Journal of
Health Research in Community

2026. Volume 12. Issue 1

Research Paper

Relationship Between Job Demands–Resources and Teachers' Work Ability With Selection, Optimization, and Compensation Strategies as a Mediator

Afsaneh Barahampoor[1], Siavash Etemadinezhad[1], *Hajiomid Kalteh[1], Roya Nikbakht[2], Solale Ramzani[1]

1. Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
2. Department of Biostatistics, School of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Barahampoor A, Etemadinezhad S, Kalteh H, Nikbakht R, Ramzani S. Relationship Between Job Demands–Resources and Teachers' Work Ability With Selection, Optimization, and Compensation Strategies as a Mediator. Journal of Health Research in Community. 2026; 12(1):22-34 (Persian). https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.4633.7

https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.4633.7

Received: 25 Oct 2025
Revised: 10 Feb 2026
Accepted: 02 Mar 2026

ABSTRACT

Introduction and Purpose: The fit between individual capabilities and job demands is essential for maintaining employees' performance and health. Teachers, due to their key role in education and upbringing, require a high level of work ability. This study was conducted to assess work ability among teachers, examine the association between job demands and job resources and work ability, and determine the mediating role of selection, optimization, and compensation (SOC) strategies.

Methods: This cross-sectional analytical study was conducted among 310 teachers working in public and non-public primary and secondary schools in Golbahar County selected using multistage sampling. Data were collected through the Work Ability Index (WAI), the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ III), and the Selection, Optimization, and Compensation (SOC) Questionnaire . Descriptive statistics, the Kruskal–Wallis and Mann–Whitney U tests, and structural equation modeling (SEM) were used to examine direct and indirect relationships among variables. Data were analyzed using SPSS software, version 22 and AMOS software version 24.

Results: No participant was classified as having poor work ability. Overall, 8.4% of teachers had moderate work ability, 43.2% had good work ability, and 48.4% had excellent work ability, indicating that more than 90% of participants were in the good or excellent categories. Significant differences in job demands–resources (JD-R) scores were observed across work ability categories (P=0.047). Post hoc analysis showed that only teachers with good and excellent work ability differed significantly in JDR scores (P=0.024). SOC strategies were significantly and positively associated with work ability (β=0.18, P=0.003). However, the indirect mediating effect of SOC strategies on the relationship between job demands–resources and work ability was not statistically significant in the structural equation model.

Conclusion: Teachers generally demonstrated favorable levels of work ability. SOC strategies were positively associated with work ability and may contribute to the maintenance of work ability under job-related pressures. Although job demands and job resources were associated with work ability at the descriptive level, their direct and indirect effects were not statistically significant in the structural equation model.

Keywords: Work ability, Job resources, Job demands, SOC strategies, Psychosocial factors, Teachers

Corresponding Author:
Hajiomid Kalteh, Assistant Professor.
Address: Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
Tel: +98 (11) 33543493
E-Mail: h.omid@mazums.ac.ir

Copyright © 2026 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Journal of
Health Research in Community

Extended Abstract

Introduction

Work ability is recognized as a key determinant of employees' health, productivity, and sustainable employability. According to the Job Demands–Resources (JD-R) model, work ability is influenced by the balance between occupational demands and available job resources. Excessive job demands may contribute to physical and psychological strain, whereas adequate job resources promote motivation, resilience, and occupational well-being. Teachers are among the most important occupational groups because they face substantial cognitive, emotional, and organizational demands while also playing a fundamental role in human capital development. Selection, optimization, and compensation (SOC) strategies have recently been proposed as self-regulatory mechanisms that may help individuals adapt to occupational challenges and maintain work ability. However, empirical evidence regarding the mediating role of SOC strategies among teachers, particularly in developing countries, remains limited. Therefore, this study aimed to investigate the relationship between job demands–resources and teachers' work ability and to examine the mediating role of SOC strategies, using structural equation modeling.

Methods

This cross-sectional analytical study was conducted among 310 teachers employed in public and private primary and secondary schools in Golbahar County, Iran, during the 2024–2025 academic year. Participants were selected using a multistage stratified cluster sampling method. Initially, schools were stratified into urban and rural categories, after which schools were randomly selected from each stratum. All eligible teachers within the selected schools were invited to participate voluntarily.

Eligibility criteria included having at least one year of teaching experience, current employment as an active teacher, and willingness to participate. Questionnaires with more than 10% missing responses were excluded.

Data were collected using a demographic characteristics form and three validated instruments. Work ability was assessed using the Work Ability Index (WAI), which evaluates current work ability, work-related diseases, sick leave, mental resources, and future expectations for work ability. Job demands and job resources were assessed using selected dimensions of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire III (COPSOQ III) based on the JD-R framework. Personal adaptive capacity was evaluated using the Selection, Optimization, and Compensation (SOC) Questionnaire.

Descriptive statistics were calculated for demographic and occupational variables. Normality assumptions were assessed before inferential analyses. Differences among work ability categories were examined using Kruskal–Wallis and Mann–Whitney U tests. Structural equation modeling (SEM) was subsequently employed to investigate both direct and indirect associations among job demands–resources, SOC strategies, and work ability while controlling for demographic variables, including age, sex, work experience, educational level, marital status, employment status, and perceived workload. Statistical analyses were performed using SPSS software,version 22 and AMOS version 24, with statistical significance set at $P<0.05$.

Results

A total of 310 teachers participated in the study, with a mean age of 35.6±8.9 years. Most participants were married (80.6%), employed in public schools (82.3%), and held a bachelor's degree (62.9%). The majority reported a moderate perceived workload, while approximately one-third engaged in physical exercise at least twice per week.

The Work Ability Index (WAI) demonstrated generally favorable work ability among the study population. None of the participants were classified in the poor work ability category. Overall, 8.4% of teachers had moderate work ability, 43.2% had good work ability, and 48.4% demonstrated excellent work ability, indicating that more than 90% of participants maintained good or excellent work ability.

Comparative analyses revealed a statistically significant overall difference in JD-R scores across work ability categories ($P=0.047$). However, according to the post hoc Mann–Whitney U test, there was a significant difference only between teachers with good and excellent work ability ($P=0.024$), whereas comparisons involving the moderate work ability group did not reach statistical significance. Teachers with lower work ability tended to report relatively more unfavorable job demand–resource conditions.

Structural equation modeling (SEM) was subsequently conducted to simultaneously evaluate the direct and indirect relationships among job demands–resources, SOC strategies, and work ability. The initial structural model did not demonstrate acceptable goodness-of-fit indices. Therefore, theoretically justified model modifications

were applied based on the modification indices. The revised model exhibited substantially improved fit and was considered appropriate for hypothesis testing.

The standardized path coefficients indicated that job demands–resources were not significantly associated with SOC strategies (β=0.06, P=0.360). Likewise, the direct relationship between job demands–resources and work ability was not statistically significant (β=−0.20, P=0.067), although the observed trend suggested that unfavorable working conditions might be associated with reduced work ability.

In contrast, SOC strategies showed a significant positive association with work ability (β=0.18, P=0.003), indicating that teachers who used adaptive self-regulatory strategies more frequently had better work ability. Furthermore, mediation analysis showed that the indirect effect of job demands–resources on work ability through SOC strategies was not statistically significant (P=0.252). Therefore, SOC strategies did not mediate the relationship between occupational demands–resources and work ability within the proposed structural model.

Conclusion

The findings indicate that teachers generally exhibited high levels of work ability despite experiencing considerable occupational demands. This favorable work ability may reflect the meaningful nature of the teaching profession, relatively stable employment conditions, supportive workplace environments, and strong intrinsic motivation. Although descriptive analyses suggested that more favorable job demand–resource conditions were associated with better work ability, these relationships were not confirmed in the SEM. Conversely, SOC strategies emerged as a significant predictor of work ability, highlighting the importance of adaptive self-regulation in maintaining occupational functioning. Teachers who effectively prioritized goals, optimized available resources, and compensated for limitations demonstrated better work ability. The absence of a significant mediating effect may be attributable to the cross-sectional design, limited variability in work ability scores, or contextual characteristics of the study population. These findings emphasize the potential value of interventions that strengthen SOC strategies to promote sustainable work ability among teachers, while encouraging future longitudinal studies to clarify causal mechanisms.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The study protocol was approved by the Ethics Committee of Mazandaran University of Medical Sciences (Approval No. IR.MAZUMS.REC.1403.369). Written informed consent was obtained from all participants.

