آفرینی	۸/۵۸۳	۱/۳۱۱	✓
				هدف‌گذاری	۸/۳۶۴	۱/۴۳۳	✓
				آینده‌نگری	۸/۱۰۰	۱/۳۷۰	✓
تعاملی		نفوذ و اقناع	۸/۶۳۶	۰/۹۲۴	✓		
		مهارت شنیداری	۸/۲۷۳	۱/۱۹۱	✓		
		مهارت مذاکره	۷/۵۴۵	۱/۶۳۵	✓		

* در جدول، مضمون‌های پایه براساس میانگین و سپس کم بودن انحراف معیار ذیل مضمون‌های سازمان‌دهنده، مرتب شده‌اند.

صاحب‌نظران (براساس ترکیب سه روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای، هدفمند و نظری) و تحلیل مضمونی دیدگاه‌های ایشان، الگویی را ایجاد کرد که شامل ۴ مضمون فراگیر، ۱۱ مضمون سازمان‌دهنده و ۴۴ مضمون پایه است. پژوهشگر برای دستیابی به مضمون‌های فوق، در ابتدا، مبانی نظری پژوهش را عمیقاً جست‌وجو کرد و مقالات متعددی را درباره شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، سایر وزیران و مدیران راهبردی و ارشد مطالعه کرد تا با پیشینه پژوهش آشنا شود. پس از آن، مشارکت‌کنندگان پژوهش، انتخاب شدند و با آن‌ها مصاحبه شد، متن مصاحبه‌ها، مکتوب و پس از چند بار خوانش، شناسه‌ها تولید شد. پس از بررسی چندباره شناسه‌ها، شناسه‌هایی که از نظر عبارت، دقیقاً مشابه بود تلفیق شد. شناسه‌ها، مجدداً بررسی شد و شناسه‌های مشابه در کنار یکدیگر قرار گرفت و با مرور چندباره، برای آن‌ها، برچسبی انتخاب شد. سپس با مرور و تأمل بیشتر، برچسب‌هایی که مُشعر به معنای واحدی بود در کنار هم قرار گرفت و برچسب عامی - که مبین مضمون‌های پایه پژوهش است - برای آن‌ها انتخاب شد. سپس با تأمل بر مضمون‌های پایه پژوهش و بررسی روابط و

همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود تنها در دو مورد مردمی بودن و آشنایی با علوم انسانی-اسلامی، صاحب‌نظران به اجماع نرسیدند اما با عنایت به میانگین خوب و عدم تغییر انحراف معیار، در نتایج باقی ماندند.

بحث، نتیجه‌گیری

پیشرفت و موفقیت نظام‌های سیاسی بدون رعایت اصل شایسته‌سالاری، ممکن نیست و رعایت این اصل در انتخاب و انتصاب کارگزاران عالی - که وزیران، بارزترین نمونه آن هستند - اهمیت بیشتری دارد. از سوی دیگر، علم در دنیای امروز نه تنها ابزاری برای رشد و پیشرفت بلکه وسیله‌ای برای تسلط و برتری است فلذا نهادهای متولی علم و فناوری برای پیشرفت و اقتدار کشورها، نقشی راهبردی دارند؛ پس رعایت شایسته‌سالاری در انتخاب و انتصاب مدیران نهادهای علمی، اهمیت بیشتری دارد؛ لذا، پژوهش حاضر بر طراحی الگوی شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری تمرکز کرد و پس از مصاحبه با ۴۲ نفر از

از میان شایستگی‌های نگرشی-رفتاری، شجاعت در الگوی شایستگی‌های تی‌هارت و شلفهوت^{۳۳} (۲۰۱۶) و استرانگیو، تی‌هارت و والتز^{۳۴} (۲۰۱۳: ۲۱۸)، استقلال و قاطعیت در الگوی شایستگی‌های چبال (۲۰۰۳) و ٹیکستن (۲۰۱۳) و پایداری در الگوی شایستگی‌های آکوین (۲۰۰۳: ۴-۱۲) و لاکرین^{۳۵} (۲۰۰۹) آمده است. چونگ (۲۰۰۹) بر تخصص، رز (۱۹۷۱ و ۲۰۰۰) و نورتون^{۳۶} (۲۰۰۰) بر توان اولویت‌بندی و مدیریت زمان، ویلکیناس، کارتن و پیرن^{۳۷} (۱۹۹۴) و لافلر، بوس و هوپ^{۳۸} (۲۰۰۲) بر انگیزش، هورتون^{۳۹} (۲۰۰۰) بر نوآوری، ٹیکستن (۲۰۱۳) و هارتلی (۲۰۱۲) بر توان تصمیم‌گیری تأکید می‌کنند.

