



Designing a Merit Selection Model for Farhangian University Students

Document Type: Research- Survey

Akram Safari

Postdoctoral Researcher, Department of Public Administration, Payam Noor University, Tehran, Iran.. E-mail: safari138@yahoo.com

Majid Zamahani

*Corresponding author: Associate Professor, Department of Public Administration, Payam Noor University, Tehran, Iran. E-mail: zamahani@pnu.ac.ir

Abstract

It is important to pay attention to the suitable selection of candidates to enter Farhangian University because its results play an important role in the development and transformation of education and consequently the reconstruction and progress of society. The current research is a combination of sequential exploratory design in terms of its practical purpose and research method. Socio-statistics in the qualitative phase included 22 documents which were determined according to the level of theoretical saturation and analyzed by content analysis method. The validity of the codes was confirmed using the researcher's self-review method and their reliability was confirmed using the test-retest reliability. The data collection tool in the quantitative stage included three researcher-made questionnaires, whose reliability was confirmed through Cronbach's alpha. In order to determine the importance of each of the indicators using the Delphi technique, the questionnaire was given to 30 experts who were selected by snowball sampling. For the final classification of the identified markers, the focus group was used, and Kendall's coordination coefficient was used to determine the level of consensus among the members of the Delphi group. The results showed that the competencies include individual competencies and social competencies. Individual competencies included four interpersonal, value-ethical, professional, and personality dimensions, and social competencies were determined by four dimensions of social knowledge, social motivation, social perception, and social inference.

Keywords: Merit Selection, Merit, Selection, Student teachers, Farhangian University

Citation: Safari, A., & Zamahani, M. (2023). Designing a Merit Selection Model for Farhangian University Students. *Public Organizations Management*, 11(1), 61-76. (In Persian)

(DOI): 10.30473/ipom.2023.66012.4722

DOR:

Quarterly Journal of Public Organizations Management

Vol 11, No 1, (Series 41) Apr-Jun 2023, (61-76)

Received: (2022/Sep/06)

Accepted: (2022/Dec/15)

Copyrights

© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)



طراحی الگوی شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان^۱

نوع مقاله: پژوهشی - پیمایشی

اکرم صفری

پژوهشگر پسادکتری، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

E-mail: safari138@yahoo.com

مجید ضماهنی

*نویسنده مسئول: دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

E-mail: zamahani@pnu.ac.ir

چکیده

توجه به انتخاب شایسته داوطلبان ورود به دانشگاه فرهنگیان به این دلیل حائز اهمیت است که نتایج آن در توسعه و تحول آموزش و پرورش و به تبع آن بازسازی و پیشرفت جامعه نقش مهمی دارد. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و به لحاظ روش پژوهش، آمیخته از نوع طرح اکتشافی متوالی است. جامعه آماری در مرحله کیفی شامل ۲۲ سند بود که با توجه به سطح اشباع نظری تعیین و با روش تحلیل محتوا تجزیه و تحلیل شدند. روایی کدها با استفاده از روش خود بازمی‌بینی محقق و پایایی آن‌ها با استفاده از پایایی بازآزمون تأیید شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در مرحله کمی، شامل سه پرسشنامه محقق ساخته بود که پایایی آن‌ها از طریق آلفای کرونباخ تأیید گردید. به منظور تعیین میزان اهمیت هریک از نشانگرها با استفاده از فن دلفی، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از خبرگان قرار گرفت که به شیوه نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند. برای دسته‌بندی نهایی نشانگرهای شناسایی شده، از گروه کانونی و برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضای گروه دلفی از ضریب هم‌هنگی کندال استفاده شده است. نتایج نشان داد شایستگی‌ها شامل شایستگی‌های فردی و شایستگی‌های اجتماعی هستند. شایستگی‌های فردی، شامل چهار بعد بین فردی، ارزشی- اخلاقی، حرفه‌ای و شخصیتی بود و شایستگی‌های اجتماعی نیز چهار بعد دانش اجتماعی، انگیزه اجتماعی، ادراک اجتماعی و استنتاج اجتماعی تعیین گردید.

استناد: صفری، اکرم و ضماهنی، مجید (۱۴۰۱). طراحی الگوی شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان. مدیریت سازمان‌های دولتی، ۱۱(۱)، ۶۱-۷۶.

(DOI): 10.30473/ipom.2023.66012.4722

DOR:

فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی
دوره ۱۱، شماره ۱، (پیاپی ۴۱)، زمستان ۱۴۰۱، (۶۱-۷۶)
تاریخ دریافت: (۱۴۰۱/۰۶/۱۵)
تاریخ پذیرش: (۱۴۰۱/۱۰/۰۹)

Copyrights

© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)



مقدمه

در برنامه‌ریزی سرمایه انسانی، رویکردهای جدید سبب شده تا انسان را با ارزش‌ها و سازمان را با تمام ابعاد مورد توجه قرار دهند، چراکه تغییر و تحول در دنیای کنونی درگرو انعطاف‌پذیری ساختارهای سازمانی است و به‌جای پایش تغییرات محیط با رفتار انفعالی باید با تغییر و نوآوری به صورت فعال بر محیط اثر گذاشت (رابرت ماهونی، مینز و گریسن^۱، ۲۰۱۶: ۴۱۲). به‌منظور تقویت و پویا کردن زیر نظام‌های منابع انسانی و ایجاد یکپارچگی سازمانی و کارکردهای آن، ارتباطات قوی و مؤثر بین این زیر نظام‌ها ضروری است، یکی از مناسب‌ترین شیوه‌ها برای رسیدن به این امر مهم، توجه به رویکرد شایستگی در برنامه‌ریزی نیروی انسانی است (سانجی^۲، ۲۰۱۶: ۱۹۹). رویکرد شایستگی، نقطه عطف مهمی برای روشن‌سازی عملکرد موفقیت‌آمیز سازمان‌ها است (بویاتزیس^۳، ۲۰۰۷: ۱۱۴). در دهه‌های اخیر شایستگی‌ها، پایه‌ای برای مدیریت به‌منظور جذب، نگهداشت، توانمندسازی و ارتقای منابع انسانی تبدیل شده است زیرا سرمایه‌گذاری هرچه بیشتر روی شایستگی‌ها، مهارت‌ها و قابلیت‌های نیروی انسانی به‌منزله نوعی راهبرد اساسی و مهم مدنظر است (روسانوفسکی، بلینووا و بیلینا^۴، ۲۰۱۴: ۳۲). بر همین اساس گزینش، آموزش و تربیت حرفه‌ای خوب و اثربخش یکی از مسائل اساسی سازمان‌ها است. فرایند جذب و تأمین نیروی انسانی براساس نقشه راهبردی سازمان است و کارایی و اثربخشی برنامه‌های آن در صورت عدم وجود برنامه جذب و عدم تناسب منابع انسانی پرورش‌یافته با الزام‌های کسب‌وکار کنونی دچار لطمه‌های جبران‌ناپذیری خواهد شد، آموزش خوب نیز جذب و استخدام غلط را جبران نخواهد کرد و عملکرد سازمان ارتباط مستقیمی با اجرای فرایند جذب و به‌کارگیری اثربخش دارد (آرمسترانگ و تیلور^۵، ۲۰۲۳: ۱۵۵).

یکی از زیر نظام‌های آموزش عالی که بدون شک بستر اصلی و رسالت عظیم ایجاد تأمین، تربیت، توانمندسازی و ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای معماران اصلی نظام آموزشی یعنی معلمان را بر عهده دارد، دانشگاه فرهنگیان است. دانشگاه فرهنگیان یک دانشگاه راهبردی، مأموریت‌محور، تمدن‌ساز و مکانی برای نقش‌آفرینی علمی و تربیتی معلم است که می‌تواند با شایسته‌گزینی^۶ داوطلبان معلمی و برنامه‌های صحیح آموزشی و پرورشی و تربیت دانشجویان کارآمد و به‌طور کلی بهسازی نیروی انسانی، در توسعه و تحول آموزش و پرورش و به‌تبع آن بازسازی و

پیشرفت جامعه نقش مهمی بر عهده داشته باشد (صفری، عبدالحسینی و صبوری، ۲۰۱۷: ۱۲). پذیرش دانشجویان واره‌های کلی است و هدف آن این است تا با برنامه‌ریزی دقیق و سنجیده، فرایند انتخاب به‌گونه‌ای صورت گیرد تا بهترین و شایسته‌ترین افراد که عملکرد تحصیلی و شغلی مطلوبی خواهند داشت انتخاب شوند (برمیستر، مک اسپادن، راکوفسکی، نالیچوفسکی، یودلف و اسنایدرا^۷، ۲۰۱۴: ۳۸۱). گزینش صحیح و دقیق داوطلبان حرفه معلمی مطابق معیارها و اصول، با توجه به اینکه تأثیر بسیار مهمی در ارتقا کیفیت نظام آموزشی دارند سبب آماده‌سازی درست و کامل آن‌ها در فرایند کار خواهد شد (گیتومر^۸، ۲۰۰۷: ۱۵).