Funding

This study was funded by Mazandaran University of Medical Sciences (Research project code: 20650).

Authors contributions

Conceptualization and methodology: All authors; statistical analysis, investigation, writing, editing & review: Afsaneh Barahampoor and Solale Ramzani; supervision and project management: Siavash Etemadinezhad and Hajiomid Kalteh

Conflicts of interest

The authors declared no conflicts of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank all teachers who participated in this study as well as the school administrators in Golbahar County.

مقاله پژوهشی

ارتباط تقاضا–منابع شغلی و توانایی کار معلمان: بررسی نقش راهبردهای انتخاب، بهینه‌سازی و جبران

افسانه براهام‌پور[۱]، سیاوش اعتمادی‌نژاد[۱]، *حاجی امید کلته[۱]، رویا نیکبخت[۲]، سلاله رمضانی[۱]

۱.گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۲. گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Barahampoor A, Etemadinezhad S, Kalteh H, Nikbakht R, Ramzani S. [Relationship Between Job Demands–Resources and Teachers' Work Ability With Selection, Optimization, and Compensation Strategies as a Mediator (Persian)]. Journal of Health Research in Community. 2026; 12(1):22-34. https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.4633.7

https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.4633.7

تاریخ دریافت: ۰۳ آبان ۱۴۰۴
تاریخ اصلاح: ۲۱ بهمن ۱۴۰۴
تاریخ پذیرش: ۱۱ اسفند ۱۴۰۴

چکیده

مقدمه و هدف: تناسب توانایی‌های فردی با تقاضاهای شغلی برای حفظ عملکرد و سلامت کارکنان ضروری است. معلمان به‌دلیل نقش کلیدی در آموزش و تربیت، نیازمند سطح بالایی از توانایی کار هستند. این پژوهش با هدف ارزیابی توانایی کار معلمان، بررسی تأثیر تقاضاها و منابع شغلی بر آن، و تعیین نقش میانجی راهبردهای انتخاب، بهینه‌سازی و جبران (SOC) انجام شد.

روش کار: این مطالعه مقطعی-تحلیلی در میان ۳۱۰ معلم شهرستان گلبهار با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انجام شد. ابزارهای پژوهش شامل شاخص توانایی کار (WAI)، پرسش‌نامه روان‌اجتماعی کپنهاگ نسخه سوم (COPSOQ III) و مقیاس (SOC) بودند. داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۲ و AMOS نسخه ۲۴ تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد توانایی کار در میان معلمان در سطح مطلوبی قرار دارد، به‌طوری‌که ۸/۴ درصد از آنان در سطح متوسط، ۴۳/۲ درصد در سطح خوب و ۴۸/۴ درصد در سطح عالی قرار گرفتند. یافته‌ها حاکی از وجود تفاوت معنادار میان سطوح مختلف تقاضاها و منابع شغلی از نظر توانایی کار بود، به‌گونه‌ای‌که برخورداری از منابع شغلی بیشتر با نمرات بالاتر توانایی کار همراه بود (P<۰/۰۵). همچنین، راهبردهای (SOC) رابطه مثبت و معنی‌داری با توانایی کار داشتند (β=۰/۱۸ ، P=۰/۰۰۳). بااین‌حال، اثر غیرمستقیم و نقش میانجی راهبردهای (SOC) در رابطه بین تقاضاها–منابع شغلی و توانایی کار در مدل معادلات ساختاری از نظر آماری معنادار نبود.

نتیجه‌گیری: معلمان موردمطالعه از سطح مطلوبی از توانایی کار برخوردار بودند. راهبردهای انتخاب، بهینه‌سازی و جبران (SOC) با توانایی کار رابطه مثبت داشتند و می‌توانند به‌عنوان عاملی مرتبط با حفظ توانایی کار مورد توجه قرار گیرند. اگرچه تقاضاها و منابع شغلی در سطح توصیفی با توانایی کار مرتبط بودند، اما اثرات مستقیم و غیرمستقیم آن‌ها در مدل معادلات ساختاری معنادار نبود.

کلیدواژه‌ها: توانایی کار، منابع شغلی، تقاضاهای شغلی، راهبردهای SOC ، عوامل روانی–اجتماعی، معلمان

* **نویسنده مسئول:**
دکتر حاجی امید کلته
نشانی: ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای.
تلفن: ۳۳۵۴۳۴۹۳ (۱۱) ۹۸+
رایانامه: h.omid@mazums.ac.ir

Copyright © 2026 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

اگر توانایی‌های جسمی و روانی کارکنان با الزامات شغلی آن‌ها همخوانی نداشته باشد، می‌تواند به بروز مشکلات ایمنی و بهداشتی و افت توانایی کار منجر شود؛ امری که خود پیامدهای سازمانی مختلفی مانند کاهش بهره‌وری، افزایش غیبت از کار، ناتوانی شغلی و بازنشستگی زودهنگام را درپی خواهد داشت [۱، ۲]. توانایی کار به میزانی اشاره دارد که فرد باتوجه‌به وضعیت سلامت جسمی و روانی خود، قادر است از عهده الزامات و نیازهای شغلی‌اش برآید و با آن‌ها سازگار شود. ارزیابی دقیق توانایی شاغلان ازنظر اقتصادی برای جامعه اهمیت زیادی دارد و تقویت این توانایی یکی از راهکارهای مؤثر برای افزایش بهره‌وری منابع انسانی در سازمان‌ها به شمار می‌رود [۳، ۴].

تقاضاها یا نیازهای شغلی ازجمله عواملی هستند که می‌توانند سطح تنیدگی افراد را در محیط کار افزایش دهند. نیازهای شغلی به جنبه‌هایی از کار اشاره دارند که انجام آن‌ها برای فرد مسئول، با پیامدها و هزینه‌هایی همراه است. نیازهای فیزیکی، آشکارترین نوع نیازهای شغلی به شمار می‌آیند، اما ابعاد روان‌شناختی، فیزیولوژیک، اجتماعی و سازمانی شغل نیز در زمره نیازهای شغلی قرار می‌گیرند [۵]. نیازهای شغلی به منابع استرس موجود در محیط کار وابسته‌اند و می‌توان آن‌ها را براساس میزان فشاری که به فرد شاغل وارد می‌شود، سنجید؛ ازجمله نیازهای کمی شغل می‌توان به حجم کار بیش از حد و توزیع نامنظم بار کاری اشاره کرد. همچنین عواملی مانند محدودیت زمانی و انجام کارهایی ازنظر ذهنی دشوار، در زمره نیازهای شناختی وظیفه قرار می‌گیرند [۶]. درمقابل، کارکنان دارای مجموعه‌ای از منابع شغلی هستند، مانند تجهیزات، توانایی‌ها و مهارت‌های فردی، حمایت همکاران و فناوری‌های موجود در محیط کار که به آن‌ها امکان می‌دهد به‌طور مؤثر به تقاضاها و نیازهای مختلف شغلی پاسخ دهند [۷، ۸]. این دو عامل بر توانایی کار افراد تأثیر می‌گذارند؛ بنابراین، توانایی کار به تعادل بین منابع شغلی فرد و تقاضاهای شغلی او وابسته است. طبیعی است اگر تقاضاهای شغلی به‌طور مداوم از منابع فرد فراتر رود، توانایی کار کاهش خواهد یافت [۱، ۹-۱۱].

