

Original Article



Prediction and Prioritization of Individual and Organizational Factors Affecting Turnover Intention based on Fuzzy Delphi and Analytical Hierarchy Process (AHP) Method: A Case Study of Employees of a Health Center in Ahvaz City in Iran

Davoud Afshari¹ , Gholam Abbas Shirali¹, Zohre Shabgard^{1*} 

¹ Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Article history:

Received: 02 July 2024

Revised: 26 September 2024

Accepted: 16 October 2024

ePublished: 20 October 2024

***Corresponding author:** Zohre Shabgard, Department of Occupational Health Engineering, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

E-mail: zohreshabgard@gmail.com

Abstract

Background and Objective: The present study aimed to identify and prioritize the factors affecting the desire to leave the job of employees of a health center in Ahvaz City, Iran.

Materials and Methods: A descriptive-analytical study was conducted in health centers in Ahvaz in 2023. The factors influencing the desire to leave a job were identified through a literature review and the fuzzy Delphi method. Additionally, 100 employees completed Kim's Turnover Tendency Scale. In the final step, the identified factors were weighted and prioritized using the Analytical Hierarchy Process (AHP).

Results: A total of 32 effective factors influencing the desire to leave work were identified and categorized into four groups: individual factors, organizational factors, job factors, and job-related factors. The findings from the AHP method indicated that age (0.213), education level (0.176), and work experience (0.143) from the category of individual factors, as well as salary, type of employment, and lack of promotion opportunities from the category of organizational factors, leadership and management style (0.243), changes in job descriptions (0.243), and organizational position (0.198), along with the employment of unqualified individuals (0.147) from the category of managerial factors, were identified as the most significant risk factors predicting the intention to leave a job among employees in health centers.

Conclusion: By identifying and prioritizing the factors affecting the desire to leave the job among the employees of health centers, preventive measures can be defined and implemented to maintain the human resources providing health services.

Keywords: Analytical hierarchy process (AHP), Delphi method, Turnover intention

Please cite this article as follows: Afshari D, Shirali GhA, Shabgar Z. Prediction and Prioritization of Individual and Organizational Factors Affecting Turnover Intention Based on Fuzzy Delphi and Analytical Hierarchy Process (AHP) Method: A Case Study of Employees of a Health Center in Ahvaz City in Iran. J Occup Hyg Eng. 2024; 11(2): 144-156. DOI: 10.32592/joohe.11.2.144



Extended Abstract

Background and Objective

Leaving a job is a significant organizational variable that incurs substantial costs for organizations, including those associated with finding and training a replacement [1, 2]. The intention to leave is closely related to actual turnover and leads to a disruption in organizational efficiency [3, 4]. In service organizations, human resources hold more importance than financial and physical resources [5], with approximately 75% of health costs depending on employees [6]. Employee turnover has numerous consequences for the health system and poses challenges in the provision of health services. Therefore, identifying factors influencing the intention to leave is particularly crucial [7]. Studies indicate that factors affecting the intention to leave include the quality of supervision, competence, opportunities for advancement, and autonomy [9]. Additionally, organizational commitment and work environment pressures also have an impact [10]. The Delphi method helps in identifying these factors, with fuzzy numbers being used to collect opinions [11-13]. This method has been applied in various studies to determine the importance of criteria using the Analytic Hierarchy Process (AHP) [17]. No studies have been conducted to identify the individual and organizational factors influencing job turnover among health center employees in Ahvaz. Therefore, this research aims to predict and prioritize these factors using the fuzzy Delphi method and AHP, as well as take preventive measures to reduce job turnover.

Materials and Methods

This descriptive-analytical and cross-sectional study was conducted in four stages at health centers in Ahvaz in 2023. In the first stage of the study, after explaining the purpose of the study, the employees completed a demographic information form and Kim's Turnover Intention Scale (2007). In the second step, the data from the mentioned scale was analyzed to identify the initial factors influencing job turnover intention among employees. These factors were categorized through interviews with academic experts and managers working in health centers, as well as by reviewing literature in online databases, such as Web of Sciences, SID, SCOPUS, and PUBMED. In the third step, using the Delphi method, the final factors influencing job turnover intention among employees were identified. In the fourth of the study, using a pairwise comparison questionnaire and the AHP method, these influencing factors were weighted and prioritized.