از نظر دوبویس^۹ (۱۹۹۳: ۳۴۸) لوسیا و لیپ سینگر^{۱۰} (۲۰۱۵: ۲۱۵) شایستگی‌ها قابلیت اعمال و یا استفاده از دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها، رفتارها و ویژگی‌های شخصی روانی، فکری، شناختی، اجتماعی، عاطفی، نگرشی، جسمی و روانی حرکتی، برای انجام موفقیت‌آمیز وظایف کاری مهم، وظایف خاص و یا عمل کردن در نقش و یا موقعیت‌اند. انتخاب معلمان شایسته در بدو ورود به این حرفه یکی از مسائل اساسی در حوزه آموزش و پرورش است (سینگ و پل^{۱۱}، ۲۰۱۶: ۴۸۴) چراکه معلمان کلید موفقیت دانش‌آموزان در جامعه را در دست دارند (اردوگان، ساویس^{۱۲}، ۲۰۲۲) و ستون اصلی نظام آموزشی و مهم‌ترین منابع در مدارس امروزی هستند به همین دلیل دقت در انتخاب و گزینش افراد در شغل معلمی بسیار حائز اهمیت است (سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^{۱۳}، ۲۰۱۸). معلمان علاوه بر مهارت‌هایی که برای تدریس و آموزش نیاز دارند باید توانایی‌ها و شایستگی‌هایی نیز داشته باشند تا بتوانند به‌خوبی از عهده وظایف خود برآیند (فیلیپ^{۱۴}، ۲۰۱۱: ۳۶۰). آتبری، لوب و ویکوف^{۱۵} (۲۰۱۵) دریافتند که شایستگی‌های اولیه داوطلبان به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای، عملکرد بعدی را پیش‌بینی می‌کند و انتخاب شایسته‌ترین معلمان منفعت‌های بلندمدتی به همراه دارد. اثربخشی شغل معلمی به مجموعه‌ای از ویژگی‌های درونی - شخصیت، انگیزه، باورها و گرایش‌های افراد اشاره دارد که با عوامل زمینه‌ای (فرهنگی، اجتماعی، آموزشی) برای تأثیرگذاری بر نتایج عملکرد دانش‌آموز در ارتباط است (کلاسن و کیم^{۱۶}، ۲۰۱۹: ۴۵). تحقیقات منظم در مورد انتخاب شغل و آموزش

7. Burmeister, McSpadden, Rakowski, Nalichowski, Yudelev & Snyder

8. Gitomer

9. Dubois

10. Lucia & Le psinger

11. Paul & Singh

12. Erdoğan & Savaş

13. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

14. Philip

15. Atteberry, Loeb & Wyckoff

16. Klassen & Kim

1. Mahoney-Roberts, Means & Garrison

2. Sanghi

3. Boyatzis

4. Rusanovskiy, Blinova & Bylina

5. Armstrong & Taylor

6. Meritorious Selection

به کار می‌رود (دزیکونسکی^۴، ۲۰۱۷: ۱۷۸) و ترکیبی از انگیزه‌ها، ویژگی‌ها، خودانگاری‌ها، نگرش‌ها، ارزش‌ها، دانش محتوایی و مهارت‌های رفتاری شناختی است (شلل^۵، ۲۰۰۳: ۲۱۱). مک کلند^۶ (۱۹۷۳) شایستگی را مجموعه دانش، مهارت‌ها، خصوصیات شخصیتی، علایق، تجربه‌ها و توانمندی‌های مرتبط با شغل می‌داند که فرد را قادر می‌سازد در سطحی بالاتر از حد متوسط به ایفای مسئولیت بپردازد. شایستگی توانایی‌ها، مهارت‌ها و خصوصیات است که به فرد امکان مدیریت مؤثر موقعیت‌های پیچیده را می‌دهد (اسکولز و بالز^۷، ۲۰۲۰: ۲۵۱). به‌طور کلی شایستگی بر روی صفات و ویژگی‌های اساسی یک شخص تأکید دارد و این صفات می‌توانند انگیزش، رفتار، مهارت و تصور فرد از نقش اجتماعی و یا مجموعه‌ای از دانش باشند که فرد در انجام کارها و فعالیت‌ها از آن‌ها استفاده می‌کند (تريکاف، پاپی، بلولند، لال، باهل، استوارت و ساندو^۸، ۲۰۱۹: ۱۴۳۱). انتخاب مرحله‌ای است که در آن با استعدادترین، شایسته‌ترین و مناسب‌ترین متقاضیان رد یا پذیرفته می‌شوند. به گفته بردول، هولدن و کلایدون^۹ (۲۰۰۴: ۲۶۸) گزینش و کارمندی، روندهایی معطوف به شناسایی و جذب افراد شایسته برای مواجهه با نیازهای سازمان است. روش‌های متعددی برای انتخاب افراد مناسب نظیر: مصاحبه ساخت‌یافته و کانون ارزیابی وجود دارد (شیخی، حقیقی و رزقی رستمی، ۱۴۰۰: ۲۱۱). برای دستیابی به شایسته‌گزینی باید تا حد امکان از هرگونه قومیت محوری، روابط سیاسی و زد و بنده دوری کرد (دارست اندرسن و لانگ^{۱۰}، ۲۰۱۰: ۸۵). برخی شایستگی را به دو صورت دسته‌بندی کردند: ۱- شایستگی‌های موردنیاز که مهارت‌های ضروری را برای حداقل عملکرد در یک کار و یا انجام یک وظیفه مشخص می‌سازد و ۲- شایستگی‌های برتر که براساس آن‌ها نتایج به دست آمده بالاتر از میانگین و عملکرد بالاتری است (مولر و ترنر^{۱۱}، ۲۰۱۰: ۲۴۱). همچنین شایستگی‌ها را می‌توان به سه طبقه شایستگی رفتاری، شایستگی دانشی و شایستگی انگیزشی طبقه‌بندی کرد. شایستگی رفتاری آن چیزی است که یک فرد می‌گوید و یا انجام می‌دهد که این عوامل بر عملکرد خوب یا ضعیف وی تأثیر می‌گذارند. شایستگی دانشی آن چیزی است که یک فرد درباره حقایق، فناوری، حرفه، رویه‌ها، شغل، سازمان و غیره می‌داند. شایستگی انگیزشی آن چیزی است که یک فرد

به‌خوبی در زمینه‌های مختلف توسعه یافته است اما در مورد انتخاب معلمان با توجه به اینکه نقشی با انتظارات و تأثیرات اجتماعی و اقتصادی عظیم در جامعه دارند، عمدتاً نادیده گرفته شده است (کلاسن و کیم، ۲۰۱۹: ۵۳). یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های دست‌اندرکاران مراکز تربیت‌معلم و حتی نظام تعلیم و تربیت، معیار انتخاب و گزینش معلمان است (رتس و لیمن^۱، ۲۰۰۳: ۲۱۱). بی‌توجهی یا کم‌توجهی به جذب در دانشگاه فرهنگیان، آسیب‌های جبران‌ناپذیری از لحاظ علمی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی به همراه دارد اگرچه مؤلفه جذب دانشجو یکی از مؤلفه‌های اصلی تضمین کیفیت در تربیت‌معلم است ولی اشکالات زیادی از جمله نحوه برگزاری جلسات مصاحبه و معاینه و اختصاص زمان کم به این جلسات وجود دارد (نامداری پژمان، ۲۰۱۷: ۸۷). در صورت عدم دقت در برنامه‌های تدوین شده مراکز تربیت‌معلم و عدم در نظر گرفتن ملاک و معیارهای مناسب، این مراکز پاسخگوی نیازهای جامعه در تربیت‌معلم کارآمد و ماهر نمی‌باشند (لیو^۲، ۲۰۱۳: ۳۵).