مطالعات متعددی براساس مدل تقاضاها-منابع شغلی[1] (JD-R) نشان داده‌اند تقاضاهای شغلی بالا (مانند بار کاری زیاد، فشار عاطفی و محدودیت زمانی) با کاهش توانایی کار همراه است، درحالی‌که منابع شغلی (مانند حمایت مدیر، حمایت همکاران، استقلال شغلی و جو مدرسه مثبت) این توانایی را تقویت می‌کنند [۱۲، ۱۳]. پژوهش‌های اخیر بر معلمان تأیید کرده‌اند که تقاضاهای شغلی از طریق فرآیند آسیب‌رسانی به سلامت بر توانایی کار ادراک‌شده تأثیر منفی می‌گذارند و به خستگی، مشکلات سلامت جسمی-روانی و تعارض کار-خانواده منجر می‌شوند [۱۴]. همچنین، راهبردهای انتخاب، بهینه‌سازی و جبران[2] به‌عنوان منابع شخصی، نقش میانجی یا تعدیل‌کننده در رابطه بین عوامل شغلی و توانایی کار دارند؛ به‌طوری‌که استفاده از این راهبردها می‌تواند اثرات منفی تقاضاها را کاهش و توانایی کار را حفظ یا افزایش دهد [۱۵].

پرسش‌نامه شاخص توانایی کار[3] (WAI)، ابزاری معتبر برای ارزیابی توانمندی‌های شغلی کارگران می‌باشد که به‌صورت گسترده‌ای استفاده می‌شود. برای سنجش میزان توانایی کار از شاخص استفاده می‌شود. باتوجه‌به تحولات مداوم در محیط‌های کاری که گاهی باعث برهم خوردن تعادل بین منابع و تقاضاهای شغلی می‌شوند، کاهش توانایی کار به‌عنوان یک عامل خطر برای سلامت فردی و شغلی در جوامع صنعتی شناخته می‌شود. برای جبران این مشکل، روان‌شناسان از مدل نظری (SOC) بهره گرفته‌اند، زیرا این مدل به راهبردهای کنش فردی سازگارانه اشاره دارد که سلامت و رفاه افراد را در طول زندگی تقویت می‌کند [۴]. این مداخله با هدف بهبود توانایی کار پیشنهاد شده و یکی از رویکردهای مؤثر در این زمینه محسوب می‌شود، زیرا می‌تواند بر رابطه بین توانایی کار و عوامل منفی مؤثر بر آن، مانند سن، تأثیرگذار باشد. بالتس و همکاران این مدل را در سال ۱۹۹۹ ارائه کرده‌اند و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین الگوهای نظری در تبیین رویکرد کنش‌محور در نظریه‌پردازی طول عمر شناخته می‌شود. رویکرد کنش‌محور بر جنبه‌هایی از رفتار و سازوکارهای روان‌شناختی—مانند ادراک، پردازش اطلاعات، دلبستگی، هویت و ویژگی‌های شخصیتی— تأکید دارد و تغییرات آن‌ها را در طول عمر و تحت تأثیر عوامل مختلف بررسی می‌کند [۴].

مدل (SOC) فرض می‌کند منابع موجود زمانی می‌توانند به‌طور مؤثر مورد استفاده قرار گیرند که افراد بر اهداف محدود اما مهم تمرکز کنند، این اهداف را به‌صورت بهینه دنبال نمایند و با به‌کارگیری راهبردهای جبرانی، آن‌ها را محقق سازند [۵]. باتوجه‌به اهمیت پرورش نیروی کار سالم، نقش معلمی هم از آن جهت که خود نیروی کار سازمان محسوب می‌شود و هم به‌عنوان تربیت‌کننده نسل‌های آینده جامعه، بسیار حائز اهمیت است. اگر معلمان از راهبردهای مدیریت زندگی بهره‌مند شوند و این راهبردها تأثیر مثبتی بر توانایی کار آن‌ها داشته باشد، می‌توانند این مهارت‌ها را به دانش‌آموزان آموزش دهند تا آن‌ها نیز در مراحل مختلف زندگی خود، از این راهبردها برای مدیریت زندگی بهره ببرند و اثرات مثبت آن را هم در زندگی شخصی و هم در جامعه تجربه کنند.

با بررسی ارتباط بین متغیرهای تقاضاها و منابع شغلی و راهبردهای انتخاب، بهینه‌سازی و جبران با توانایی کار، می‌توان نتایجی به دست آورد که به اصلاح و تقویت توانایی کار و ارائه اطلاعات کاربردی برای برنامه‌ریزی و اتخاذ تصمیمات مدیریتی

1. Job Demands-Resources model (JD-R)

2. Selection, Optimization, and Compensation (SOC)
3. Work Ability Index (WAI)

و آموزشی بهتر در آینده کمک می‌کنند. گروه‌های پرخطر شناسایی‌شده می‌توانند اقدامات اصلاحی و بهبودی لازم را دریافت کنند. همچنین با افزایش سطح آگاهی افراد، می‌توان از بروز اختلالات احتمالی در آینده پیشگیری کرد و علاوه‌بر ارتقای سلامت افراد، هزینه‌های درمان و غیبت از کار نیز کاهش می‌یابد.

بااین‌حال، بیشتر مطالعات پیشین براساس مدل تقاضاها–منابع شغلی (JD–R) و راهبردهای انتخاب، بهینه‌سازی و جبران (SOC) در کشورهای غربی (مانند چک، فنلاند و سایر کشورهای اروپایی) انجام شده و توجه کمتری به زمینه‌های فرهنگی کشورهای درحال‌توسعه، ازجمله ایران داشته‌اند [۱۳، ۱۶]؛ درحالی‌که ساختار نظام آموزشی، شرایط اقتصادی، امنیت شغلی، انتظارات اجتماعی و سبک‌های مدیریتی در این کشورها می‌تواند ماهیت تقاضاها و منابع شغلی را به‌طور معنی‌داری تحت تأثیر قرار دهد. ازسوی‌دیگر، اگرچه مدل (JD–R) چارچوبی شناخته‌شده برای تبیین پیامدهای شغلی است، اما سازوکارهای درونی تنظیمی که می‌توانند ارتباط بین تقاضاها و منابع شغلی با توانایی کار را توضیح دهند، در بسیاری از مطالعات به‌صورت تجربی آزمون نشده‌اند. به‌ویژه نقش راهبردهای (SOC) به‌عنوان یک مکانیسم خودتنظیمی که می‌تواند نحوه مدیریت منابع فردی در مواجهه با فشارهای شغلی را شکل دهد، در بافت‌های آموزشی کشورهای درحال‌توسعه کمتر مورد بررسی قرار گرفته است.

در ایران نیز پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه محدود بوده و عمدتاً بر شاخص کلی توانایی کار در میان شاغلان تمرکز داشته‌اند، بدون آن‌که تأکید ویژه‌ای بر گروه شغلی معلمان یا بررسی سازوکارهای میانجی احتمالی، ازجمله راهبردهای انتخاب، بهینه‌سازی و جبران (SOC)، داشته باشند. ازاین‌رو، تاکنون بررسی هم‌زمان تقاضاها و منابع شغلی همراه با ارزیابی نقش میانجی راهبردهای (SOC) در تبیین توانایی کاری معلمان ایرانی انجام نشده است. این خلأ نظری و تجربی، ضرورت انجام پژوهش حاضر را برجسته می‌کند، زیرا معلمان نقش کلیدی در تربیت نسل آینده دارند و کیفیت عملکرد آنان مستقیماً بر پیامدهای آموزشی و اجتماعی اثرگذار است. افزون‌براین، شناسایی عوامل ساختاری و فردی مؤثر بر توانایی کار می‌تواند مبنایی برای طراحی مداخلات سازمانی، ارتقای منابع شغلی، پیشگیری از فرسودگی و بهبود سیاست‌گذاری‌های آموزشی فراهم آورد و درنهایت به افزایش بهره‌وری منابع انسانی و کاهش هزینه‌های سازمانی در نظام آموزشی ایران منجر شود.