Results

The average age of the participants in this study was 39 years (range: 25-55 years). The results showed that the average score of turnover intention among the employees of Ahvaz health centers was 58.60. This score was significantly higher in women, those with 1-5 years of work experience, individuals holding a master's degree, employees in rural centers, and those employed with contractual conditions. The fuzzy Delphi method confirmed 32 out of 35 identified factors as key influences on job

turnover intention among employees of Ahvaz health centers, achieving 70% agreement among Delphi panel members. These factors were categorized into four main groups: individual, organizational, job-related, and managerial factors. The hierarchical analysis revealed that among individual factors, age, education, and work experience were most significant for turnover tendencies, with final weights of 0.213, 0.176, and 0.143, respectively. For organizational factors, salary, type of employment, and lack of promotion opportunities had weights of 0.154, 0.137, and 0.132. In job-related factors, job security, role ambiguity, and work environment uniformity were significant, with weights of 0.127, 0.124, and 0.123. Lastly, for managerial factors, leadership style, changes in job descriptions, and employment of unqualified individuals obtained the highest weights: 0.243, 0.198, and 0.147, respectively.

Discussion

This research identified factors affecting the job turnover intention of employees at Ahvaz health centers. The desire to leave was associated with gender, type of employment, education level, and work experience, while marital status and place of employment were not relevant. Women were more likely to leave, and the intention to leave decreased with age, with most job leavers being in their first year of employment. Permanent employees tended to leave less than temporary ones [27-29]. Education level and non-managerial class had a positive relationship with the desire to leave the job [30]. Higher education levels correlated positively with turnover intention, especially if employees felt their expertise was not respected. There was also a connection between salary and benefits ratio and the desire to leave [31]. The study identified 32 effective factors across four categories: individual, organizational, job-related, and managerial. Notably, age, education level, and work experience emerged as key individual factors, while salary, type of employment, and promotion opportunities were significant organizational factors. Key managerial factors predicting turnover intention included leadership style, changes in job descriptions, and organizational position. Additionally, job security, role ambiguity, and uniformity of the work environment were identified as significant work-related risk factors.

Conclusion

The findings of the study revealed that the tendency to leave jobs was above average among health center employees in Ahvaz. No significant relationship was found between job turnover tendencies and gender or workplace location; however, significant correlations were observed with education level, age, work experience, and type of employment status. The findings of this study can serve as a scientific guide for managers and decision-makers regarding the improvement of working conditions for employees at health centers in Ahvaz. The scientific methodology employed in this study can also be applied in other industries where retaining human resources is of significant importance.

شناسایی و اولویت‌بندی مهم‌ترین ریسک فاکتورهای مؤثر تمایل ترک شغل کارکنان با استفاده از روش دلفی و AHP: مطالعه موردی در بین کارکنان مراکز سلامت شهرستان اهواز

داود افشاری^۱ , غلامعباس شیرالی^۱، زهره شبگرد^{۱*} 

^۱. گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران

چکیده

سابقه و هدف: هدف از مطالعه حاضر شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل ترک شغل کارکنان مراکز بهداشت شهر اهواز است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی در سال ۱۴۰۲ در مراکز بهداشت شهر اهواز انجام شد. با استفاده از بررسی متون و روش دلفی فازی، عوامل مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل شناسایی شدند. همچنین، تعداد ۱۰۰ نفر از کارکنان پرسش‌نامه ترک شغل کیم را تکمیل کردند. در مرحله آخر با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی AHP عوامل شناسایی شده وزن‌دهی و اولویت‌بندی شدند.

یافته‌ها: تعداد ۳۲ عامل مؤثر در ایجاد تمایل ترک کار شناسایی شدند که در چهار دسته عوامل فردی، عوامل سازمانی، عوامل شغلی و عوامل مرتبط با شغل تقسیم‌بندی شدند. یافته‌های روش AHP نشان داد که سن (۰/۲۱۳)، سطح تحصیلات (۰/۱۷۶) و سابقه کار (۰/۱۴۳) از دسته عوامل فردی، حقوق، نوع استخدام و نبود فرصت ارتقای شغلی از دسته عوامل سازمانی، سبک رهبری و مدیریت (۰/۲۴۳)، تغییر در شرح وظایف (۰/۲۴۳) و پست سازمانی (۰/۱۹۸) و به‌کارگیری افراد غیرمتخصص (۰/۱۴۷) از دسته عوامل مدیریتی به‌عنوان مهم‌ترین ریسک فاکتورهای پیش‌بینی‌کننده تمایل به ترک شغل در بین کارکنان مراکز بهداشت شناسایی شدند.