شایستگی‌های دانشی، مشتمل بر آمیزه‌ای از تجارب، اطلاعات و شناخت‌ها است که چهارچوبی را برای ارزیابی، قضاوت و تصمیم‌گیری وزیر درباره مسائل مبتلا به فراهم می‌کند. تسلیمی، راعی، فرزین‌وش و برقی (۲۰۱۳) و میری‌پورفرد (۲۰۱۳) بر تجربه وزیر در سه حوزه اجرایی، سیاسی و سیاست‌گذاری تأکید می‌کنند. از نظر اسکوفیلد^{۴۰} (۲۰۰۸) نیز دانش مدیریت و سازمان برای وزیر اهمیت دارد. شایستگی سیاسی، لازمه فضای سیاسی‌ای است که وزیر در آن کار می‌کند. سیلوستر^{۴۱} (۲۰۱۲) و سیلوستر و دایکس^{۴۲} (۲۰۰۷) بر دانش و بینش سیاسی تأکید کرده‌اند.

شایستگی‌های مهارتی، شامل توانایی‌ها و استعداد‌های حرفه‌ای وزیر یا توانمندی‌هایی است که وزیر برای مدیریت آموزش عالی بدان‌ها نیاز دارد. مهارت مدیریت، شامل توانایی‌هایی است که وزیر برای دستیابی به اهداف و پیشبرد سازمان به آن‌ها نیاز دارد. پیشینه نظری نیز بر برخی از مضمون‌های پایه مهارت مدیریت به شرح زیر تأکید می‌کند: برنامه‌ریزی (مگاهد، ۲۰۱۵؛ ون وولپن و موسکر^{۴۳}، ۲۰۰۲)، نظارت (برگالت، چری، مالتی و رویلارد^{۴۴}، ۲۰۰۶؛ بول^{۴۵}، ۲۰۱۲)، تیم‌سازی و کار گروهی (ٹیکستن، ۲۰۰۷ و ۲۰۱۱)، تفویض اختیار (اسکوفیلد، ۲۰۰۸؛ گیل^{۴۶}، ۲۰۰۹)، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری (مگاهد، ۲۰۱۵؛ لاکرین، ۲۰۰۹).

مناسبات بین آن‌ها، برچسب‌های عام‌تری - که مبین مضمون‌های سازمان‌دهنده پژوهش است - برای آن‌ها انتخاب شد و در نهایت، همه مضمون‌های سازمان‌دهنده، ذیل چهار مضمون فراگیر شایستگی‌های فردی، شایستگی‌های نگرشی، شایستگی‌های دانشی و شایستگی‌های مهارتی قرار گرفت.

مضمون‌های فراگیر و سازمان‌دهنده این الگو عبارت از شایستگی‌های فردی (ویژگی‌های شخصی)، شایستگی‌های نگرشی (ارزشی و نگرشی-رفتاری)، شایستگی‌های دانشی (شناخت حوزه کاری، دانش مدیریت، تجربه، دانش سیاسی و آشنایی با علوم انسانی-اسلامی) و شایستگی‌های مهارتی (مدیریت، هدایت و رهبری و تعاملی) است.

شایستگی‌های فردی، همان ویژگی‌های شخصی فرد است. توجه به این ویژگی‌ها در الگوهای مختلف شایستگی مانند آکوین^۱ (۲۰۰۳: ۴-۱۲) و بنیستر^۲ (۲۰۱۲: ۱۲۳) و یا برن، رندل و ٹیکستن (۲۰۱۷) نشان از اهمیت آن دارد.