باتوجه‌به موارد فوق و خلأ موجود در پژوهش‌های پیشین، هدف از این مطالعه بررسی ارتباط تقاضاها و منابع شغلی با توانایی کار و آزمون نقش میانجیگرانه آماری راهبردهای (SOC) در معلمان بود. این پژوهش با پر کردن خلأ فوق، اطلاعات کاربردی مهمی برای برنامه‌ریزی‌های مدیریتی و آموزشی فراهم می‌آورد.

روش کار

طراحی و جمعیت مطالعه

این مطالعه از نوع مقطعی و توصیفی–تحلیلی بود. جامعه آماری شامل معلمان شهرستان گلبهار (استان خراسان‌رضوی) در سال تحصیلی ۱۴۰۳–۱۴۰۴ بود و جمع‌آوری داده‌ها از مهرماه سال ۱۴۰۳ تا خرداد ماه سال ۱۴۰۴ انجام شد [۱۷]. حجم نمونه باتوجه‌به استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری[4] (SEM) و براساس قانون سرانگشتی تعیین گردید. باتوجه‌به اینکه تعداد کل معلمان شهرستان گلبهار ۸۰۰ نفر بود، به‌ازای هر پارامتر ۱۱ نمونه در نظر گرفته شد و درمجموع ۳۱۰ معلم وارد مطالعه شدند. در همین راستا و برای دستیابی به این حجم نمونه با احتساب احتمال ریزش، تعداد ۳۳۵ پرسش‌نامه توزیع گردید که از این میان ۳۱۰ پرسش‌نامه به‌طور کامل تکمیل و عودت داده شد و نرخ پاسخ‌دهی ۹۲/۵ درصد حاصل گردید.

نمونه‌گیری در این مطالعه به روش چندمرحله‌ای (طبقه‌ای–خوشه‌ای) انجام شد؛ به این صورت که ابتدا مدارس به دو طبقه شهری و روستایی تقسیم شدند (نمونه‌گیری طبقه‌ای). سپس در مرحله دوم، از هر طبقه، مدارس با روش تصادفی ساده و با استفاده از نرم‌افزار R انتخاب گردیدند (نمونه‌گیری خوشه‌ای) که در نهایت ۱۳ مدرسه روستایی و ۱۸ مدرسه شهری تعیین شد. در مرحله سوم، پرسش‌نامه‌ها میان تمامی معلمان شاغل در این ۳۱ مدرسه منتخب توزیع گردید و آن‌ها به‌طور داوطلبانه به سؤالات پاسخ دادند (سرشماری در خوشه‌ها).

معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن حداقل ۱ سال سابقه کار آموزشی در مدارس شهرستان گلبهار، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش و شاغل بودن به‌عنوان معلم رسمی یا پیمانی در سال تحصیلی ۱۴۰۳–۱۴۰۴ بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم تمایل به ادامه همکاری در هر مرحله از تکمیل پژوهش و مخدوش بودن یا ناقص گذاشتن بیش از ۱۰ درصد از گویه‌های پرسش‌نامه بود.

ابزاری جمع‌آوری داده‌ها

اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، میزان تحصیلات، سابقه کاری به سال، نوع استخدام (رسمی یا غیررسمی) و میزان دستمزد توسط معلمان براساس یک پرسش‌نامه محقق‌ساخته گردآوری شد. همچنین، متغیر «وضعیت کاری» به‌عنوان شاخصی از «بار کاری ادراک‌شده (ذهنی و جسمانی) براساس ادراک فردی شرکت‌کنندگان و از طریق همین پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی در چهار سطح سبک، متوسط، تا حدودی سنگین و سنگین ثبت گردید.

4. Structural Equation Modeling (SEM)

توانایی کار با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد شاخص توانایی کار (WAI) اندازه‌گیری شد که شامل ۷ بعد (حیطه) مجزا در قالب ۱۱ گویه است. این شاخص متغیرهایی ازجمله توانایی کار فعلی، توانایی کار در ارتباط با ماهیت کار فیزیکی و ذهنی، تعداد بیماری‌های تشخیص‌داده‌شده توسط پزشک، اختلال در انجام کار به‌واسطه بیماری، مرخصی استعلاجی در ۱ سال گذشته، پیش‌بینی فردی از توانایی انجام کار برای ۲ سال آینده و توانایی‌ها و قابلیت‌های فکری و ذهنی را مورد بررسی قرار می‌دهد. نمره نهایی در گستره ۷ تا ۴۹ قرار دارد و با جمع‌کردن امتیاز هر بعد به دست می‌آید. براساس نمره، میزان توانایی کار فرد در چهار طبقه ضعیف (۷-۲۷)، متوسط (۲۸-۳۶)، خوب (۳۷-۴۳) و عالی (۴۴-۴۹) قرار می‌گیرد. در تحلیل‌های آماری نهایی و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) این پژوهش، از «نمره کل پیوسته» شاخص WAI استفاده شده است. روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسش‌نامه در ایران توسط مظلومی و همکاران تأیید شده است [۱۸].

از فرم کوتاه پرسش‌نامه SOC (نسخه آلمانی)؛ انتخاب، بهینه‌سازی و جبران خسارت که نسخه اصلی آن را (بالتس و بالتس (۱۹۹۹) یک مقیاس ۴۸ سؤالی است) تهیه کرده بودند، استفاده شد و دارای ۱۲ سؤال است [۶]. این پرسش‌نامه براساس انتخاب مبتنی بر اولویت[5] که شامل ردیف‌های ۱ و ۲ و ۳ جدول می‌باشد؛ انتخاب مبتنی بر تغییر[6] که شامل ردیف‌های ۴ و ۵ و ۶ می‌باشد؛ بهینه‌سازی[7] که شامل ردیف‌های ۷ و ۸ و ۹ می‌باشد و جبران خسارت[8] که شامل ردیف‌های ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ می‌باشد، طراحی‌شده است. هر سؤال شامل دو گزاره است. یک گزاره رفتاری که نشان‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی و یا جبران است و گزاره دیگر به الگوی انتخاب، بهینه‌سازی و جبران بی‌ارتباط است. گزاره‌ی موردنظر نمره (۱) و گزاره نامرتبط نمره (۰) دریافت می‌کنند. دامنه نمرات در هر مؤلفه از (۰ تا ۳) و نمره کل پرسش‌نامه بین (۰ تا ۱۲) است. نمرات بالا نشان‌دهنده سطوح بالای انتخاب، بهینه‌سازی و جبران است. در سال ۱۳۹۷ روایی و پایایی ترجمه فارسی آن در مطالعه ستوده وهمکاران تأیید شده است [۴].

جهت ارزیابی تقاضاها و منابع شغلی، از نسخه سوم پرسش‌نامه روان‌اجتماعی کپنهاگ[9] استفاده شد. این ابزار یکی از جامع‌ترین پرسش‌نامه‌های سنجش عوامل روان‌اجتماعی محیط کار است که ابعاد گسترده‌ای از تقاضاهای شغلی، سازمان کار، روابط بین‌فردی و رهبری، سلامت و رفاه فردی را پوشش می‌دهد [۱۹]. ارتقای برخی از عوامل محیط کار نظیر حمایت سرپرست و همکاران، سلامت فردی، رضایت شغلی، حس تعلق و اجتماعی بودن در کار، و میزان اثرگذاری فرد در محیط کار، می‌تواند در محیط‌های صنعتی، خدماتی و تولیدی به کاهش ریسک بروز استرس‌های شغلی، مشکلات مرتبط با کنترل زمان کار، کاهش قابلیت پیش‌بینی، ضعف در مدیریت، و اختلالات روانی–اجتماعی منجر گردد. در این پژوهش، ابعاد انتخابی پرسش‌نامه کپنهاگ (COPSOQ) براساس مدل تقاضا–منابع شغلی (JD-R) به دو دسته تفکیک شدند؛ ابعادِ تقاضاهای کمی، شناختی و عاطفی تحت عنوان «تقاضاهای شَغلی» و ابعادِ کنترل در کار، حمایت اجتماعی و وضوح نقش تحت عنوان «منابع شغلی» دسته‌بندی و وارد مدل ساختاری گردیدند

در سال ۱۴۰۰، روایی و پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه (COPSOQ III) را محسن‌آبادی و همکاران بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد این ابزار از روایی مطلوب محتوایی و سازه‌ای، پایایی داخلی مناسب (آلفای کرونباخ ۰/۷≤ برای ابعاد اصلی) و قابلیت اطمینان بالایی برخوردار است و می‌تواند همانند دیگر کشورها، به‌طور معتبر در مطالعات ایرانی استفاده شود [۲۰]. باتوجه‌به استاندارد بودن، ویژگی‌های روان‌سنجی شناخته‌شده و بومی‌سازی مکرر پرسش‌نامه‌های WAI، SOC و COPSOQ در جامعه شاغلین ایرانی، روایی و پایایی این ابزارها براساس مستندات و ضرایب آلفای کرونباخِ بالای مراجع و مطالعات پیشین مورد استناد قرار گرفت و در پژوهش حاضر به پایایی مراجع گذشته بسنده شد.