بنابراین توجه به شایستگی‌ها و توانایی‌های داوطلبان حرفه معلمی که ارتباط نزدیکی با کیفیت آماده‌سازی آنان برای ورود به‌نظام بزرگ آموزش و پرورش دارد، انتخاب شایسته‌ترین افراد داوطلب معلمی همواره یکی از دغدغه‌های سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان این حوزه می‌باشد. با توجه به مطالب بالا در این پژوهش، تلاش می‌شود با نگاهی عمیق، ضمن بهره‌گیری از مطالعات انجام شده در حوزه شایسته‌گزینی در دانشگاه فرهنگیان، به این سؤالات پاسخ داده شود که الگوی شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان چگونه است؟ و ابعاد و نشانگرهای شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان کدامند؟

مبانی نظری

تصدی جایگاه‌های سازمانی توسط افراد واجد شرایط و با لیاقت نیازمند شناسایی، تشخیص و برگزیدن شایسته‌ترین افراد برای این جایگاه‌ها می‌باشد (شیخی و همکاران، ۲۰۲۱: ۲۱۲). شایستگی اصطلاحی جدید و مربوط به عصر حاضر و ویژگی زیربنایی فرد است که به‌طور کلی با عملکرد اثربخش ملاک مدار و یا عملکرد برتر در یک شغل رابطه دارد (وسیلینک، بالک، ون‌لیور، ونالتر و دتونی^۳، ۲۰۱۵: ۵۰۲). شایستگی مجموعه‌ای از رفتارهایی است که به‌عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به نتایج و یا پیامدهای مطلوب

4. Dziekoński
5. Schley
6. Mccllland
7. Schulze & Bals
8. Traicoff, Pope, Bloland, Lal, Bahl & Stewart & andhu
9. Beardwell, Holden & Claydon
10. Durst-Andersen & Lange
11. Muller & Turner

1. Raths & Lyman
2. Lew
3. Wesselink, Blok, VanLeur, VanLans & Dentoni

درباره شغل و سازمان احساس می‌کند (لارا، سالاس و ولینا، ۲۰۱۷: ۱۵۸). در جدول (۱) تعاریف شایستگی از دیدگاه‌های گوناگون آورده شده است. به‌طور کلی شایسته‌گزینی ابزاری است به‌منظور ارائه خدمات بهتر، دستیابی به ظرفیت حداکثری و افزایش درآمد (ساعدی، آهنگ و ایمانی، ۲۰۲۱: ۲۰۲). در حقیقت رویکرد

شایسته‌گزینی نشان‌دهنده آن است که از عملکرد و استعداد هر شخص برای جذب، ارتقا و پاداش دادن بهره گرفته می‌شود؛ بدون آنکه به نژاد، جنسیت، طبقه و ملیت وی توجه شود (آرینگتون، ۲۰۲۰: ۱۷۱).

جدول ۱. تعاریف شایستگی از دیدگاه‌های گوناگون

Table 1. Definitions of Merit from Different Perspectives

سال	صاحب‌نظر	تعاریف
۲۰۱۴	ریویازد ^۱	شایستگی صرفاً انجام‌وظیفه نیست، بلکه اقدامات رفتاری موردنیاز کارکنان برای کاربرد دانش عمیق و وسیع خود، خطرپذیری و توان سازگاری با تغییرات محیطی به‌طور شایسته است.
۲۰۱۸	براون ^۱ و همکاران	شایستگی را به‌عنوان بسیج کردن، یکپارچه کردن و انتقال دانش، مهارت و منابع به‌منظور رسیدن به عملکرد برنامه‌ریزی شده و افزودن ارزش اجتماعی و اقتصادی به سازمان و افراد تعریف کرده و به پنج دسته شایستگی‌ها دست یافتند که عبارت‌اند از: شایستگی‌های راهبردی، متمایز، عملیاتی، فردی و رقابتی.
۲۰۱۷	وو ^۱	شایستگی را دسته‌ای از ویژگی‌های تسهیلگر شامل دانش، مهارت‌ها، توانمندی‌ها یا خصوصیات فردی می‌دانند که به سازمان در پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز راهبردهایش در محیط رقابتی کمک می‌کند.
۲۰۱۵	لیکاما ^۱	شایستگی شامل انگیزه‌ها و صفات، خودپنداری، نقش‌های اجتماعی و دانش است.

پیشینه پژوهش

نتایج پژوهش اردوگان، ساویس (۲۰۲۲)، نشان داد که در انتخاب معلمان شایستگی‌هایی براساس معدل، مقالات، تجربیات، علاقه، ویژگی‌ها، مهارت‌ها، توصیه‌نامه‌ها، مصاحبه‌ها و آزمون‌ها باید مدنظر قرار گیرد.

نتایج پژوهش کلاسن و کیم (۲۰۱۹)، نشان داد که در انتخاب معلمان شایستگی‌های غیردانشگاهی (باورها، انگیزه‌ها، ویژگی‌های شخصیتی و تمایلات) که گاهی به‌عنوان شایستگی‌های «غیرشناختی» مطرح می‌شود و شایستگی‌های دانشگاهی (عملکرد تحصیلی، استعداد تحصیلی و ویژگی‌های تحصیلی) باید در نظر گرفته شود.

رانتز^۱ (۲۰۱۶)، در پژوهشی به این نتایج رسید که توجه به شایستگی‌هایی مانند برون‌گرا بودن، فروتنی و صبور بودن در انتخاب و گزینش داوطلبان شغل معلمی بسیار مهم است. چائوهان و شارما^۲ (۲۰۱۵)، در پژوهش خود کیفیت در تربیت‌معلم را در چهار حوزه معرفی کرده‌اند: برتری در اعتبار، برتری در منابع، برتری در محتوا و برتری در نتایج. برتری در اعتبار، توان جذب داوطلبان نخبه، با استعداد و شایسته را افزایش می‌دهد. برتری در منابع، پشتیبان هسته فنی یعنی فعالیت یاددهی-یادگیری (دانش، مهارت و نگرش) است و منظور از برتری در منابع، روزآمدی و تنوع است که از ارکان اصلی فرایند آماده‌سازی و تربیت‌معلم به شمار می‌رود. برتری در نتایج نیز اشاره به اثربخشی معلم دارد.

بولز، هتی، دینام، اسکول و کلینتون^۳ (۲۰۱۴)، در پژوهشی به دنبال ارائه الگویی برای انتخاب دانشجو معلمان بوده و به این موضوع می‌پردازند که تاکنون اکثر شیوه‌های انتخاب دانشجو معلمان به صورت سنتی و بر مبنای آزمون‌ها و مصاحبه‌های علمی صورت گرفته و کارآمد نبوده‌اند، لذا آن‌ها الگویی که در آن طیف گسترده‌ای از ارزیابی‌ها در زمینه توانایی تفکر، تعامل اجتماعی، علایق درونی، توانایی استدلال و تصمیم‌گیری باشد را ارائه دادند.

۱. Rantz
۲. Chauhan, & Sharma

رسیدند که مهم‌ترین شرایط زمینه‌ای، علی، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها در انتخاب الگوی مطلوب انتخاب دانشجو در دانشگاه فرهنگیان عبارت‌اند از: آسیب‌های فرایند کنونی، شرایط مدارس، جایگاه معلم، اسناد بالادستی، شرایط استخدامی در جامعه، جاذبه معلمی در جامعه، انتخاب فرایند محور، معیارهای انتخاب، ابزارهای انتخاب، جذب نخبگان و توسعه نظام آموزشی.

شریفزاده و همکارانش (۲۰۱۹)، ویژگی‌های روان‌شناختی در انتخاب داوطلبان معلمی را شامل موارد زیر می‌دانند: ویژگی‌های شناختی، ویژگی‌های عاطفی و ویژگی‌های شخصیتی.

کشاورز و مقدسی (۲۰۱۷)، نشان دادند درزمینه مؤلفه‌گزینش معلم باید برای انتخاب افراد شایسته برای ورود به تربیت معلم، آزمون‌های اختصاصی مناسب همراه با مصاحبه‌های علمی، اخلاقی و بررسی سوابق تحصیلی و خانوادگی داوطلبان با توجه به ملاک‌های برشمرده شده برای معلمان بر اساس اسناد تحولی آموزش و پرورش در نظر گرفته شود. در بررسی پیشینه‌ها مشخص شد، پژوهش علمی، جامع، نظام‌مند و قابل توجه که عنوان، متغیرها، اهداف و سؤال‌های آن دقیقاً منطبق با این پژوهش باشد وجود ندارد؛ اما پژوهش‌هایی وجود دارند که عناوین و موضوعات آن‌ها تا حدودی شبیه به این پژوهش بوده و یا یکی از متغیرهای آن را پوشش می‌دهند. بنابراین در پژوهش حاضر ضمن استفاده از مطالب مفید این پژوهش‌ها و نتایج آن‌ها سعی بر آن خواهد شد تا با نگاه جامع‌تری به موضوع شایستگی‌های مورد انتظار داوطلبان ورود به دانشگاه فرهنگیان پرداخته شود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش پیشرو از نظر هدف کاربردی و از نتایج آن می‌توان برای شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان استفاده کرد و به لحاظ روش پژوهش، آمیخته و از نوع طرح اکتشافی متوالی (کیفی-کمی) است. بنابراین شایسته است با مطالعه و بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق، مواردی که نشان از شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان است، احصا گردد. نمونه بخش کیفی در جامعه آماری مربوط به اسناد منتشر شده، از طریق نمونه‌گیری هدفمند و براساس عوامل مرتبط بودن، معتبر بودن، نماینده بودن و اصالت، از بین اسناد داخلی (۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱) و خارجی (۲۰۰۲-۲۰۲۲) در دسترس انتخاب شدند به‌گونه‌ای که اسناد انتخاب شده، به مبحث شایسته‌گزینی

نتایج پژوهش ماندیا^۱ (۲۰۱۳)، نشان داد که سلامت روانی خوب، شاخصی از بهزیستی روان‌شناختی است که برای همه افراد از جمله داوطلبان معلمی مطلوب است. برای پیشگیری و محافظت از کودکان از قرار گرفتن در معرض معلمان دارای سلامت روان ضعیف، داوطلبان معلمی باید از نظر بهزیستی روانی غربالگری شوند.