نتیجه‌گیری: با شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان مراکز بهداشت می‌توان اقدامات پیشگیرانه به‌منظور حفظ و نگهداشت نیروی انسانی ارائه‌دهنده خدمات سلامتی را تعریف و اجرایی کرد.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۴/۱۲

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۰۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: زهره شبگرد، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران

ایمیل:

zohreshabgard@gmail.com

واژگان کلیدی: ترک شغل، روش دلفی، روش تحلیل سلسله‌مراتبی، منابع انسانی

استناد: افشاری، داود؛ شیرالی، غلامعباس؛ شبگرد زهره. شناسایی و اولویت‌بندی مهم‌ترین ریسک فاکتورهای مؤثر تمایل ترک شغل کارکنان با استفاده از روش دلفی و AHP: مطالعه موردی در بین کارکنان مراکز سلامت شهرستان اهواز. مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای، تابستان ۱۴۰۳؛ ۱۱(۲): ۱۴۴-۱۵۶

مقدمه

[۳]. اهمیت قصد ترک شغل از ارتباط بسیار قوی بین این متغیر با ترک شغل واقعی که در عمل اتفاق می‌افتد، ناشی می‌شود. مطالعه انجام‌شده توسط Gaertner مؤید وجود این ارتباط است [۴]. در جهان امروزی، عنصر رقابت مهم‌ترین عامل پیش‌برنده یک سازمان است و سرمایه انسانی فرهیخته و باتجربه مهم‌ترین ثروت و اصلی‌ترین منبع ایجادکننده مزیت رقابتی برای سازمان‌های تولیدی و خدماتی به‌شمار می‌رود. در سازمان‌های خدماتی، نقش منابع انسانی نسبت به منابع مالی و فیزیکی بااهمیت‌تر است؛ زیرا منابع انسانی با مهارت خود، سایر داده‌ها را به خدمات قابل‌ارائه به مشتریان تبدیل می‌کنند [۵].

ترک شغل یکی از متغیرهای پراهمیت سازمانی است که در صورت وقوع، آثار مخرب و پرهزینه بسیاری متوجه سازمان‌ها می‌کند [۱]. هزینه پیدا کردن جانشین و آموزش مجدد نیروی کم‌تجربه تازه‌واردشده و اتلاف زمان فقدان و جایگزینی نیروی ازدست‌رفته ازجمله پیامدهای مخرب ترک شغل برای سازمان‌ها هستند [۲]. مفهومی که ارتباط بسیار نزدیکی با ترک شغل دارد، قصد ترک شغل است. برخلاف ترک شغل که قابل‌مشاهده و قابل‌جایگزینی است، قصد ترک شغل غیرقابل‌مشاهده است و به اختلال عملیاتی در روند انجام وظیفه و در نتیجه کاهش کارایی و اثربخشی سازمانی منجر می‌شود

ارگونومی و بهداشت حرفه‌ای به کار گرفته [۱۸] و از آن برای اولویت‌بندی معیارها و شاخص‌های گوناگونی استفاده شد [۱۹]. با توجه به اینکه نیروی انسانی بخش سلامت بیش‌ازپیش به‌عنوان یک عامل کلیدی در تقویت مداخلات بخش سلامت و به‌منظور تحقق اهداف نظام سلامت شناخته شده است و ترک خدمت کارکنان، عواقب و هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم فراوانی برای نظام سلامت در پی دارد و به‌عنوان یک مشکل در ارائه مراقبت‌های بهداشتی‌درمانی و دسترسی به خدمات شناخته می‌شود و با در نظر گرفتن این نکته که تاکنون مطالعه‌ای به‌منظور تعیین عوامل فردی و سازمانی مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان مراکز بهداشت شهرستان اهواز انجام نشده است، به نظر می‌رسد که نیاز است عوامل مؤثر بر ایجاد این پدیده شناسایی و اقدامات پیشگیرانه در جهت کاهش تمایل ترک شغل در محیط ذکر شده انجام شود. با توجه به مقدمه بیان شده هدف از پژوهش حاضر پیش‌بینی و اولویت‌بندی فاکتورهای فردی و سازمانی مؤثر بر ترک شغل در بین کارمندان مراکز بهداشت شهرستان اهواز بر مبنای روش دلفی فازی و AHP است.