آنالیز آماری

در این مطالعه، شاخص توانایی کار (WAI) به‌عنوان متغیر وابسته، تقاضاها و منابع شغلی به‌عنوان متغیرهای مستقل و راهبردهای (SOC) به‌عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شدند.

پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها جهت تجزیه‌وتحلیل وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و AMOS نسخه ۲۴ گردید. برای توصیف متغیرهای کیفی از فراوانی و درصد، و برای متغیرهای کمی از میانگین و انحراف‌معیار استفاده شد. نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف–اسمیرنوف[10] بررسی گردید؛ براین‌اساس، در صورت برقراری فرض نرمال بودن، آزمون‌های پارامتری (شامل آزمون تی مستقل[11]، تحلیل واریانس یک‌طرفه[12] و ضریب همبستگی پیرسون[13]) و در غیر این صورت، آزمون‌های ناپارامتری معادل به کار گرفته شد. همچنین، به‌منظور بررسی روابط مستقیم و غیرمستقیم میان متغیرها، تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) انجام شد. به‌دلیل مقطعی بودن مطالعه، تحلیل میانجیگری صرفاً از نظر آماری بررسی شده و فرضیه‌ای مبنی بر علّیت واقعی فرآیندها در طول زمان مد نظر نبوده است. افزون‌براین، جهت کنترل اثر

5. Elective selection
6.Loss-based selection
7. Optimization
8. Compensation
9. Copenhagen Psychosocial Questionnaire III (COPSOQ III)

10. Kolmogorov-Smirnov
11. Independent Samples T-Test
12. One-way ANOVA (ANOVA)
13. Pearson correlation coefficient

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی و شغلی شرکت‌کنندگان

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی		تعداد (درصد)
جنسیت	مرد	۱۶۰(۵۱/۶)
	زن	۱۵۰(۴۸/۴)
تأهل	مجرد	۶۰(۱۹/۴)
	متأهل	۲۵۰(۸۰/۶)
مدرسه	دولتی	۲۵۵(۸۲/۳)
	غیردولتی	۵۵(۱۷/۷)
شیفت	صبح	۲۵۴(۸۱/۹)
	عصر	۱۷(۵/۵)
	هردو (صبح و عصر)	۳۹(۱۲/۶)
تحصیلات	دیپلم	۳(۱)
	فوق‌دیپلم	۲۳(۷/۴)
	لیسانس	۱۹۵(۶۲/۹)
	فوق‌لیسانس	۷۹(۲۵/۵)
	دکتری	۱۰(۳/۲)
وضعیت کاری	سبک	۲۱(۶/۸)
	متوسط	۱۵۱(۴۸/۷)
	تا حدودی سنگین	۸۸(۲۸/۴)
	سنگین	۵۰(۱۶/۱)
میزان ورزش	خیر	۱۱۲(۳۶/۱)
	یک‌بار در هفته	۶۵(۲۱)
	دو بار در هفته	۱۰۸(۳۴/۸)
	هرروز	۲۵(۸/۱)
مقطع تدریس	ابتدایی	۱۸۳(۵۹/۱)
	متوسطه	۱۲۷(۴۱)

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

متغیرهای مخدوش‌گر احتمالی (شامل سن، جنس، سابقه کار، نوع استخدام، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و بار کاری ادراک‌شده) بر روابط میان متغیرهای اصلی پژوهش، این عوامل به‌عنوان متغیرهای کنترل [14] وارد مدل‌سازی معادلات ساختاری شدند تا با خنثی‌سازی اثر آن‌ها، ضرایب مسیر به‌دست‌آمده نشان‌دهنده روابط خالص و واقعی میان سازه‌های اصلی مدل باشند. سطح معنی‌داری در تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

14. Control Variables

یافته‌ها

تحلیل‌های به‌دست‌آمده در این بررسی، با استفاده از استنتاج آماری از پرسش‌نامه‌های حاصل‌شده از جامعه موردمطالعه که به‌صورت مقطعی توصیفی‌تحلیلی جمع‌آوری‌شده، به دست آمده است. یافته‌های جمعیت‌شناختی به‌دست‌آمده از گویه‌های مربوطه در پرسش‌نامه‌ها، در جدول شماره ۱ گزارش شده است. میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در مطالعه ۳۵/۶ سال با انحراف‌معیار ۸/۹ سال بود.

جدول ۲. توزیع سطوح شاخص توانایی کار (WAI) در میان شرکت‌کنندگان مطالعه

شاخص توانایی کار	تعداد (درصد)	درصد تجمعی
ضعیف	۰(۰)	۰
متوسط	۲۶(۸/۴)	۸/۴
خوب	۱۳۴(۴۳/۲)	۵۱/۶
عالی	۱۵۰(۴۸/۴)	۱۰۰
نمره کل	۳۱۰(۱۰۰)	۱۰۰

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

جدول ۳. مقایسه نمرات تقاضاها–منابع شغلی (مدل JD–R) براساس سطوح شاخص توانایی کار (WAI)

نتایج تست کروسکال–والیس (JDR)				
شاخص توانایی کلی	تعداد	میانگین±انحراف‌معیار	میانگین رتبه	P
متوسط	۲۶	۲۸/۶۵±۵/۸۸	۱۷۱/۰۶	
خوب	۱۳۴	۲۸/۷۲±۵/۰۹	۱۶۶/۹۵	۰/۰۴۷
عالی	۱۵۰	۲۷/۷۴±۴/۶۶	۱۴۲/۵۸	
نمره کل	۳۱۰	۲۸/۲۴±۴/۹۶		

نتایج تست من–ویتنی یو (JDR)		
شاخص توانایی کلی		P
متوسط	خوب	۰/۹۰۸
متوسط	عالی	۰/۱۱۲
خوب	عالی	۰/۰۲۴

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

جدول شماره ۲، نمره نهایی شاخص توانایی کار در بین شرکت‌کنندگان را نشان می‌دهد. براساس سیستم گروه‌بندی (WAI) بیشتر از ۹۰ درصد شرکت‌کنندگان در گروه‌های «خوب» و «عالی» قرار داشتند که نشان‌دهنده سطح مطلوب شاخص توانایی کار در میان معلمان موردمطالعه است.

نتایج آزمون کروسکال–والیس[15] نشان داد بین گروه‌های توانایی کار ازنظر شاخص تقاضاها–منابع شغلی (JDR) تفاوت کلی وجود دارد (P=۰/۰۴۷). بااین‌حال، در آزمون‌های پس‌آزمون من–ویتنی[16] یو، تنها تفاوت معنادار بین گروه‌های «خوب» و «عالی» مشاهده شد (P=۰/۰۲۴) و سایر مقایسه‌ها ازجمله «متوسط–خوب» و «متوسط–عالی» ازنظر آماری معنادار نبودند (جدول شماره ۳).