وانگ^۲ و همکاران (۲۰۱۳)، بیان کردند در سنگاپور داوطلبان معلمی با توجه به عملکرد تحصیلی و ویژگی‌های شناختی انتخاب می‌شوند. نتایج پژوهش کلاس اسکول مستر^۳ (۲۰۰۶) نشان داد که از نظر مدیران مدارس، باید در انتخاب معلمان به تعهد شغلی، شخصیت، عملکرد تحصیلی و دستاوردهای علمی آنان توجه داشت.

پورکریمی، سیفی، قائمی، نامداری پژمان (۱۴۰۱)، به این نتایج رسیدند که شایستگی‌های متقاضیان ورود به دانشگاه عبارت‌اند از شایستگی‌های دانشی (دانش پایه‌ای، دانش زمینه‌ای، دانش عمومی)، شایستگی‌های ارتباطی (مهارت سخنوری، مهارت شنیداری، مهارت برقراری ارتباط با کودکان، برقراری ارتباط با افراد به زبان محلی، مهارت کارگروهی)، شایستگی‌های ادراکی (تفکر سیستمی، تفکر منطقی، تفکر انتقادی، تفکر خلاق، توانایی استدلال، توانایی حل مسئله)، شایستگی‌های اجرایی (مهارت برنامه‌ریزی، مهارت مدیریت زمان، مهارت خواندن و نوشتن و مهارت هنری، شایستگی‌های شخصیتی و اخلاقی (گشودگی، نگرش مثبت، خود راهبری، اعتمادبه‌نفس، محبت و مهربانی، صبر و حوصله، نظم و انضباط، پشتکار و اراده، ایثار و فداکاری، صداقت)، شایستگی‌های نگرشی (علاقه و انگیزه نسبت به شغل معلمی، اعتقاد به نظام جمهوری اسلامی ایران، علاقه به علم و علم‌اندوزی، عشق و علاقه به کودکان).

بذرافشان، زارعی زوارکی، شریفی درآمدی و دلاور (۲۰۲۱)، به این نتایج رسیدند که شایستگی‌های دانشجو معلمان آموزش ویژه دارای پنج حوزه اصلی است که شامل شایستگی‌های مبتنی بر شخصیت و ویژگی‌های فردی، شایستگی‌های مبتنی بر ارتباطات و مهارت‌های اجتماعی، شایستگی‌های مبتنی بر اخلاق حرفه‌ای، شایستگی‌های مبتنی بر روش‌شناسی و شایستگی‌های حرفه‌ای می‌باشد.

متکلم و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی خود به این نتایج

1. Mundia
2. Wong
3. Claussen-Schoolmeester

بینجامد (عباس‌زاده، ۲۰۱۳) استفاده شد. در این روش، فرایند و نتایج تحلیل به‌طور مستمر و مداوم توسط محقق بازننگری می‌شود که نهایتاً همه این اقدامات به افزایش قابلیت اعتبار انجامید. برای محاسبه پایایی کدگذاری‌های انجام شده، از پایایی بازآزمون^۳ (شاخص ثبات) استفاده شده است. شاخص ثبات یا پایایی بازآزمون به میزان سازگاری طبقه‌بندی داده‌ها در طول زمان اشاره دارد. این شاخص را می‌توان زمانی محاسبه کرد که کدگذار، یک متن را در دو زمان متفاوت کدگذاری کرده باشد (بورن و بورن^۴، ۲۰۰۸). برای محاسبه پایایی بازآزمون^۵ در پژوهش حاضر، از میان کل اسناد، ۳ نمونه، به صورت تصادفی انتخاب و هرکدام از آن‌ها، دو بار در فاصله زمانی ۱۵ روز کدگذاری شدند. سپس کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی، برای هرکدام از اسناد با یکدیگر مقایسه شدند و از طریق مشخص کردن میزان توافقات و عدم توافقات، در دو مرحله کدگذاری، شاخص ثبات محاسبه شد. همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود، پایایی به دست آمده برابر ۷۵ درصد است و چون این میزان بیشتر از شصت درصد (خواستار، ۲۰۱۰) است، می‌توان گفت پایایی کدگذاری‌ها تأیید می‌شود.

پرداخته بودند. با توجه به روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر، تعداد اسناد از قبل مشخص نیست، معیار قضاوت در مورد زمان متوقف کردن نمونه‌گیری، اشباع نظری است. اشباع داده یا اشباع نظری رویکردی است که در پژوهش‌های کیفی برای تعیین کفایت نمونه‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. یک معیار برای کشف رسیدن به اشباع تکرار داده‌های قبلی است به‌طوری که پژوهشگر مرتباً با داده‌هایی مواجه می‌شود که تکرار می‌شوند (رنجبر و همکارانش، ۲۰۱۳). در این پژوهش با توجه به سطح اشباع نظری تعداد ۲۲ سند مورد بررسی قرار گرفت. به‌منظور تجزیه و تحلیل اسناد از روش تحلیل محتوا^۱ استفاده شد. تحلیل محتوا محققان را قادر می‌سازد که با یک روش منظم در بین حجم زیادی از داده‌های موجود در پژوهش تفحص کرده و یافته‌های خود را دسته‌بندی نمایند (بهادری چهرمی، و همکاران، ۲۰۱۹). پس از بررسی‌های اولیه تعداد ۱۸۰ نشانگر مرتبط به شایسته‌گزینی از بین ۲۲ سند استخراج گردید و جهت اطمینان از روایی کدهای استخراج شده در طی فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده از روش خود بازمینی محقق^۲ که یکی از روش‌هایی است که می‌تواند به افزایش قابلیت اعتبار

جدول ۲. محاسبه پایایی بازآزمون (شاخص ثبات)

Table 2. Calculating Re-Test Reliability (Consistency Index)

شماره سند	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایایی بازآزمون (درصد)
D۹	۶۲	۲۵	۱۲	۰/۸۰
D۱۲	۳۵	۱۲	۸	۰/۶۹
D۸	۵۴	۲۰	۹	۰/۷۴
کل	۱۵۱	۵۷	۲۹	۰/۷۵

پاسخ دهند، با عبارات و جمله‌بندی ابزار موافق هستند؟ آیا برداشت افراد غیرمتخصص (گروه هدف) همان برداشتی است که مورد نظر محقق است؟ آیا اجزاء و کلیت ابزار قابل‌پذیرش پاسخ‌دهندگان می‌باشد (دراست^۶، ۲۰۱۱). چون در این پژوهش از سه پرسشنامه استفاده شده، پایایی هر سه پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ (جدول ۳) تأیید گردید.

پس از آن پرسشنامه محقق‌ساخته ۱۸۰ سؤالی براساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (۱ تا ۵) تنظیم شد و روایی آن از طریق روایی صوری به دست آمد. روایی صوری قضاوت عینی در مورد ساختار ابزار است و از نگاه گروه هدف، به این سؤالات پاسخ می‌دهد که: آیا ابزار طراحی شده به صورت ظاهری با هدف مطالعه مرتبط است؟ آیا افرادی که قرار است به ابزار

2. Self-Monitoring

3. Re-test reliability

4. Bowen & Bowen

۵. برای محاسبه پایایی بازآزمون از فرمول زیر استفاده شده است

$$\%100 = \frac{\text{تعداد توافقات} \times 100}{\text{تعداد کل کدها}} = \text{درصد پایایی}$$

6. Drost

1. Theoretical Saturation

جدول ۳. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه در سه دور دلفی

Table 3. Cronbach's Alpha Coefficient of the Questionnaire in Three Delphi Rounds

ضریب آلفا کرونباخ	پرسشنامه های دوره‌های دلفی
۰/۷۸	پرسشنامه دور اول
۰/۸۰	پرسشنامه دور دوم
۰/۸۹	پرسشنامه دور سوم

در نهایت به منظور مشخص کردن ابعاد و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده الگوی به دست آمده از گروه کانونی متشکل از شش نفر از صاحب‌نظران و مدیران عالی دانشگاه فرهنگیان بهره گرفته شده است که به شیوه هدفمند تعیین شدند. بر اساس نظر ادموندز^۶ (۲۰۰۰) گروه کانونی گفتگوی گروهی متمرکز یا به عبارت دیگر، هر گفتگوی هدایت شده یا هدایت نشده در جهت یک موضوع خاص است که مورد علاقه یا مرتبط با اعضای گروه یا پژوهشگر است. در صورت متجانس بودن گروه کانونی باید بین ۴-۱۲ نفر و در صورت نامتجانس بودن بین ۶-۱۲ نفر باشد.