ویژگی‌های شخصی، ویژگی‌هایی است که هر شخص باید آن‌ها را داشته باشد تا بتواند به‌منزله نامزد مقام وزارت، مدنظر قرار گیرد. مگاهد^۳ (۲۰۱۵) و ٹیکستن^۴ (۲۰۱۳) از هوش و توان جسمی به‌منزله دو ویژگی ضروری وزیران نام می‌برند. چونگ (۲۰۰۹) و دربل (دربل، ۲۰۱۱: ۱۷) نیز بر ویژگی‌های مثبت روان‌شناختی تأکید می‌کنند.

شایستگی‌های نگرشی، مبین رویکرد و پاسخ عملی فرد در تعامل با موضوعات مختلف است.

شایستگی‌های ارزشی، ناشی از جهان‌بینی فرد است و به‌منزله زیرساخت بنیادی نظری، مبین رویکرد اساسی فرد به اقدام و عمل است. پیشینه پژوهش نیز بر برخی شایستگی‌های ارزشی مانند تعهد (بالچونیس^۵، ۱۹۹۳؛ هارتلی^۶، ۲۰۱۲) مردمی بودن (کالینز^۷، ۲۰۰۵؛ مکنالتی^۸، ۲۰۱۰)، بصیرت (هوگان و کیزر^۹، ۲۰۰۵؛ چبال^{۱۰}، ۲۰۰۳) و فداکاری (مک‌کلند و برنهام^{۱۱}، ۲۰۰۳؛ جویس^{۱۲}، ۱۹۹۰) تأکید می‌کند.

33. T Hart & Schelfhout
44. Strangio, 'T Hart & Walter
55. Laughrin
66. Norton
77. Vilkinas, Cartan & Piron
88. Loffler, Busse & Hoppe
99. Horton
00. Schofield
11. Silvester
22. Silvester & Dykes
33. van Vulpen & Moesker
44. Bourgault, Charih, Maltais & Rouillard
55. Bull
66. Gill

1. Aucoin
2. Bennister
3. Megahed
4. Theakston
5. Balchunis
6. Hartley
7. Collins
8. McNulty
9. Hogan & Kaiser
00. Chabal
11. McClelland & Burnham
22. Joyce

این الگو، علاوه بر این، ابزاری است که به وزیر، ویژگی‌های مورد انتظار از او را نشان می‌دهد لذا راهنمایی عملی برای او است.

الف- در این پژوهش برای استخراج مضمون‌ها از نظرهای خبرگان استفاده شد؛ اما مخاطبان وزیر علوم، تحقیقات و فناوری یعنی اعضای هیئت‌های علمی، دانشجویان و کارکنان وزارتخانه، خود از قشر فرهیخته جامعه هستند و مطالبات و انتظاراتی از وی دارند؛ لذا پیشنهاد می‌شود موضوع این پژوهش بار دیگر با سه دسته مشارکت‌کننده فوق نیز اجرا شود.

ب- تدوین الگوی شایستگی وزیران دیگر: از آنجاکه این پژوهش بر وزیر علوم، تحقیقات و فناوری تمرکز کرد در پژوهش‌های دیگر می‌توان به وزیران دیگر پرداخت و الگوهایی برای شایستگی‌های آن‌ها تدوین کرد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر، مشتمل بر بخشی از یافته‌های رساله‌ای با نام «طراحی الگوی ارزیابی عملکرد وزیران؛ مطالعه موردی: وزیر علوم، تحقیقات و فناوری» است؛ لذا از همه صاحب‌نظران گران‌قدری که در تدوین آن به نویسندگان یاری رسانند سپاسگزاری می‌نمایم.

References

- Ahmadi, N. (2009). Review and Criticism of the Delphi Method. *Book of the Month of Social Sciences*, 11(22), 100-108. (In Persian)
- Albanese, R. (1989). Competency based Management Education. *Journal of Management Development*, 8(2), 66-76.
- Asadifard, R., Khaef Elahi, A.A., & Rezaeiyan, A. (2011-12). Competency Model of Iranian Public Administrators: Grounded Theory Approach. *Journal of Public Administration (JPA)*, 3(8), 75-92. (In Persian)
- Asgari, N., Nikoukar, Gh.H., Safari, H., & Gholami, M. (2015). Competency Model of Islamic Republic of Iran's Based on 2025 Vision Plan. *Management in the Islamic University*, 4(1), 23-38. (In Persian)
- Atafar, A., & Azarbaijani, K. (2001). Meritocracy Measurement in Selecting Public and Private Sector Managers. *Management Knowledge*, 14(54), 15-38. (In Persian)
- Aucoin, E. (2003). The Competencies required of Senior Managers in the Public Service. Recruiting and retaining these individuals. *Conference Paper delivered at International Association of Schools*