روش کار

مطالعه حاضر از نوع مطالعات توصیفی-تحلیلی و مقطعی است که در طی چهار مرحله انجام شده است. در مرحله اول مطالعه، پس از توضیح هدف انجام مطالعه، به کارکنان یک پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و یک پرسش‌نامه تمایل ترک شغل داده شد. در گام دوم پس از انجام تجزیه و تحلیل اطلاعات پرسش‌نامه تمایل ترک شغل، از طریق مصاحبه با خبرگان دانشگاهی و مدیران شاغل در مراکز سلامت و همچنین انجام بررسی متون در پایگاه‌های اینترنتی مانند SCOPUS, SID, web of sciences و PUMMED، معیارهای اولیه مؤثر بر ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان شناسایی و طبقه‌بندی شدند. در گام سوم با استفاده از روش دلفی، معیارهای نهایی مؤثر بر ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان شناسایی و در گام چهارم و پایانی این مطالعه با استفاده از یک پرسش‌نامه مقایسات زوجی و کاربرد روش AHP عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان وزن‌دهی و اولویت‌بندی شدند.

پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیکی

این پرسش‌نامه اطلاعاتی مانند سن، جنسیت، سطح تحصیلات، سابقه کار، محل خدمت، وضعیت استخدامی، میزان حقوق را مورد پرسش قرار می‌دهد.

پرسش‌نامه تمایل ترک کار کیم (Kim)

این پرسش‌نامه توسط کیم و همکاران (۲۰۰۷) ساخته شده است. پرسش‌نامه دارای ۱۵ سؤال است. سؤالات پرسش‌نامه بر روی یک مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت ۵ گزینه‌ای کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، نظری ندارم (۳)، موافقم (۴) و کاملاً موافقم (۵) نمره‌گذاری شده است. حد پایین نمره فرد در این پرسش‌نامه ۱۵ و