روش دلفی

در دور اول دلفی از خبرگان خواسته شد، با دادن امتیازهای یک تا پنج به هریک از سؤالات پرسشنامه محقق ساخته ۱۸۰ سؤالی، نظر خود را ارائه نمایند. پس از بازگشت پرسشنامه‌ها در این مرحله ۱۸ نشانگر حذف و ۱۱ نشانگر براساس نظرات پیشنهادی اضافه شد و تعداد ۱۷۳ نشانگر وارد دور دوم دلفی شد. گویه‌های حذف شده دور اول دلفی: نگاه مثبت به معلمی، تمکن مالی، حسن جمال، محل سکونت، مهارت هنری، حمایت، مدیریت زمان، ثبات عاطفی، تحصیلات والدین، فعال، توانایی بیان افکار، نداشتن لهجه، مدیریت تنوع، میل به دانستن، نگرش و آرمان گروهی، روحیه فرایند مداری به جای نتیجه‌گرایی، ارزش قائل شدن برای یادگیری، تعهد به وظیفه. گویه‌های اضافه شده دور اول دلفی: روحیه جستجوگری، آینده‌نگری، آستانه تحمل بالا، روحیه نقدپذیری، تفکر تأملی، وجدان کاری، جامع‌نگری، توانایی مدیریت اقتضایی، روحیه پرسشگری، اجتماع‌محوری، دانستن قوانین و قواعد حاکم بر جامعه.

پس از تحویل نتایج دور اول دلفی و اعمال اصلاحات لازم، پرسشنامه ۱۷۳ سؤالی دور دوم دلفی آماده و در اختیار خبرگان قرار گرفت در تحلیل دور دوم ۸ نشانگر حذف و ۳ نشانگر براساس نظرات پیشنهادی اضافه شد. گویه‌های حذف شده دور دوم دلفی: امانت‌داری، شجاعت و جسارت، مطلع و کاردان،

سپس از طریق تکنیک دلفی پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از خبرگان^۱ حوزه دانشگاه فرهنگیان قرار گرفت. یکی از روش‌های کسب دانش گروهی مورد استفاده، روش دلفی است که فرایندی دارای ساختار برای پیش‌بینی و کمک به تصمیم‌گیری در طی راندهای پیمایشی، جمع‌آوری اطلاعات و در نهایت، اجماع گروهی است (کندی^۲، ۲۰۰۴). هدف از به کارگیری این روش، دستیابی به اجماع و حداکثر توافق در مورد یک موضوع مشخص است تا بتوان از داده‌ها، برای تصمیم‌گیری استفاده کرد (سیتلینگ استون و کوترز^۳، ۲۰۱۵: ۳۰۹). در این پژوهش اعضای گروه دلفی (خبرگان، آشنا به اهداف راهبردی شیوه جذب دانشجو معلمان) که به شیوه نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند، عبارت بودند از: صاحب‌نظران به تعداد پانزده نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه فرهنگیان، مدیران عالی دانشگاه فرهنگیان به تعداد شش نفر از مدیران دارای تجربه سیاست‌گذاری و تجربه کلان مدیریت در حوزه دانشگاه فرهنگیان و مدیران و کارشناسان خبره به تعداد نه نفر که دارای تجربه اجرایی در دانشگاه فرهنگیان بودند. معمولاً دلفی یکسری از دوره‌های پیمایشی یا پرسشنامه‌ای بوده که با پرسشنامه اولیه، پرسشنامه دوره‌های بعدی نیز شکل داده می‌شود (ون تیلینگن، پیچفورث، راهب و راسل^۴، ۲۰۰۶). در این پژوهش دلفی در سه دور انجام شد. برای اجماع نظر اعضای گروه دلفی از آزمون کندال استفاده شد. این ضریب، مقیاسی است برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت میان چند دسته رتبه مربوط به N شیء یا فرد. در حقیقت این آزمون مشخص کردن توافق شرکت‌کنندگان در یک سطح خاص در مورد موضوع است (کندی^۵، ۲۰۰۴). معیارهای اجماع شامل درصد رایج‌ترین پاسخ‌ها، ثبات آن‌ها و تفسیر بر مبنای نظر خبرگان است، همچنین سطح استاندارد برای اجماع وجود ندارد، در نتیجه مطالعات برای آن سطح از ۵۱ تا ۱۰۰ درصد گزارش شده است (حسنی و همکاران، ۲۰۲۰).

1. Experts
2. Kennedy
3. Sitlington & Koetzer
4. Van Teijlingen, Pitchforth, Bishop & Russell
5. Kennedy

است که اتفاق نظر قوی بین اعضای گروه خبرگان وجود داشته باشد. معیار دوم به این موضوع برمی‌گردد که اگر اتفاق نظر قوی وجود ندارد و مقدار این ضریب در دو دور متوالی رشد ناچیزی دارد، دورهای دلفی باید متوقف شوند.

آزمون کندال

تفسیر مقادیر گوناگون ضریب کندال در جدول (۴) ارائه شده است (طالب‌پور و بسطامی، ۲۰۱۹: ۲۷۲).

فروتنی، فداکاری، خردورزی، توانایی اثرگذاری. گویه‌های اضافه شده دور دوم دلفی: اعتقاد به یادگیری مادام‌العمر، تعهد به یادگیری دانش‌آموز، توانایی کاربرد دانش موضوعی در دنیای واقعی.

در دور سوم دلفی از خبرگان خواسته شد، به هریک از سؤالات پرسشنامه ۱۶۸ سؤالی نظر خود را ارائه نمایند که در این مرحله گویه‌ای حذف یا اضافه نشد. اشمیت (۱۹۹۷) برای توقف یا ادامه دورهای دلفی، دو معیار را بیان می‌کند. معیار اول آن

جدول ۴. تفسیر مقادیر گوناگون ضریب همبستگی کندال

Table 4. Interpretation of Different Values of Kendall's Coordination Coefficient

مقدار ضریب کندال (w)	تفسیر	اطمینان نسبت به ترتیب عوامل
۰/۱	اتفاق نظر بسیار ضعیف	وجود ندارد
۰/۳	اتفاق نظر ضعیف	کم
۰/۵	اتفاق نظر متوسط	متوسط
۰/۷	اتفاق نظر قوی	زیاد
۰/۹	اتفاق نظر بسیار قوی	بسیار زیاد

جدول ۵. نتایج حاصل از شاخص اجماع (آزمون فرض، ضریب همبستگی کندال) دور اول، دوم و سوم دلفی

Table 5. The Results of the Consensus Index (Hypothesis Test, Kendall's Correlation Coefficient) of the First, Second and Third Rounds of Delphi

دور سوم	دور دوم	دور اول	
۳۰	۳۰	۳۰	تعداد پاسخگو
۰/۷۱۲	۰/۵۶۳	۰/۵۴۳	ضریب کندال
۱۶۷	۱۷۲	۱۷۹	درجه آزادی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	سطح معناداری

تعارض، مدیریت تعاملات، رفاه اجتماعی، صراحت و قاطعیت، حمایتگری و انعطاف‌پذیری)، در بعد ارزشی اخلاقی، سه مؤلفه (شایستگی‌های اخلاقی فردی، شایستگی‌های اخلاقی بین فردی و شایستگی‌های اخلاقی فرا فردی)، در بعد حرفه‌ای، چهار مؤلفه (دانش حرفه‌ای، نگرش حرفه‌ای، بینش حرفه‌ای و توانایی حرفه‌ای) و در بعد شخصیتی، پنج مؤلفه (ثبات عاطفی، برون‌گرایی، توافق‌پذیری، وظیفه‌شناسی و خویشتن‌شناسی) مشخص گردید. در عامل شایستگی‌های اجتماعی نیز چهار بعد (دانش اجتماعی، انگیزه اجتماعی، ادراک اجتماعی و استنتاج اجتماعی) تعیین گردید و به‌طور کلی تعداد ۱۶۸ نشانگرها وارد الگو شد (جدول ۶).

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که در بین پاسخگویان سطح توافق قوی در دور اول، دوم و سوم وجود داشته است و با توجه به اینکه ضریب کندال در دور سوم نشان‌دهنده اتفاق نظر قوی و در برخی موارد بسیار قوی است، انجام دورهای دلفی متوقف شد. دسته‌بندی و نام‌گذاری نشانگرها توسط گروه کانونی به‌منظور مشخص نمودن ابعاد و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده الگوی به دست آمده، از نظر گروه کانونی استفاده شده است. صاحب‌نظران به‌طور کلی نشانگرها را در دو عامل کلی شایستگی‌های فردی و شایستگی‌های اجتماعی دسته‌بندی نمودند. در عامل شایستگی‌های فردی، چهار بعد (روابط بین فردی، بعد ارزشی- اخلاقی، بعد حرفه‌ای و بعد شخصیتی) تعیین شد. در بعد روابط بین فردی، شش مؤلفه (مدیریت