شایستگی هدایت و رهبری، متضمن پیش‌بینی افق آینده، تعیین جهت کلی و گام‌های وصول به آن افق است. در پیشینه پژوهش، ریدل، گرون و کرولان (ریدل، گرون و کرولان، ۱۹۹۱) بر آینده‌نگری، لاکرین (۲۰۰۹) بر مدیریت راهبردی و بول (۲۰۱۲) و کوپاتکوفسکی (۲۰۱۲) بر هدف‌گذاری تأکید می‌کنند.

شایستگی تعاملی نیز برای مدیریت جوامع انسانی ضروری است. اینگراهام (۱۹۸۷) و چونگ (۲۰۰۹) بر مهارت مذاکره، گیل (۲۰۰۹) و اسکوفیلد (۲۰۰۸) بر توان نفوذ و اقناع و دانایی فرد، آذر و شیرزادی (۲۰۱۲) و کاوسی خامنه، پورعزت و عباسی (۲۰۱۷) بر توان مؤثر گوش دادن تأکید کرده‌اند.

پیشنهاد‌های پژوهش

با توجه به طراحی الگوی شایستگی‌های وزیر علوم، تحقیقات و فناوری در این پژوهش، به رؤسای جمهور و نمایندگان مجلس - که در انتخاب وزیر نقش دارند- توصیه می‌شود با التزام به مدیریت علمی و پرهیز از سیاست‌زدگی، از این الگو برای شناسایی، انتخاب و انتصاب وزیر بهره ببرند. از سوی دیگر، این الگو فقط به مرحله انتخاب تعلق ندارد. با استفاده از آن می‌توان در طی زمان تصدی جایگاه وزارت نیز بر عملکرد وزیر نظارت کرد.

and Institutes of Administration. 14-18 September 2003, Miami.

- Babaei Ebrahimabadi, M., Radfar, R., & Toloie Eshlaghy, A. (2019). Knowledge Management in Railway Industry: A Conceptual Model Based on Open Innovation and online Communities. *The International Journal of Railway Research*, 6(1), 63-72.
- Balchunis, M. E. (1993). Book Review: The Pursuit of Significance: Strategies for Managenal Success in Public Organizations, by Robert B. Denhardt. Belmont, Calif.: Wadsworth, 1993. *Public Productivity & Management Review*, 17(1), 91-93.
- Bennister, M. (2012). *Prime Ministers in Power; Political Leadership in Britain and Australia*. UK: Palgrave Macmillan.
- Bourgault, J., Charih, M., Maltais, D., & Rouillard, L. (2006). Hypotheses Concerning the Prevalence of Competencies among Government Executives, According to Three Organizational Variables. *Public Personnel Management*, 35(2), 89-119.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in*