همچنین در بین سازمان‌های خدماتی، سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی‌درمانی به تعداد و ترکیب مناسب کارکنان بسیار وابسته‌اند و این سازمان‌ها در مجموع قریب به ۷۵ درصد هزینه‌های بخش سلامت را به خود اختصاص می‌دهند [۶]. نیروی انسانی بخش سلامت بیش‌ازپیش به‌عنوان یک عامل کلیدی در تقویت مداخلات بخش سلامت به‌منظور تحقق اهداف نظام سلامت شناخته شده است. ترک خدمت کارکنان، عواقب و هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم فراوانی برای نظام سلامت در پی دارد و به‌عنوان یک مشکل در ارائه مراقبت‌های بهداشتی‌درمانی و دسترسی به خدمات شناخته می‌شود. موضوع ترک خدمت کارکنان در سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی‌درمانی با توجه به تقاضای روبه‌رشد مراقبت‌های بهداشتی درمانی و نیاز بخش‌های مراقبت سلامت به نیروی انسانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۷]. با توجه به اهمیت پیشگیری و برنامه‌ریزی برای کاهش میزان تمایل ترک خدمت کارکنان، سازمان‌ها نیازمند شناسایی عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل ترک خدمت هستند [۸]. ویلسون Wilson در مطالعه خود به این نتیجه رسید که کیفیت نظارت، سطح صلاحیت انجام کار، تشخیص برای انجام کار، فرصت‌های پیشرفت و خودمختاری از عوامل مهم و مؤثر بر تمایل ترک خدمت به‌شمار می‌روند [۹]. دباشی در تحقیقی عوامل مؤثر بر تمایل ترک شغل را تعهد سازمانی، فشارهای روانی ناشی از محیط کار و ناخشنودی شغلی معرفی کرد [۱۰]. در پژوهش‌های کیفی که جنبه اکتشافی دارد و شناسایی ماهیت و عناصر بنیادین یک پدیده، محور مطالعه باشد، می‌توان از روش دلفی استفاده کرد [۱۱]. روش دلفی فرایندی ساختارمند جهت گردآوری اطلاعات در طی راندهای متوالی و درنهایت اجماع گروهی است. هدف اصلی این روش اجماع گروهی از نظرات خبرگان به‌واسطه یکسری از پرسش‌نامه‌های متمرکز همراه با بازخورد کنترل شده است. با کسب اجماع گروهی از خبرگان به‌وسیله این فرایند، پژوهشگران می‌توانند عوامل را شناسایی کنند و چهارچوبی را برای تشخیص آن‌ها گسترش دهند [۱۲]. در این روش به‌دلیل اینکه تصمیم‌های اتخاذ شده توسط خبرگان به‌شدت ذهنی است، توصیه شده به‌جای استفاده از اعداد قطعی، از اعداد فازی به‌منظور جمع‌آوری نظرات خبرگان استفاده شود [۱۳]. از تکنیک دلفی در مطالعات گذشته برای شناسایی راهکارهای کنترلی مواجهه با استرس گرمایی در صنعت لاستیک‌سازی، شناسایی معیارهای انتخاب راهکار کنترل صدا و شناسایی معیارهای کارساز در ارزیابی مدیریت بحران استفاده شده است که نشانگر مقبولیت این روش در حیطه‌های مختلف ایمنی و بهداشت حرفه‌ای است [۱۴-۱۶]. به‌طور قطع، اهمیت تمامی معیارهای شناسایی شده با روش دلفی با هم برابر نیست؛ در چنین مواقعی استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره برای تعیین میزان اهمیت و وزن معیارهای موجود می‌تواند سودمند باشد. در بین مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، به‌کارگیری فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی مرسوم‌تر است [۱۷]. این روش اولین بار توسط شخصی به نام ساعتی ابداع گردید و به‌سرعت به‌عنوان ابزار علمی کارآمدی که برپایه مقایسات زوجی است، در علوم مختلفی نظیر پزشکی، مهندسی،

تصمیم‌گیری چندمنظوره است که اولین بار از سوی توماس ال. ساعتی عراقی‌الاصل در دهه ۱۹۷۰ ابداع شد [۲۱]. فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی منعکس‌کننده رفتار طبیعی و تفکر انسانی است. این تکنیک، مسائل پیچیده را براساس آثار متقابل آن‌ها بررسی و آن‌ها را به شکلی ساده تبدیل می‌کند و به حل آن‌ها می‌پردازد [۲۲]. مراحل به دست آوردن اولویت‌بندی با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) به ترتیب عبارت‌اند از:

مرحله اول - تجزیه مسئله مور نظر به صورت تشکیل ساختار سلسله‌مراتبی

مرحله دوم - تعیین ضرایب اهمیت معیارها و زیرمعیارها و گزینه‌ها

مرحله سوم - نرمال‌سازی ماتریس مقایسات زوجی با تقسیم مقادیر هر ستون به مجموع ستون

مرحله چهارم - محاسبه وزن‌های نسبی عناصر با تعیین مقادیر متوسط عناصر هر سطر از ماتریس نرمالیزه

مرحله پنجم - محاسبه میزان سازگاری ماتریس‌ها محاسبه وزن نهایی با ادغام وزن‌های نسبی از طریق مجموع حاصل ضرب وزن هر معیار در وزن گزینه

مربوط به آن معیار به دست می‌آید و درنهایت گزینه‌ها با استفاده از مقایسات زوجی ماتریس‌ها و عملیات ریاضی اولویت‌بندی و گزینه برتر مشخص خواهد شد [۲۳-۲۵].

یافته‌ها

میانگین سن افراد شرکت‌کننده در این مطالعه ۳۹ سال بود. کمترین سن افراد شرکت‌کننده ۲۵ سال و بیشترین آن ۵۵ سال بود. سایر یافته‌های دموگرافیک در جدول ۱ نمایش داده شده است.

یافته‌های مربوط به تمایل ترک شغل

یافته‌ها نشان داد که میانگین نمره تمایل به ترک شغل در کارکنان مراکز بهداشت اهواز ۵۸/۶۰ است. در جدول ۲، میانگین و انحراف‌معیار نمره تمایل به ترک شغل در بین کارکنان برحسب مشخصات دموگرافیک نمایش داده شده است.