جدول ۶. دسته‌بندی شایستگی‌های فردی توسط گروه کانونی

Table 6. Classification of Individual Merits by the Focal Group

ابعاد	مؤلفه	نشانه‌ها
روابط بین فردی	مدیریت تعارض	توانایی مدیریت اختلافات و تضادها، شناسایی حوزه‌های توافق و عدم توافق؛ توانایی حل مسئله، مدارا کردن، تحمل تعارض، تحمل ابهام، انتقادپذیر بودن
	مدیریت تعاملات	مهارت برقراری رابطه سازنده، مدیریت زمان، قدرت توسعه موضوعات گفتگو، پیش‌تسهیم گفتگو، مدیریت احساس، مهارت مذاکره، مهارت خوب گوش دادن، تعامل اجتماعی مناسب
	رفاه اجتماعی	حفظ کرامت انسانی در تعاملات، فضای اعتماد در روابط، راحتی و آرامش در تعاملات، رفاه اجتماعی
	صراحت و قاطعیت	قدرت نه گفتن، توانایی اظهارنظر، موازنه بین حقوق خود و دیگران
	حمایتگری	تأیید ارتباط کلامی و غیر کلامی، مساوات‌خواهی، و کمک به دیگران، ایجاد فضای اعتماد، رفتار صمیمانه و خونگرم
شایستگی‌های ارزشی - اخلاقی	انعطاف‌پذیری	توافق با دیگران؛ انطباق‌پذیری در گفتار و رفتار، توانایی برای همکاری، صلح‌جویی و گذشت، سازگاری ارتباطی با ایمان و تقوا، منبع الطبع، متدین، اخلاق مدار، با شخصیت، تواضع علمی داشتن، صداقت علمی، اعتمادبه‌نفس، پاک‌دامنی و حیا، خدامحوری و دین‌مداری، عزم و نیت قاطع، معتقد به اصالت‌های میهنی، معتقد به مبانی دینی، معتقد به مبانی انقلابی، معتقد به هویت ملی، التزام عملی به قانون اساسی، امانت‌داری و صداقت، هوش عاطفی، سواد عاطفی، آشنایی با پایه‌های ارزشی نظام حاکم، خودآگاهی
	شایستگی‌های اخلاقی بین فردی	عدالت‌محوری، صبوری، حسن ظن، بخشش
	شایستگی‌های اخلاقی فرا فردی	قانون‌گرایی، مقدس شمردن خدمت‌رسانی، مصلحت‌اندیشی، مشارکت‌جویی، وجدان کاری، حسن سابقه و صلاحیت خانوادگی، حق‌جویی و حق‌طلبی، توانایی اثرگذاری، نظم و انضباط، دارای روحیه دلسوزی نسبت به دانش‌آموزان
	دانش حرفه‌ای	دانش و معلومات کافی در زمینه موردنظر، بینش و مهارت تیمی، آگاهی از اهداف شغلی، دانش محیطی، آشنا به اسناد بالادستی، آگاهی با اصول روان‌شناسی، آشنا به تفاوت‌های فردی، دانش سیاسی
	نگرش حرفه‌ای	علاقه و انگیزه به شغل معلمی، علاقه به دانش‌آموزان، اشتیاق به یادگیری و تفکر، آینده‌نگری، تفکر راهبردی، تفکر تحلیلی و مفهومی، نگاه نظام‌مند به آموزش
شایستگی‌های حرفه‌ای	بینش حرفه‌ای	تفکر تأملی، فلسفی، ژرف‌اندیش، روحیه جستجوگری، پژوهشگری، باور به کار تیمی، جامع‌نگری، خود ارتقایی، جهانی‌اندیشیدن و بومی عمل کردن، روحیه پرسشگری، گرایش به یادگیری و رشد مداوم، اعتقاد به یادگیری مادام‌العمر، تعهد به یادگیری دانش‌آموز
	توانایی حرفه‌ای	قدرت جسمانی، سلاست گفتار، سلامت جسمی و روحی، فصاحت و شیوایی در گفتار و توانایی انتقال پیام، تسلط حرفه‌ای، توان شناختی و ذهنی، با استعداد، هوش و ذکاوت، اعتیاد نداشتن به مواد مخدر، استفاده مناسب از زبان بدن، توانایی بیان اندیشه‌ها و احساسات، ایجاد رابطه مناسب با محیط پیرامون، هوش فرهنگی، توان تشخیص بهترین راه از میان راه‌های متعدد، مهارت نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، دانش به‌روز در مورد فناوری اطلاعات، آراستگی ظاهر، مهارت رهبری، برخورداری از حافظه قوی، خطرپذیری، توانایی مدیریت اقتضایی، مشاهده‌گر قوی، مهارت برنامه‌ریزی، پیشینه تحصیلی خوب، مهارت هنری، توانایی استدلال، مهارت کارگروهی، توانایی کاربرد دانش موضوعی در دنیای واقعی
	ثبات عاطفی	شناخت هیجان، مدیریت بر هیجان‌های خود، آرامش در رفتار، ثبات رویه در رفتار و عواطف
شایستگی‌های شخصیتی	برون‌گرایی	دارای استقلال رأی، پر اشتیاق، پرانرژی، خوش‌رویی و خوش‌خلقی
	توافق‌پذیری	روحیه نقدپذیری، آستانه تحمل بالا، چالاکی و پویایی ذهنی، سازگار بودن، خودتنظیمی
	وظیفه‌شناسی	مسئولیت‌پذیری، تعهد شغلی، برنامه‌ریزی، انجام شایسته کارها، وظیفه‌شناسی، آگاهی سازمانی،

جدول ۷. دسته‌بندی شایستگی‌های اجتماعی توسط گروه کانونی

Table 6. Classification of Social Merits by Focus Group

ابعاد	نشانه‌ها
دانش اجتماعی	آگاهی از مسائل روز جامعه، دانستن موضوعات اجتماعی، دانستن قوانین و قواعد حاکم بر جامعه، سواد فضای مجازی، آشنایی با اقوام و مذاهب مختلف و ویژگی‌های فرهنگی/قوم‌ی/نژادی، دانش اجتماعی، شناخت مسئولیت‌های اجتماعی
انگیزه اجتماعی	اجتماع‌محوری، معاشرت‌پذیری، جمع‌گرایی
ادراک اجتماعی	توان درک حالات دیگران، نشان دادن توجه همدلانه، توانایی نقش‌پذیری، قدرت تحلیل در ابعاد مختلف، درک عاطفی، دلسوزی کردن، معاشرتی و اجتماعی بودن
استنتاج اجتماعی	درک حالات درونی دیگران، شناخت مکنونات قلبی مخاطبان، توان شناسایی وضعیت‌های ذهنی درونی، مسئولیت اجتماعی

بسیار زیادی عملکرد افراد را تحت تأثیر قرار داده، می‌توان گفت اگر این عوامل در راستای اثربخشی قرار داشته باشند، دارندگان آن‌ها از اقبال بسیار بالایی برای تبدیل شدن به یک انسان مؤثر در زندگی فردی و حرفه‌ای برخوردار خواهند. یکی دیگر از ابعاد الگوی به دست آمده شایستگی‌های اجتماعی است، روماین^۱ (۲۰۰۰) شایستگی‌های اجتماعی را دانش زبان و چگونگی استفاده از آن در وضعیت‌های مختلف برای ارتباطات اثربخش می‌داند (دامغانیان، شیخ‌زاده، یزدانی، ۱۳۹۶). به عبارت دیگر انطباق راهبردهای مناسب برای شرایط و وضعیت‌های مختلف و نیز دانش چه وقت، کجا، چگونه، چه چیزی و چه رفتاری برای ارتباط و تناسب انتخاب دستور زبانی برای شرایط یا زمینه‌های خاص است (لسنکیوک و کودینو^۲، ۲۰۱۲).

الگوی شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان
در شکل (۱) ابعاد اصلی و اثرگذار بر شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان نشان داده شده است. همان‌طور که در الگوی به دست آمده مشخص است، شایستگی‌ها در دودسته شایستگی‌های فردی و شایستگی‌های اجتماعی دسته‌بندی شدند. شایستگی‌های فردی به مجموعه‌ای از ویژگی‌های فردی اطلاق می‌شود که در قالب نگرش‌ها، رفتارها و خصوصیات شخصیتی افراد تجلی پیدا می‌کنند. شایستگی‌های فردی، مجموعه‌ای از ویژگی‌های کارکردی است که بخش عمده‌ای از آن‌ها ناشی از یادگیری بوده، در طول زمان کسب می‌شوند و بقیه آن به صورت ذاتی در افراد وجود دارد. نوع نگرش افراد مثبت به خود و جهان، سبک زندگی و رفتارها و عادات آن‌ها، ساختار شخصیتی و ترجیحاتشان، عواملی است که بنیاد زندگی هر انسانی را تشکیل می‌دهد. این عناصر در کنار یکدیگر تا حد



شکل ۱. الگوی شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان

Figure 1. The Merit Selection Model of Farhangian University Students

شایستگی‌های اخلاقی فرا فردی، در بعد حرفه‌ای، چهار مؤلفه (دانش حرفه‌ای، نگرش حرفه‌ای، بینش حرفه‌ای و توانایی حرفه‌ای) و در بعد شخصیتی، پنج مؤلفه (ثبات عاطفی، برون‌گرایی، توافق‌پذیری، وظیفه‌شناسی و خویشتن‌شناسی) و مشخص گردید. در شایستگی‌های اجتماعی نیز چهار بعد (دانش اجتماعی، انگیزه اجتماعی، ادراک اجتماعی و استنتاج اجتماعی) تعیین گردید.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف طراحی الگوی شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان انجام شد. براساس نتایج به دست آمده مشخص شد: شایستگی‌ها در دودسته شایستگی‌های فردی و شایستگی‌های اجتماعی دسته‌بندی شدند. در عامل شایستگی‌های فردی، چهار بعد (روابط بین فردی، بعد ارزشی-اخلاقی، بعد حرفه‌ای و بعد شخصیتی) تعیین گردید. در بعد روابط بین فردی، شش مؤلفه (مدیریت تعارض، مدیریت تعاملات، رفاه اجتماعی، صراحت و قاطعیت، حمایتگری و انعطاف‌پذیری)، در بعد ارزشی اخلاقی، سه مؤلفه شایستگی‌های اخلاقی فردی، شایستگی‌های اخلاقی بین فردی و

1. Romaine
2. Lesenciuc & Codreanu

از جمله محدودیت‌هایی که در این پژوهش می‌توان به آن اشاره کرد، این بود که با توجه به اجرای سه دور شیوه دلفی و لزوم دسترسی به خبرگان و صاحب‌نظران، به دلیل شیوع ویروس کرونا محدودیت‌هایی وجود داشت که باعث طولانی شدن فرآیند پژوهش گردید. همچنین عدم همکاری برخی از افراد مدنظر (مطالعات کلیدی) برای گردآوری داده‌ها از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر بود.