- Psychology*, 3(2), 77-101.
- Bull, P. (2012). What Makes a Successful Politician? The Social Skills of Politics, pp. 61-75. In A. Weinberg (Ed.), *the Psychology of Politicians*. UK: Cambridge: Cambridge University Press.
- Byrne, Ch., Randall, N., & Theakston, K. (2017). Evaluating British Prime Ministerial Performance: David Cameron's Premiership in Political Time. *The British Journal of Politics and International Relations*, 19(1), 202-220.
- Chabal, M. (2003). Do Ministers Matter? The Individual Style of Ministers in Programmed Policy Change. *International Review of Administrative Sciences*, 69(1), 29-49.
- Cheong, J. (2009). Suggested Capacities for Minister's Success: An Empirical Approach Based on Saaty's AHP. *International Journal of Public Administration*, 32(2), 136-151.
- Collins, J. (2005). Level 5 Leadership: The Triumph of Humility and Fierce Resolve. *Harvard Business Review*, 83(7-8), 136-146.
- Creswell, J. W. (2012). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Translation by Hassan Danaeefard & Ali Salehi. Tehran: MehrabanNashr. (In Persian)
- Danaeifard, H., Azar, A., & Shirzadi, M. (2012). A Framework for Identifying National Policymaker's Qualifications (Members of Parliament). *Majlis & Rahbord*, 19(70), 5-35. (In Persian)
- Dianati, M., & Erfani, Maryam (2009). Competencies; Concepts and Applications. *Tadbir*, 206, 14-19. (In Persian)
- Drabble, S. (2011). Ministerial Effectiveness: Literature Review: a Summary Review of the Literature. UK: London: Institute for Government.
- Dubois, D. D., & Rothwell, W. J. (2004). *Competency-based human resource management: Discover a new system for unleashing the productive power of exemplary performers*. Nicholas Brealey.
- Gill, R. (2009). *Leadership in the Public Sector – Is It Different?*. Herefordshire: Research Focus: The Leadership Trust.
- Given, L. M. (2008). *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. US: CA: Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Hartley, J. (2012). Political Leadership and its Development, pp. 97-119. In A. Weinberg (Ed.), *the Psychology of Politicians*. UK: Cambridge: Cambridge University Press.
- Hayes, J., Rose Quie, A., & Allinson, C. W. (2000). Senior Managers' Perceptions of the Competencies They Require for Effective Performance: Implications for Training and Development. *Personnel Review*, 29(1), 92-105.
- Hogan, R., & Kaiser, R. B. (2005). What We Know about Leadership. *Review of General Psychology*, 9(2), 169-180.
- Hogarth, R. M. (1978). A Note on Aggregating Opinions. *Organizational Behavior and Human Performance*, 21(1), 40-46.
- Horton, S. (2000). Competency Management in the British Civil Service. *The International Journal of Public Sector Management*, 13(4), 354-368.
- Ingraham, P. W. (1987). Building Bridge or Burning Them? The President, the Appointees, and the Bureaucracy. *Public Administration Review*, 47(5), 425-435.
- Joyce, P. G. (1990). An Analysis of the Factors Affecting the Employment Tenure of Federal Political Executives. *Administration & Society*, 22(1), 127-145.
- Kavousi Khameneh, R., Pourezat, A.A., & Abbasi, T. (2017). Identify and Codify Appropriate Features for Verification Competencies of Science, Research and Technology Minister of Republic Islamic of IRAN. *Journal of Public Administration (JPA)*, 9(1), 35-60. (In Persian)
- Khanmohammadi, H., Bagheri, M. (2010). Designing the Conceptual Model of the Islamic Republic of Iran's Scientific System on the Basis of the Supreme Leader's Instructions. *Strategic Management Thought*, 4(1), 5-40. (In Persian)
- Kwiatkowski, R. (2012). Politicians and Power: MPs in the UK Parliament, pp. 39-58. In A. Weinberg (Ed.), *the Psychology of Politicians*. UK: Cambridge: Cambridge University Press.
- Laughrin, D. (2009). Swimming for Their Lives - Waving or Drowning? A Review of the Evidence of Ministerial Overload and of Potential Remedies for it. *The Political Quarterly*, 80(3), 339-350.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Loffler, E., Busse, B., & Hoppe, U. (2002). Modest Beginnings for Competency Management in German Public Services: Developing Competencies for Already Competent Lawyers?, pp. 105-121. In Sylvia Horton, Annie Hondeghem, & David Farnham (Eds.), *Competency Management in the Public Sector: European Variations on a Theme*. The Netherlands: Amsterdam: IOS Press.
- Mansfield, R. S. (1996). Building Competency Models: Approaches for HR Professionals. *Human Resourch Management*, 35(1), 7-18.
- McClelland, D.C., & Burnham, D. H. (2003). Power Is the Great Motivator. *Harvard Business Review*.