نتایج آزمون کروسکال–والیس نشان داد میانگین رتبه شاخص تقاضاها–منابع شغلی (JDR) در گروه با توانایی کار متوسط به‌طور معنی‌داری بالاتر از سایر گروه‌ها بود، به‌طوری‌که این گروه نسبت به گروه‌های «خوب» و «عالی»، شرایط شغلی نامطلوب‌تری (تقاضای بیشتر و/یا منابع کمتر) را تجربه کرده‌اند. در این تحلیل، نمره بالاتر (JDR) نشان‌دهنده شرایط شغلی نامطلوب‌تر (افزایش تقاضاها یا کاهش منابع) در نظر گرفته شده است.

به‌منظور آزمون مدل مفهومی پژوهش و بررسی هم‌زمان روابط مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرها، تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) انجام شد. مدل اولیه براساس چارچوب نظری پژوهش برازش داده شد؛ بااین‌حال، شاخص‌های نیکویی برازش در مدل اولیه در محدوده قابل‌قبول قرار نداشتند. فرآیند اصلاح مدل با استفاده از شاخص‌های اصلاح[17] و با رعایت ملاحظات نظری انجام شد. در این فرایند، تنها اصلاحاتی اعمال گردید که از نظر مفهومی و نظری قابل‌توجیه بودند و از اعمال تغییرات صرفاً داده‌محور اجتناب شد. نتایج نشان داد مدل نهایی نسبت به

15. Kruskal-Wallis test
16. Mann–Whitney U test
17. Modification Indices

جدول ۴. شاخص‌های نیکویی برازش مدل اولیه و نهایی

مدل	χ^2/df	CFI	PCFI	RMSEA	SRMR	TLI	GFI
اول	۶/۲۴	۰/۴۸	۰/۴۴	۰/۱۳	۰/۱۱	۰/۴۳	۰/۶۵
نهایی	۴/۰۴	۰/۷۰	۰/۶۳	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۶۷	۰/۷۷

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

جدول ۵. اثرات مستقیم و غیرمستقیم تقاضاها و منابع شغلی (JDR) و راهبردهای SOC بر شاخص توانایی کار (WAI)

متغیر	اثر کل	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم
JDR → SOC	۰/۰۶ (۰/۲۲ ، ۰/۰۸)	۰/۰۶ (۰/۲۲ ، ۰/۰۸)	–
P	۰/۳۶۰	۰/۳۶۰	–
SOC → WAI	۰/۱۸ (۰/۳۷ ، ۰/۰۶)	۰/۱۸ (۰/۳۷ ، ۰/۰۶)	–
P	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	–
JDR→ WAI	−۰/۲۰ (۰/۴۲ ، ۰/۰۴)	−۰/۲۰ (۰/۴۲ ، ۰/۰۴)	۰/۰۱ (۰/۰۱ ، −۰/۰۷)
P	۰/۰۷۵	۰/۰۶۷	۰/۲۵۲

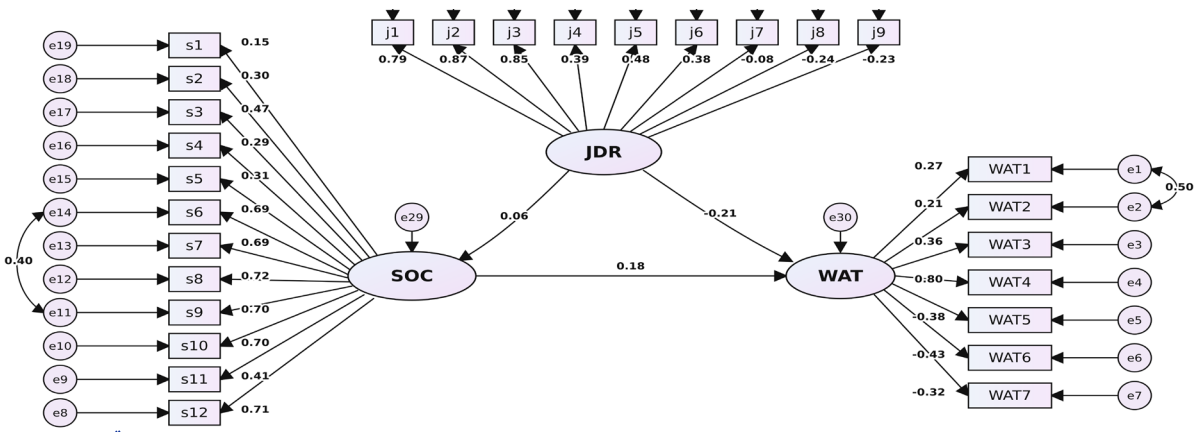
مجله تحقیقات سلامت در جامعه

مدل اولیه بهبود محسوسی در اکثر شاخص‌های برازش داشت. شاخص‌های نیکویی برازش مدل اولیه و نهایی در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول شماره ۵ اثرات مستقیم بین نیازها و ظرفیت‌های شغلی و شاخص توانایی کار و همچنین اثر غیرمستقیم استراتژی‌های (SOC) را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد نیازهای شغلی و ظرفیت‌های شغلی اثر مستقیم و غیرمستقیم معنی‌داری بر (SOC) و (WAI) ندارد. (SOC) اثر مثبت و معنی‌داری بر (WAI) داشت (P=۰/۰۰۳ ، β=۰/۱۸). مسیر میانجی (SOC) بین نیازها و ظرفیت‌های شغلی و (WAI) تأثیر معنی‌داری نشان نداد. همچنین شکل مدل نهایی معادلات ساختاری همراه با ضرایب استاندارد مسیرها در تصویر شماره ۱ ارائه شده است.

بحث

یافته‌های این پژوهش نشان داد توانایی کار در میان معلمان موردمطالعه در سطح مطلوبی قرار دارد. یکی از تبیین‌های احتمالی این یافته، ویژگی‌های خاص حرفه معلمی ازجمله معنی‌داری شغل، ثبات نسبی استخدام، ساختار نسبتاً قابل‌پیش‌بینی فعالیت‌های آموزشی و تعاملات اجتماعی مستمر در محیط کار است. این عوامل می‌توانند به حفظ سلامت روانی، افزایش انگیزش شغلی و درنتیجه ارتقای توانایی کار کمک کنند. مطالعات پیشین نیز نشان داده‌اند مشاغل آموزشی، در صورت برخورداری از تعادل مناسب بین تقاضاها و منابع شغلی، از ظرفیت مطلوبی برای حفظ توانایی کار برخوردار هستند [۲۱]. این نتایج با مطالعات پیشین مبتنی بر شاخص توانایی کار (WAI) همخوانی دارد. مظلومی و



مجله تحقیقات سلامت در جامعه

تصویر ۱. مدل نهایی معادلات ساختاری همراه با ضرایب استاندارد

همکاران (۱۳۹۲) میانگین توانایی کار معلمان ایرانی را در سطح خوب گزارش کردند [۲۲]، اما درصد «عالی» در مطالعه حاضر ۴۸/۴ درصد بالاتر از بسیاری از گزارش‌های قبلی است. این امر می‌تواند به ویژگی‌های خاص حرفه معلمی در ایران ازجمله ثبات شغلی نسبی، معنی‌داری کار (تربیت نسل آینده)، ساختار نسبتاً قابل‌پیش‌بینی فعالیت‌های آموزشی، و انگیزه درونی بالا در میان معلمان مرتبط باشد [۱۴].

بااین‌حال، این نتایج صرفاً توصیفی بوده و به معنای وجود اثر علّی یا پیش‌بینی‌کننده بین تقاضاها و منابع شغلی با توانایی کار نیست، زیرا در مدل معادلات ساختاری، این روابط معنی‌دار تأیید نشدند.