همانگونه که در جدول ۲ نمایش داده شده است، نمره تمایل به ترک شغل به‌طور معنی‌داری در زنان نسبت به مردان، گروه سنی ۲۵ الی ۳۰ سال، افراد با سابقه کار ۱ الی ۵ سال، افراد با تحصیلات کارشناسی‌ارشد، افراد شاغل در مراکز روستایی و افراد با استخدام شرکتی بالاتر از سایر گروه‌هاست.

حدّ بالای آن ۷۵ است. نسخه فارسی این پرسش‌نامه در ایران از سوی حسینی و همکارانش اعتباریابی شده است و پایایی آن ۰/۸۴ گزارش شده و روایی آن مورد تأیید قرار گرفته است.

روش دلفی فازی

اولین بار در سال ۱۹۸۸ روش دلفی فازی توسط کافمن Kaufman و گوپتا Gupta معرفی شد [۲۰]. در روش دلفی فازی، سعی شده است روش دلفی سنتی با مفاهیم تئوری فازی ترکیب شود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش دلفی فازی خود شامل چند مرحله است که در زیر به ترتیب ارائه شده است:

مرحله ۱- جمع‌آوری نظرات خبرگان: در این مرحله همانند روش دلفی سنتی به جمع‌آوری نظرات خبرگان پرداخته می‌شود. در این روش از متغیرهای زبانی برای طراحی پرسش‌نامه و جمع‌آوری نظرات خبرگان استفاده می‌گردد.

مرحله ۲- محاسبه ارزش فازی هر سؤال: پس از جمع‌آوری نظرات خبرگان، در این مرحله براساس داده‌های جمع‌آوری شده به محاسبه ارزش فازی هریک از سؤالات (شاخص‌ها) پرداخته می‌شود.

مرحله ۳- تبدیل ارزش فازی به دست‌آمده برای هریک از سؤالات به مقدار دی‌فازی شده (S_f): پس از محاسبه ارزش فازی هریک از سؤالات پژوهش، برای اینکه بتوان نسبت به هریک از سؤالات قضاوت کرد، باید ابتدا ارزش فازی به دست‌آمده برای هریک از سؤالات را دی‌فازی کرد تا امکان مقایسه و ارزیابی به وجود آید.

گام ۴- ارزیابی سؤالات براساس حدّ آستانه‌ای (r): پس از محاسبه مقدار دی‌فازی (قطعی) شده هریک از سؤالات (شاخص‌ها)، باید به ارزیابی میزان اهمیت آن‌ها پرداخت. برای ارزیابی اهمیت هریک از سؤالات، یک قاعده مشخص و ثابت وجود ندارد. اما متداول است که از حدّ آستانه‌ای (r) برای ارزیابی اهمیت هریک از سؤالات استفاده شود. بنابراین براساس مقدار حدّ آستانه‌ای، دو حالت ایجاد می‌شود:

اگر $r \geq S_f$ باشد، به این مفهوم است که سؤال (شاخص) r از اهمیت بالایی برخوردار است.

اگر $r < S_f$ باشد، به این مفهوم است که سؤال (شاخص) r از اهمیت کمی برخوردار است که به علت اهمیت کم این سؤالات، می‌توان آن‌ها را حذف کرد.

روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) Hierarchy Analytical Process

فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی یکی از معروف‌ترین فنون

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک

نام متغیر	تعداد	درصد
جنس	۴۹	۴۸/۵
مرد	۵۱	۵۰/۵
زن	۱۷	۱۶/۸
سن		
۳۰-۲۵		

۱۴/۹	۱۵	۳۵-۳۰	وضعیت تأهل
۱۶/۸	۱۷	۴۰-۳۵	
۱۹/۸	۲۰	۴۵-۴۰	
۱۳/۹	۱۴	۵۰-۴۵	
۱۶/۸	۱۷	۵۵-۵۰	
۷۱/۳	۷۲	متأهل	وضعیت تأهل
۲۷/۷	۲۸	مجرد	
۲۲/۸	۲۳	کمتر از ۵ سال	سابقه کار
۵۷	۵۶/۴	۵ تا ۱۰ سال	
۲۰	۱۹/۸	بالاتر از ۱۰ سال	
۴۱/۶	۴۲	رسمی	نوع استخدام
۲۱/۸	۲۲	قراردادی	
۲۰/۸	۲۱	طرحی	
۱۴/۹	۱۵	شرکتی	
۵۲/۵	۵۳	مرکز شهری	محل خدمت
۴۶/۵	۴۷	مرکز روستایی	
۱۳/۹	۱۴	کاردانی	تحصیلات
۴۹/۵	۵۰	کارشناسی	
۳۵/۶	۳۶	کارشناسی ارشد	

جدول ۲. نتایج پرسشنامه ترک شغل

نام متغیر	تعداد	میانگین نمره تمایل به ترک شغل	P-value
جنس	مرد	۴۹	۰/۰۲۸
	زن	۵۱	
سن	۳۰-۲۵	۱۷	۰/۰۰
	۳۵-۳۰	۱۵	
	۴۰-۳۵	۱۷	
	۴۵-۴۰	۲۰	
	۵۰-۴۵	۱۴	
	۵۵-۵۰	۱۷	
وضعیت تأهل	متأهل	۷۲	۰/۱۱۸
	مجرد	۲۸	
سابقه کار	کمتر از ۵ سال	۲۳	۰/۰۰
	۵ تا ۱۰ سال	۵۶/۴	
	بالاتر از ۱۰ سال	۱۹/۸	
نوع استخدام	رسمی	۴۲	۰/۰۰
	شرکتی	۲۲	
	طرحی	۱۵	
	شرکتی	۲۲	
محل خدمت	مرکز شهری	۵۳	۰/۲۳۸
	مرکز روستایی	۴۷	
تحصیلات	کاردانی	۱۴	۰/۰۰
	کارشناسی	۵۰	
	کارشناسی ارشد	۳۶	

عوامل اصلی مؤثر در ایجاد تمایل ترک به شغل در بین کارکنان مراکز بهداشت اهواز تأیید شدند. به عبارتی، ۳۲ عامل توانستند ۷۰ درصد توافق بین پانل اعضای دلفی را کسب کنند. معیارهای

یافته‌های روش دلفی فازی
یافته‌های روش دلفی فازی نشان داد که از ۳۵ عامل مؤثر شناسایی شده در مرحله بررسی متون، تعداد ۳۲ عامل به عنوان

شناسایی شده در چهار گروه اصلی عوامل فردی، عوامل سازمانی، عوامل مرتبط با شغل و عوامل مدیریتی تقسیم شدند (جدول ۳).

یافته‌های روش تحلیل سلسله‌مراتبی AHP

یافته‌های روش تحلیل سلسله‌مراتبی نشان داد که در گروه عوامل فردی، سن، تحصیلات و سابقه کار به ترتیب با وزن‌های نهایی ۰/۲۱۳، ۰/۱۷۶ و ۰/۱۴۳ دارای بالاترین اهمیت در ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان مرکز بهداشت اهواز هستند. در شکل ۱ وزن نهایی عوامل فردی نمایش داده شده است.

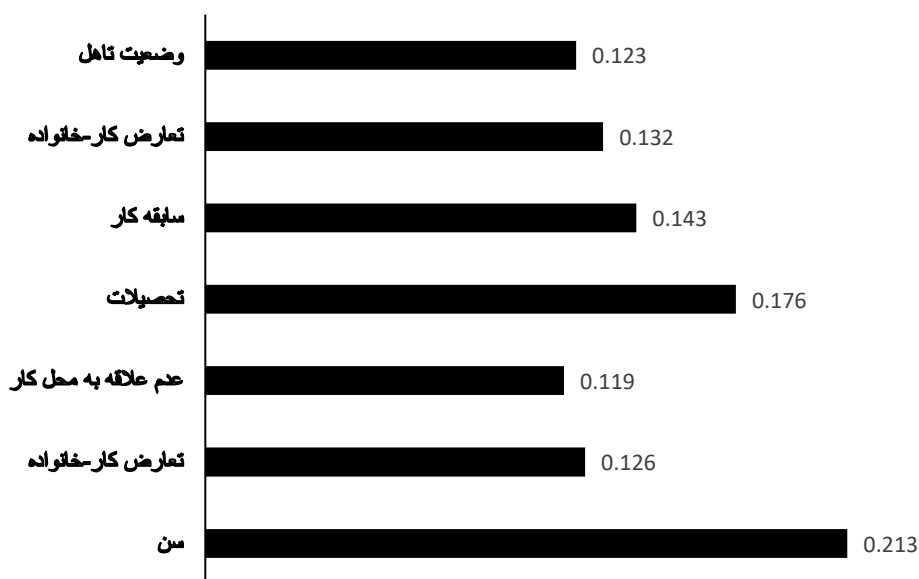
یافته‌های روش تحلیل سلسله‌مراتبی نشان داد که در گروه عوامل سازمانی، حقوق، نوع استخدام و نبود فرصت ارتقای شغلی به ترتیب با وزن‌های نهایی ۰/۱۵۴، ۰/۱۳۷ و ۰/۱۳۲ دارای بالاترین اهمیت در ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان مرکز بهداشت اهواز هستند.