- Accessible at: <https://hbr.org/2003/01/power-is-the-great-motivator>
- McNulty, T. (2010). Developing the Board through Corporate Governance Reform and Board Evaluation, pp. 83-98. In Jeff Gold, Richard Thorpe, & Alan Mumford (Eds.), *Gower Handbook of Leadership and Management Development*. USA: Burlington: Gower Publishing Company.
- Megahed, N. (2015). Capturing Competencies and Behavioural Indicators of Diplomats for a Multiple-Jobs Competency Model. *Journal of Human Resources Management and Labor Studies*, 3(1), 54-78.
- Miripourfard, B. (2013). *Developing a Model for Iranian President Competencies*. M.A. Thesis. Tehran: University of Tehran. (In Persian)
- Mohammadesmaili, N. (2010). Designing a Competency Model for Ministers Selection and Appointment. M.A. Thesis. Tehran: University of Tehran, Management Faculty. (In Persian)
- Mohammadi, R., Shariati, S., Parand, K., & Pour-Abbas, A. (2008). Developing and Establishing a Macro-level Performance Evaluation System for the Ministry of Science, Research, and Technology. *IRPHE*, 13(4), 91-124. (In Persian)
- Mohammadi, R., Fathabadi, J., Yadegarzade, Gh. R., Mirzamohammadi, M.H., & Parand, K. (2005). *Quality Assessment in Higher Education - Concepts, Principles, Methods, Criteria*. Tehran: National Organization of Educational Testing. (In Persian)
- Mokhtarianpour, M. (2012). *Designing the Implementation Model of Cultural Policies on the Basis of Development Programs of I.R.I.*. PhD Thesis. Tehran: Allameh Tabatabaee University, Management & Accounting Faculty. (In Persian)
- Mousaviniaa, S., Mirzazadehband, A., & Shafieea, M. (2014). Manager Performance Evaluation Using Fuzzy 360 Degree Feedback; a Case Study. *International Journal of Advance Research in Education Technology and Management (Scholarly Peer Review Publishing System)*, 1(1), pp. 18-27.
- Neuman, W. L. (2013). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Translation by Hassan Danaeefars & Seyedhossain Kazemi. Tehran: MehrabanNashr. (In Persian)
- Norton, P. (2000). Barons in a Shrinking Kingdom: Senior Ministers in British Government, pp. 101-124. In R. A. W. Rhodes (Ed.), *Transforming British Government; Volume 2: Changing Roles and Relationships*. Great Britain: London: Macmillan Press LTD.
- Oxford Learner's Dictionaries. (2022). Oxford University Press.
- Pashaiizad, H. (2008). An Overview of the Delphi Method. *Peik-e Noor*, 6(2), 63-79. (In Persian)
- Pourezzat, A. A., Fathi, F., Abbasi, T., & Amiri Savadroudbari, A. (2018). Developing Model of Competence Management to Achieve the 1404 Vision. *Strategic Management Studies of National Defence Studies*, 1(1), 110-139. (In Persian)
- Pourezzat, A.A., Mokhtarianpour, M., & Amini, A. (2019). Designing Competency Model for the Ambassadors of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Research in Human Resources Management*, 11(2), 29-56.
- Rafipoor, F. (2005). *Special Research Techniques in Social Sciences*. Tehran: Enteshar Corporation.
- Redding, S. (2014). *Personal Competency: A Framework for Building Students' Capacity to Learn*. Philadelphia: Temple University, Center on Innovations in Learning.
- Riccucci, N. (1995). 'Execucrats', Politics, and Public Policy: What Are the Ingredients for Successful Performance in the Federal Government?'. *Public Administration Review*, 55(3), 219-230.
- Riddell, P., Gruhn, Z., & Carolan, L. (1991). *The Challenge of Being a Minister: Defining and Developing Ministerial Effectiveness*. UK: Institute for Government.
- Rose, R. (1971). The Making of Cabinet Ministers. *British Journal of Political Science*, 1(4), 393-414.
- Rose, R. (2000). When and Why Does a Prime Minister Change?, pp. 47-62. In R. A. W. Rhodes (Ed.), *Transforming British Government: Vol 2*. London: Macmillan.
- Sajadieh, A., Paighami, A. (2015). The Requirements and Major Scientific Policies in the Field of Justice Research from the Viewpoint of Iran's Supreme Leader. *Strategic Management Thought*, 8(2), 5-34. (In Persian)
- Salarzehi, H., & Ebrahimpour, H. (2012). Paradigms of Public Administration: From Traditional Public Administration to Good Governance. *Journal of Public Administration*, 4(9), 43-62. (In Persian)
- Sanghi, S. (2007). *The Handbook of Competency Mapping; Understanding, Designing and Implementing Competency Models in Organizations*. London: SAGE Publications, Inc.
- Schofield, C. P. (2008). Key Challenges Facing Public Sector Leaders: Themes from the Ashridge Public Leadership Centre Essay Competition 2007. *The Ashridge Journal*. Accessible at:

- <https://www.ashridge.org.uk/Media-Library/Ashridge/PDFs>
- Seyedjavadein, S.R. (2006). *Human Resources and Personnel Management*. Tehran: Negah-e Danesh.
- Shirazi Roumnan, H., & Motallebi Korbekandi, M. (2012). Explaining the Basic Competencies Needed by Strategic Managers of the Country. *Strategic Defense Studies*, 12(48), 99-126. (In Persian)
- Shojaee, M. (2002). Reflection on the Theoretical Foundations of Modern Administrative Systems. *Knowledge Management*, 15(56), 23-34. (In Persian)
- Silvester, J., & Dykes, C. (2007). Selecting Political Candidates: A Longitudinal Study of Assessment Centre Performance and Political Success in the 2005 UK General Election. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(1), 11-25.
- Silvester, J. (2012). Recruiting Politicians: Designing Competency-based Selection for UK Parliamentary Candidates, pp. 21-38. In A. Weinberg (Ed.), *the Psychology of Politicians*. UK: Cambridge: Cambridge University Press.
- Stansfield, A. (2016). Clear Purpose or Sheer Survival? National Ministerial Leadership across Multiple Arenas. *American Review of Public Administration*, 46(4), 478-498.
- Strangio, P., 't Hart, P., & Walter, J. (2013). Prime Ministers and the Performance of Public Leadership, pp. 1-28. In Paul Strangio, Paul't Hart, & James Walter (Eds.), *Understanding Prime-Ministerial Performance; Comparative Perspectives*. London: Oxford.
- 't Hart, P., & Schelfhout, D. (2016). Assessing Prime-ministerial Performance in a Multiparty Democracy: The Dutch Case. *Acta Politica*, 51(2), 153-172.
- Taslimi, M., Raee, R., Farzinvas, A., & Barghi, M. (2013). Design and Explanaion of National Projects Managers' Competencies, Focusing on Risk. *Journal of Public Administration*, 5(4), 57-78. (In Persian)
- Theakston, K. (2007). What Makes for an Effective British Prime Minister?. *Quaderni di Scienza Politica*, 14(2), 39-61.
- Theakston, K. (2011). Gordon Brown as Prime Minister: Political Skills and Leadership Style. *British Politics*, 6(1), 78-100.
- Theakston, K. (2013). Evaluating Prime-Ministerial Performance: The British Experience, pp. 221-242. In Paul Strangio, Paul't Hart, & James Walter (Eds.), *Understanding Prime-Ministerial Performance: Comparative Perspectives*, New York: Oxford University Press.
- Van Vulpen, E., & Moesker, F. (2002). Competency-based Management in the Dutch Senior Public Service, pp. 65-76. In Sylvia Horton, Annie Hondeghem, & David Farnham (Eds.), *Competency Management in the Public Sector: European Variations on a Theme*. The Netherlands: Amsterdam: IOS Press.
- Vilkinas, T., Cartan, G., & Piron, S. (1994). Performance Determinants for Senior Managers: Rhetoric or Reality? *Leadership & Organization Development Journal*, 15(6), 24-32.
- Virtanen, T. (2000). Changing Competences of Public Managers: Tensions in Commitment. *International Journal of Public Sector Management*, 13(4), 333-341.
- Vlasceanu, L., Grunberg, L., & Parlea, D. (2007). *Quality Assurance & Accreditation: A Glossary of Basic Terms and Definitions*. Bucharest: UNESCO. Available at: <http://unesdoc.unesco.org>
- Yavari, V., & Zahedi, S. (2013). Organizational Performance Management for Public and Non-Profit Sectors: A Conceptual Model. *Strategic Management Thought*, 7(1), 79-122. (In Persian)