پیشنهادها

پیشنهادهای زیر با در نظر گرفتن نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر که شایستگی‌ها در دودسته شایستگی‌های فردی و شایستگی‌های اجتماعی دسته‌بندی شدند، ارائه می‌گردد:

- در جذب دانشجو برای دانشگاه فرهنگیان باید افراد با شایستگی‌های شخصیتی و اخلاقی خاصی انتخاب شوند. برخورداری از این ویژگی‌های شخصیتی از دو جهت اهمیت دارد؛ اول اینکه با توجه به الگو بودن معلم و تأثیرپذیری دانش‌آموزان از او، برخورداری از این ویژگی‌ها ضروری به نظر می‌رسد و از جنبه دیگر برخورداری از این صفات شخصیتی در موفقیت معلم تأثیر زیادی دارد.

- مسئله مهمی که در ارتباط با انتخاب متقاضیان مطرح می‌شود، چگونگی سنجش این شایستگی‌ها است. از این رو، تلاش در جهت ایجاد و استفاده از روش‌های مناسب و علمی در گزینش دانشگاه فرهنگیان ضروری است.

- از نتایج آزمون‌های غربالگری و شخصیتی برای ارزیابی سلامت روان و ویژگی‌ها شخصیتی داوطلبان توسط مشاوران و روان‌شناسان مجرب استفاده شود.

- از افراد خبره و صاحب‌نظر در زمینه علوم تربیتی، مشاوره و روان‌شناسی برای فرایند مصاحبه داوطلبان ورود به دانشگاه فرهنگیان استفاده شود و جلسه توجیهی برای مصاحبه‌گران قبل از شروع فرایند مصاحبه برای کمک به همگرایی و ایجاد هماهنگی برای وحدت رویه در نحوه امتیازدهی بین مصاحبه‌گران برگزار شود.

- همچنین مسئولان نظام آموزشی برای ارتقای پایگاه اجتماعی حرفه معلمی در جامعه اهتمام ویژه‌ای داشته باشند تا افرادی با استعداد و نخبه نیز داوطلب دانشگاه فرهنگیان باشند. به منظور ورود داوطلبان با استعدادتر و برخوردار از سلامت روان به دانشگاه فرهنگیان، دایره بوم‌گزینی از شهر به استان و حتی استان‌های همجوار گسترش یابد.

یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش ساتل و همکارانش^۱ (۲۰۱۵) که نشان دادند شش سازه روان‌شناختی برون‌گرایی، تجربه، وجدان کاری، تاب‌آوری، خودتنظیمی و توانایی‌شناختی به‌طور مثبتی با گزینش داوطلبان برای حرفه معلمی رابطه مثبتی داشته است همسویی دارد. همچنین با نتایج پژوهش ماندیا (۲۰۱۳) که نشان داد داوطلبان شغل معلمی باید از نظر بهزیستی روان‌شناختی غربالگری شوند، همخوانی دارد. نتایج پژوهش رانتز (۲۰۱۶) نیز مؤلفه‌هایی مانند فروتن بودن، برون‌گرایی و صبوری را در شایسته‌گزینی مهم می‌داند با یافته‌های پژوهش حاضر در یک راستا قرار دارد. نتایج یافته‌های پژوهش حاضر در بعد شایستگی‌های اجتماعی نیز با یافته‌های بولز، هتی، دینام، اسکل و کلینتون (۲۰۱۴) که توانایی تفکر، تعامل اجتماعی، علایق درونی، توانایی استدلال و تصمیم‌گیری را در الگوی انتخاب دانشجو معلمان مطرح می‌کند در یک راستا قرار دارد. همچنین یافته‌ها در بعد فردی با نتایج شریف‌زاده و همکارانش، (۲۰۱۹) که ویژگی‌های روان‌شناختی را در انتخاب داوطلبان معلمی شامل ویژگی‌های شناختی، عاطفی و شخصیتی می‌دانند در یک راستا قرار دارد. نتایج پژوهش تورنر و استاف^۲ (۲۰۲۰) همراستا با یافته‌های این پژوهش نشان داد هوش هیجانی نقشی مهمی در اثربخشی معلم دارد و در گزینش دانشجو معلمان باید به این ویژگی شخصیتی توجه زیادی شود.

به‌طور کلی با توجه به نقش و جایگاه والای معلم در تعلیم و تربیت دانش‌آموزان، بی‌تردید یکی از مؤلفه‌های اصلی و تأثیرگذار، شایستگی‌های حرفه‌ای، سلامت جسمانی و روانی وی در امر مهم تربیت دانش‌آموزان است، به‌طوری که راهکار ۱۱/۴ سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، ایجاد نظام ارزیابی صلاحیت معلمان از نظر شایستگی‌های اخلاقی، اعتقادی، انقلابی، حرفه‌ای و تخصصی و ارزشیابی متناسب با مبانی و اهداف سند تحول راهبردی را عنوان می‌کند (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۲۰۱۳: ۲۷). بنابراین، بررسی شایستگی‌های حرفه‌ای، سلامت جسمانی و روانی داوطلبان دانشگاه فرهنگیان به‌عنوان معلمان آینده مدارس بسیار با اهمیت است و انتخاب داوطلبان برای شغل معلمی باید با دقت و ظرافت خاصی انجام گیرد تا ورودی‌های شایسته‌ای برای تحصیل در دانشگاه فرهنگیان پذیرفته شوند.

1. Sautelle et al.
2. Turner & Stough

سپاسگزاری

دکتر مجید ضماهنی است. از تمامی کسانی که در راستای تدوین این طرح، پژوهشگر را یاری نموده‌اند به پاس همراهی بی‌دریغ و هم‌فکری‌های سودمندشان به‌ویژه جناب آقای دکتر مجید ضماهنی سپاسگزاری می‌گردد.

این پژوهش برگرفته از طرح پسادکتری به شماره قرارداد ۱۴۰۰/۰۵/۱۷ د مورخ ۱۷/۲۳۲۰۸ با عنوان «طراحی الگوی شایسته‌گزینی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان» به راهنمایی