یافته‌های حاضر نشان می‌دهد اگرچه حرفه معلمی با تقاضاهای شناختی و هیجانی قابل‌توجهی همراه است، اما وجود منابع شغلی نظیر حمایت اجتماعی، معنی‌داری شغل و ثبات نسبی محیط کاری می‌تواند اثرات منفی این تقاضاها را تعدیل کند. اگرچه در پژوهش حاضر رابطه مستقیم بین (JD–R) و توانایی کار معنی‌دار نبود، مطالعات پیشین و چارچوب نظری (JD–R) نشان داده‌اند منابع شغلی می‌توانند در شرایط مختلف با حفظ و ارتقای توانایی کار مرتبط باشند. عدم مشاهده این رابطه در مطالعه حاضر ممکن است ناشی از ویژگی‌های نمونه، شرایط محیط کار معلمان یا محدودیت‌های مدل باشد. همچنین، در مطالعات پیشین گزارش شده است که برخورداری از منابع شغلی بیشتر با حفظ توانایی کار و عملکرد بهتر کارکنان در شرایط فشار شغلی همراه است. تفاوت نسبی یافته‌های مطالعه حاضر با برخی مطالعات خارجی نیز ممکن است ناشی از تفاوت در ساختار نظام آموزشی، شرایط فرهنگی و میزان امنیت شغلی معلمان باشد.

باوجوداین، در تحلیل مدل ساختاری، اثر مستقیم تقاضاها و منابع شغلی بر توانایی کار ازنظر آماری معنی‌دار نبود؛ بنابراین، این تفسیر باید با احتیاط و در سطح همبستگی توصیفی در نظر گرفته شود.

در تحلیل‌های مقایسه‌ای، تنها تفاوت معنی‌دار بین گروه‌های توانایی کار مربوط به مقایسه گروه‌های «خوب» و «عالی» بود. درمقابل، نتایج نشان داد تنها تفاوت معنی‌دار بین گروه‌های «خوب» و «عالی» مشاهده شد و سایر مقایسه‌ها شامل «متوسط–خوب» و «متوسط–عالی» از نظر آماری معنی‌دار نبودند. براین‌اساس، نمی‌توان درباره وجود رابطه علّی بین این متغیرها اظهار نظر قطعی کرد و یافته‌ها صرفاً در سطح توصیفی قابل‌تفسیر هستند. نتایج توصیفی نشان داد افرادی که شرایط شغلی مطلوب‌تری را در شاخص کلی تقاضاها–منابع شغلی (JDR) تجربه کرده بودند، میانگین توانایی کار بالاتری گزارش کردند.

این یافته‌ها در چارچوب مدل تقاضا–منابع شغلی (JD–R) قابل‌تبیین است؛ به‌طوری‌که افزایش تقاضاهای شغلی بدون تأمین منابع متناسب می‌تواند به فرسودگی و افت توانایی کار منجر شود، درحالی‌که دسترسی به منابع شغلی مانند وضوح نقش، حمایت سازمانی و حجم کاری متعادل، اثر محافظتی بر توانایی کار دارد [۱۳]. مرورهای نظام‌مند اخیر نشان داده‌اند منابع شغلی نه‌تنها اثر منفی تقاضاها را تعدیل می‌کنند، بلکه به‌طور مستقیم با پیامدهای مثبتی مانند توانایی کار، سلامت روان و تعهد شغلی مرتبط هستند [۲۳، ۲۴]. بااین‌حال، اثر منفی تقاضاها در مطالعه حاضر نسبتاً ضعیف بود. این نتیجه می‌تواند به عوامل فرهنگی و زمینه‌ای ایران مربوط باشد؛ معلمان ایرانی اغلب با حس مسئولیت اجتماعی، حمایت همکاران محلی و انعطاف‌پذیری در برابر فشارهای عاطفی، تقاضاها را بهتر مدیریت می‌کنند [۲۵].

دررابطه‌با استراتژی (SOC) با توانایی کار الگوی انتخاب، بهینه‌سازی و جبران نشان داد افرادی که از این راهبردها برای مدیریت زندگی‌شان استفاده می‌کنند به میزان بیشتری به بهبود در توانایی کار دست می‌یابند. در شرایطی که تقاضاهای شغلی تغییر می‌یابند یا منابع شغلی کاهش می‌یابند، این استراتژی به افراد کمک می‌کند بهترین گزینه‌ها را برای بهینه‌سازی عملکرد انتخاب کرده و از طریق جبران محدودیت‌ها، سطح کیفیت عملکرد خود را در طول عمر کاری حفظ نمایند.

شواهد تجربی جدید نشان می‌دهد (SOC) یکی از مهم‌ترین سازوکارهای سازگاری موفق شغلی است و نقش کلیدی در حفظ توانایی کار، به‌ویژه در مشاغل مبتنی بر تعامل انسانی مانند معلمی، ایفا می‌کند [۲۶]. با بررسی نقش استراتژی (SOC) در ارتباط میان تقاضاهای شغلی و منابع شغلی با توانایی کار، مشخص شد این استراتژی از طریق تعدیل اثرات منفی محدودیت منابع و فشارهای شغلی، تأثیر مثبتی بر بهبود توانایی کار در شرایط کاری گوناگون دارد [۷، ۸]. این یافته با مطالعات طولی اخیر همسو است که نشان داده‌اند (SOC) می‌تواند حتی در شرایط کاهش منابع شغلی، از افت توانایی کار پیشگیری کند [۲۷].

در مقایسه با مطالعات انجام‌شده در کشورهای اروپایی، اثر منفی تقاضاهای شغلی در مطالعه حاضر شدت کمتری نشان داد. یکی از دلایل احتمالی این تفاوت می‌تواند نقش حمایت‌های غیررسمی همکاران، پیوندهای اجتماعی قوی‌تر و سازگاری فرهنگی معلمان ایرانی با فشارهای شغلی باشد. همچنین، برخلاف برخی مطالعات که کاهش شدید توانایی کار را در شرایط تقاضای بالا گزارش کرده‌اند، در پژوهش حاضر سطح مطلوب منابع شغلی توانسته است تا حدودی این اثرات را خنثی کند.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به طبیعت مقطعی طراحی پژوهش اشاره کرد که امکان استنباط روابط علّی بین تقاضاها و منابع شغلی، راهبردهای (SOC) و توانایی کار را محدود

می‌سازد. همچنین، استفاده از ابزارهای خودگزارشی ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی اجتماعی و برداشت‌های ذهنی شرکت‌کنندگان قرار گرفته باشد. مطالعه حاضر صرفاً بر روی معلمان شهرستان گلبهار انجام شده است؛ بنابراین، تعمیم‌پذیری نتایج به سایر مناطق جغرافیایی، مقاطع آموزشی یا گروه‌های شغلی باید با احتیاط صورت گیرد. علاوه‌براین، برخی عوامل بالقوه مؤثر بر توانایی کار ازجمله ویژگی‌های شخصیتی، شرایط اقتصادی–اجتماعی، سبک‌های رهبری مدرسه و شرایط سازمانی کلان در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفتند که می‌تواند در پژوهش‌های آینده مدنظر قرار گیرد. علاوه‌براین، تجمع بیش از ۹۰ درصد افراد در سطوح خوب و عالی (WAI)، نشان‌دهنده اثر سقف[18] است. این پدیده به‌دلیل کاهش پراکندگی داده‌ها، می‌تواند قدرت تفکیک ابزار را کاهش و ضرایب مسیر را در مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) ضعیف‌تر از حد واقعی نشان دهد.

نتیجه‌گیری

باتوجه‌به نتایج پژوهش، می‌توان گفت معلم‌های شهرستان گلبهار علی‌رغم مواجهه با تقاضاهای ذهنی و هیجانی شغل، به‌دلیل برخورداری از منابع شغلی کافی مانند وضوح نقش، حجم کاری متعادل، تعاملات مثبت اجتماعی و انگیزه درونی بالا، دارای توانایی کاری خوبی هستند و بخش عمده‌ای از آنان در سطح عالی قرار دارند. همچنین، استفاده از راهبردهای (SOC) انتخاب، بهینه‌سازی و جبران) می‌تواند اثر مثبت و محافظتی بر توانایی کار داشته باشد و به شاغلین کمک کند تا در شرایط کاهش منابع یا افزایش فشارهای شغلی عملکرد خود را حفظ کنند. یافته‌ها نشان می‌دهند تعادل میان تقاضاها و منابع شغلی، بهره‌مندی از راهبردهای مدیریت شغلی و ویژگی‌های فردی مانند سن، تحصیلات، ورزش و کیفیت خواب، نقش مهمی در حفظ و ارتقای توانایی کار دارد و می‌تواند به برنامه‌ریزی بهتر برای مدیریت نیروی انسانی و بهبود کیفیت حرفه معلمی کمک کند. این نتایج، مبنایی برای مطالعات آتی در جوامع مشابه و پژوهش‌های مداخله‌ای برای آموزش و توسعه راهبردهای (SOC) در محیط‌های آموزشی فراهم می‌آورد.

18. Ceiling Effect

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی مازندران با کد اخلاق(IR.MAZUMS.REC.1403.369) انجام شد. رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از همه شرکت‌کنندگان اخذ شد.

حامی مالی

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و با کد پژوهشی(۲۰۶۵۰) انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی و روش‌شناسی: همه نویسندگان؛ تحلیل و تحقیق: افسانه براهام‌پور و سلاله رمضانی؛ نگارش و ویراستاری: افسانه براهام‌پور و سلاله رمضانی؛ نظارت و مدیریت پروژه: سیاوش اعتمادی نژاد و حاجی امید کلته؛

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از حمایت‌های دانشگاه علوم پزشکی مازندران و همچنین از مدیران مدارس شهرستان گلبهار، تشکر می‌شود.

References

[1] Alavinia SM, de Boer AG, van Duivenbooden JC, Frings-Dresen MH, Burdorf A. Determinants of work ability and its predictive value for disability. Occup Med (Lond). 2009; 59(1):32-7. [DOI:10.1093/occmed/kqn148] [PMID]

[2] Kujala V, Tammelin T, Remes J, Vammavaara E, Ek E, Laitinen J. Work ability index of young employees and their sickness absence during the following year. Scand J Work Environ Health. 2006; 32(1):75-84. [DOI:10.5271/sjweh.979] [PMID]

[3] Ilmarinen J, Tuomi K, Seitsamo J. New dimensions of work ability. Int congress series. 2005; 1280:3-7.[DOI:10.1016/j.ics.2005.02.060]

[4] Setoodeh G, Hazrati M, Sharif F, Gholamzadeh S. Investigating the status of successful aging based on selection, optimization and compensation model and its relationship with some demographic variables in elderly population of Shiraz, southwest of Iran, 2018. Rev Latinoam Hipertens. 2020; 15(3):182-8. [Link]

[5] Müller A, Heiden B, Herbig B, Poppe F, Angerer P. Improving well-being at work: A randomized controlled intervention based on selection, optimization, and compensation. J Occup Health Psychol. 2016; 21(2):169-81. [DOI:10.1037/a0039676] [PMID]

[6] Weigl M, Müller A, Hornung S, Zacher H, Angerer P. The moderating effects of job control and selection, optimization, and compensation strategies on the age-work ability relationship. J Organ Behav. 2013; 34(5):607-28. [DOI:10.1002/job.1810]

[7] Bakker AB, Demerouti E. The job demands-resources model: State of the art. J Manag Psychol. 2007; 22(3):309-28. [DOI:10.1108/02683940710733115]

[8] Bakker AB, Demerouti E, Euwema MC. Job resources buffer the impact of job demands on burnout. J Occup Health Psychol. 2005; 10(2):170-80. [DOI:10.1037/1076-8998.10.2.170] [PMID]

[9] Amimo C. Are you experiencing teacher burnout? A synthesis of research reveals conventional prevention and spiritual healing. Educ Res J. 2012; 2(11):338-44. [Link]

[10] Kougioumtzis K, Patriksson G, Stråhlman O. Physical education teachers' professionalization: A review of occupational power and professional control. Eur Phys Educ Rev. 2011; 17(1):111-29. [DOI:10.1177/1356336X11402266]

[11] Shabani Bahar G, Mahmoudian Z. [The relationship between workaholism and burnout of physical education teachers in Kermanshah (Persian)]. J Sport Manag Motion Behav. 2012; 8(16):129-47. [DOI:10.22080/jsmb.2012.449]

[12] Hlado P, Harvankova K. Teachers' perceived work ability: A qualitative exploration using the Job Demands-Resources model. Humanit Soc Sci Commun. 2024; 11(1):1-10. [DOI:10.1057/s41599-024-02811-1]

[13] Bakker AB, Demerouti E. Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. J Occup Health Psychol. 2017; 22(3):273-85. [DOI:10.1037/ocp0000056] [PMID]

[14] Cadiz DM, Rineer JR, Truxillo DM. Lifespan perspectives on job and work design. In: Baltes BB, Rudolph CW, Zacher H, editors. Work Across The Lifespan. Cambridge: Academic Press; 2019. [DOI:10.1016/B978-0-12-812756-8.00011-6]

[15] Higgins A, Sharek D, Nolan M, Sheerin B, Flanagan P, Slaicuinaite S, et al. Mixed methods evaluation of an interdisciplinary sexuality education programme for staff working with people who have an acquired physical disability. J Adv Nurs. 2012; 68(11):2559-69. [DOI:10.1111/j.1365-2648.2012.05959.x] [PMID]

[16] Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. The job demands-resources model of burnout. J Appl Psychol. 2001; 86(3):499-512. [DOI:10.1037/0021-9010.86.3.499] [PMID]

[17] Wang YA, Rhemtulla M. Power analysis for parameter estimation in structural equation modeling: A discussion and tutorial. Adv Methods Pract Psychol Sci. 2021; 4(1):2515245920918253. [DOI:10.1177/2515245920918253]

[18] Mazloumi A, Kazemi Z, Rahimi foroushani A, Eivazlou M. [Validation and Reliability Study of Farsi Version of Work Ability Index Questionnaire (Persian)]. J Sch Public Health Inst Public Health Res. 2014; 12 (1):61-74. [Link]

[19] Pejtersen JH, Kristensen TS, Borg V, Bjorner JB. The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. Scand J Public Health. 2010; 38(3 Suppl):8-24. [DOI:10.1177/1403494809349858] [PMID]

[20] Etemadinezhad S, Kalteh HO, Mousavinasab S, Mohsenabadi M. Psychometric Properties of the Persian Version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ III). J Occup Health Epidemiol. 2023; 12 (3):163-74. [DOI:10.61186/johe.12.3.163]

[21] Ilmarinen J. From work ability research to implementation. Int J Environ Res Public Health. 2019; 16(16):2882. [DOI:10.3390/ijerph16162882] [PMID]

[22] Mazloumi A, Rostamabadi A, Nasl Saraji G, Rahimi Foroushani A. Work ability index (WAI) and its association with psychosocial factors in one of the petrochemical industries in Iran. J Occup Health. 2012; 54(2):112-8. [DOI:10.1539/joh.11-0150-OA] [PMID]

[23] Lesener T, Gusy B, Wolter C. The job demands-resources model: A meta-analytic review of longitudinal studies. Work Stress. 2019; 33(1):76-103. [DOI:10.1080/02678373.2018.1529065]

[24] Kalteh HO, Etemadinejad S, Amouzadeh E, Tajpoor A, Ramezani S. [Assessment of the Work Ability Index among Iranian Employees: A Systematic Review (Persian)]. J Health Res Commun. 2022; 8(1):110-22. [Link]

[25] Knowles RT, Clark CH. How common is the common good? Moving beyond idealistic notions of deliberative democracy in education. Teach Teach Educ. 2018; 71:12-23. [DOI:10.1016/j.tate.2017.12.002]

[26] Weber J, Müller A, Stiller M, Borchart D. Prognostic effects of selection, optimization and compensation strategies on work ability: results from the representative lidA cohort study on work, age, and health in Germany. Int Arch Occup Environ Health. 2018; 91(8):1061-71. [DOI:10.1007/s00420-018-1348-x] [PMID]

[27] Weigl M, Müller A, Hornung S, Leidenberger M, Heiden B. Job resources and work engagement: The contributing role of selection, optimization, and compensation strategies at work. J Labour Market Res. 2014; 47(4):299-312. [DOI:10.1007/s12651-014-0163-4]