References

- Abbaszadeh, M. (2013). A reflection on validity and reliability in qualitative research, *Applied Sociology*, 20(45), 19-34.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2023). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice: A Guide to the Theory and Practice of People Management*. Kogan Page Publishers.
- Arrington, N. B. (2021). Judicial merit selection: Beliefs about fairness and the undermining of gender diversity on the bench. *Political Research Quarterly*, 74(4), 1152-1167.
- Atteberry, A., Loeb, S., & Wyckoff, J. (2015). Do first impressions matter? Predicting early career teacher effectiveness. *AERA Open*, 1(4), 2332858415607834.
- Bahadri Jahormi, F., Zarei Metin, H., Rahmati, M & Akhwan Alavi, H. (2017). Designing a purposeful organizational forgetting model, case study: Qom Municipality, *Scientific-Research Quarterly of Government Organizations Management*, (7) 1: 152-133. (In Persian)
- Bazarafshan, S., Zarei Zawarki, E., Sharifi Amadari, P., & Delawar, A. (2021). Introduction and Validation of Special Education Student Teacher Competencies, *Bi Quarterly Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 12(24), 249-275. (In Persian)
- Beardwell, I., Holden, L., & Claydon, T. (2004). *Human resource management A contemporary approach 4th edition*.
- Bowles, T., Hattie, J., Dinham, S., Scull, J., & Clinton, J. (2014). Proposing a comprehensive model for identifying teaching candidates. *The Australian Educational Researcher*, 41(4), 365-380.
- Boyatzis, R. E. (2007). *The competent manager: A model for effective performance*. John Wiley & Sons.
- Brown, L., George, B., & Mehaffey-Kultgen, C. (2018). The development of a competency model and its implementation in a power utility cooperative: an action research study. *Industrial and Commercial Training*, 51(3), 123-135.
- Burmeister, J., McSpadden, E., Rakowski, J., Nalichowski, A., Yudelev, M., & Snyder, M. (2014). Correlation of admissions statistics to graduate student success in medical physics. *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, 15(1), 375-385.
- Chauhan, A., & Sharma, P. (2015). Teacher education and total quality management (TQM). *The International Journal of Indian Psychology*, 2(2), 80-85.
- Claussen, W. (2006). Public school elementary principal's perceptions regarding the selection of teacher. *Eudcational Leadership*, 60(8), 48-52.
- Damghanian, H., Sheikhzadeh, M., Yazdani Ziarat, M. (2016). Interpretive structural model of social emotional competencies in organizational communication. *Scientific Quarterly of Government Organizations Management*, 5(4), 49-66.
- Drost, E. A. (2011). Validity and reliability in social science research. *Education Research and perspectives*, 38(1), 105-123.
- Durst-Andersen, P., & Lange, E. F. (Eds.). (2010). *Mentality and Thought: North, South, East and West*. Copenhagen Business School Press DK.
- Dziekoński, K. (2017). Project managers' competencies model for construction industry in Poland. *Procedia Engineering*, 182, 174-181.
- Edmunds, H. (2000). *The focus group research handbook*. McGraw-Hill.
- Erdoğan, P., & Savaş, P. (2022). Investigating the selection process for initial English teacher education: Turkey. *Teaching and Teacher Education*, 110, 103581.
- Gitomer, D. H. (2007). Teacher Quality in a Changing Policy Landscape: Improvements in the Teacher Pool. Policy Information Report. *Educational Testing Service*.
- Kennedy, H. P. (2004). Enhancing Delphi research: methods and results. *Journal of advanced nursing*, 45(5), 504-511.

- Keshavarz, S., & Moghadisi, Z. (2017). Explaining the components of the teacher training system according to the transformational documents of formal and public education, *family and research*, (40), 7-29. (In Persian)
- Khastar, H. (2010). A Method for Calculating Coding Reliability in Qualitative Research Interviews. *Journal of Methodology of Social Sciences and Humanities (MSSH)*, 15(58), 174-161.
- Klassen, R. M., & Kim, L. E. (2019). Selecting teachers and prospective teachers: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 26, 32-51.
- Lara, F. J., & Salas-Vallina, A. (2017). Managerial competencies, innovation and engagement in SMEs: The mediating role of organisational learning. *Journal of Business Research*, 79, 152-160.
- Lesenciuc, A., & Codreanu, A. (2012). Interpersonal communication competence: cultural underpinnings. *Journal of Defense Resources Management*, 3(1), 127.
- LEW, L. Y. (2013). National Science Education standards and pre-service programs in the USA. *Journal of Curriculum studies (J.C.S.)* 7 (27), 21-44.
- Liikamaa, K. (2015). Developing a project manager's competencies: A collective view of the most important competencies. *Procedia Manufacturing*, 3, 681-687.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence". *American psychologist*, 28(1), 1.
- Motaklam, A., Soleimani, T., & Namour Van Sefali, Y. (2021). Designing an optimal model for student selection in Farhangian University of Iran. *Management and Planning in Educational Systems*, 14(1), 126-99. (In Persian)
- Müller, R., & Turner, R. (2010). Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of project management*, 28(5), 437-448.
- Mundia, L. (2013). Relationship between mental health and teaching: evidence from Brunei trainee teachers. *International Journal of Mental Health*, 42(2-3), 73-98.
- Namdari Pejman, M. (2017). Designing a model for quality assurance of the process of teaching and preparing student teachers at Farhangian University, PhD dissertation, field of educational management, Faculty of Psychology and Educational Sciences, *Tehran University*. (In Persian)
- OECD. (2018). Effective teacher policies. Insights from PISA. Paris: OECD Publishing
- Philip, T. M. (2011). Moving beyond our progressive lenses: Recognizing and building on the strengths of teachers of color. *Journal of Teacher Education*, 62(4), 356-366.
- Pourkarimi, J., Saifi, A., Ghaemi, F., & Namdari, Pejman, M. (2022). Designing the competency model of applicants to Farhangian University in the course of elementary education, *Educational and Educational Studies*, 11(1), 17-46.
- Ranjbar, H., Haq Dost, A., Salsali, M., Khushdel, A., Soleimani, M., & Bahrami, N. (2013). Sampling in qualitative research: a guide for getting started, *Journal of the University of Medical Sciences of the Islamic Republic of Iran Army*, (10)3, 238-250.
- Rantz, A. (2016). Competencies: Report of the competencies workgroup, workforce and succession planning workgroup. *New York State Governors Office of Employee Relations and the Department of Civil Service*.
- Raths, J., & Lyman, F. (2003). Summative evaluation of student teachers: An enduring problem. *Journal of Teacher Education*, 54(3), 206-216.
- Revised, J. (2014). Competencies for entry-level registered nurse practice. *College of Nurses of Ontario*.
- Roberts-Mahoney, H., Means, A. J., & Garrison, M. J. (2016). Netflixing human capital development: Personalized learning technology and the corporatization of K-12 education. *Journal of Education Policy*, 31(4), 405-420.
- Rusanovskiy, V., Blinova, T., & Bylina, S. (2014). Molodeznaya bezrabotisa v Rossii: mezregionalnye sopostavlenia [Youth Unemployment in Russia: Interregional Comparisons]. *Vestnik Saratovskogo Gosudarstvennogo Socialno-Ekonomicheskogo Universiteta*, 5(54), 29-35.

- Safari, A., Abdul Hosseini, B., & Sabouri, R. (2017). Knowledge, attitude and skill pathology of new teachers and providing suitable solutions. *the second conference of managers hosted by graduates of Farhangian University*. (In Persian)
- Sanghi, S. (2016). *The handbook of competency mapping: understanding, designing and implementing competency models in organizations*. SAGE publications India.
- Sautelle, E., Bowles, T., Hattie, J., & Arifin, D. N. (2015). Personality, resilience, self-regulation and cognitive ability relevant to teacher selection. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, 40(4), 54-71.
- Schley, D. G. (2003). *The art and science of competency models: Pinpointing critical success factors in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Schmidt, R. C. (1997). Managing Delphi surveys using nonparametric statistical techniques. *decision Sciences*, 28(3), 763-774.
- Schulze, H., & Bals, L. (2020). Implementing sustainable purchasing and supply management (SPSM): A Delphi study on competences needed by purchasing and supply management (PSM) professionals. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 26(4), 100625.
- Sharifzadeh, S., Barjali, A., Eskandari, H., Farkhi, N. A., & Sohrabi, F (2019). Identification of psychological characteristics in the selection of primary teachers, *Educational Psychology Quarterly*, 57(16), 282-301. (In Persian)
- Sheikhi, E., Massoud, H., & Rizghi Rostami, A.R. (2021). Presenting a model for talent identification and succession training in order to establish merit system, *Ethical Researches*, 12(1), 220-199. (In Persian)
- Singh, K., & Paul, K. (2016). Technical or functional competency at the workplace: an exploratory study. *Indian Journal of Applied Research*, 6(2), 484-485.
- Sitlington, H., & Coetzer, A. (2015). Using the Delphi technique to support curriculum development. *Education+ Training*.
- Supreme Council of Cultural Revolution (2013). *Education Transformation Document*. Ministry of Education. (In Persian)
- Talebpoor, A., Bastaminejad, M. (2019). Designing Iran's development model using the Delphi method. *Economic Sociology and Development*, (2)9, 283-253. (In Persian)
- Traicoff, D., Pope, A., Bloland, P., Lal, D., Bahl, J., Stewart, S., ... & Sandhu, H. (2019). Developing standardized competencies to strengthen immunization systems and workforce. *Vaccine*, 37(11), 1428-1435..
- Turner, K., & Stough, C. (2020). Pre-service teachers and emotional intelligence: A scoping review. *The Australian Educational Researcher*, 47(2), 283-305.
- Ubois, D. D. (1993). *Competency-based performance improvement: A strategy for organizational change*. HRD Press, Inc., 22 Amherst Road, Amherst, MA 01002.
- Van Teijlingen, E., Pitchforth, E., Bishop, C., & Russell, E. (2006). Delphi method and nominal group techniques in family planning and reproductive health research. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 32(4), 249-252.
- Vu, G. T. H. (2017). A critical review of human resource competency model: Evolvement in required competencies for human resource professionals. *Journal of Economics, Business and Management*, 5(12), 357-365.
- Wesselink, R., Blok, V., van Leur, S., Lans, T., & Dentoni, D. (2015). Individual competencies for managers engaged in corporate sustainable management practices. *Journal of Cleaner Production*, 106, 497-506.
- Wong, K. Y., Lim-Teo, S. K., Lee, N. H., Boey, K. L., Koh, C., Dindyl, J., ... & Holdgreve-Resendez, R. (2013). Preparing teachers of mathematics in Singapore. *TEDS-M encyclopaedia: A guide to teacher education context, structure, and quality assurance in*, 17, 193-207.