در شکل ۲ وزن نهایی عوامل سازمانی نمایش داده شده است. یافته‌های روش تحلیل سلسله‌مراتبی نشان داد که در گروه مرتبط با شغل، امنیت شغلی، ابهام نقش و یکنواختی محیط کار به ترتیب با وزن‌های نهایی ۰/۱۲۷، ۰/۱۲۴ و ۰/۱۲۳ دارای بالاترین اهمیت در ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان مرکز بهداشت اهواز هستند. در شکل ۳ وزن نهایی عوامل سازمانی نمایش داده شده است.

یافته‌های روش تحلیل سلسله‌مراتبی نشان داد که در گروه عوامل مرتبط با مدیریت، سبک رهبری، تغییر در شرح وظایف و پُست سازمانی و به‌کارگیری افراد غیرمتخصص به ترتیب با وزن‌های نهایی ۰/۲۴۳، ۰/۱۹۸ و ۰/۱۴۷ دارای بالاترین اهمیت در ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان مرکز بهداشت اهواز هستند. در شکل ۴، وزن نهایی عوامل مدیریتی نمایش داده شده است.

جدول ۳. دسته‌بندی عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل ترک شغل

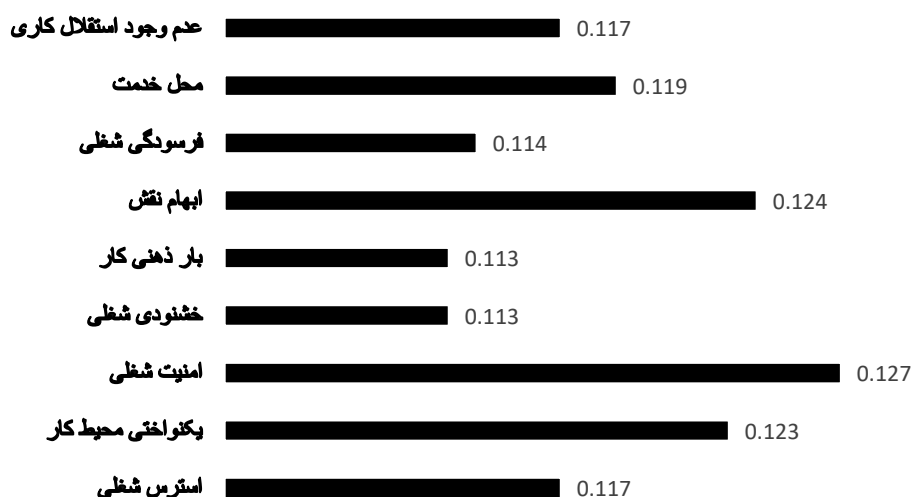
عوامل فردی	عوامل سازمانی	عوامل مرتبط با شغل	عوامل مدیریتی
سن	تبعیض	استرس شغلی	سبک رهبری
تعارض کار-خانواده	کم بودن رفاهیات سازمانی	یکنواختی محیط کار	وجود روابط غیرحرفه‌ای در محیط کار
عدم علاقه به محل کار	نبود فرصت ارتقای شغلی	امنیت شغلی	به‌کارگیری افراد غیرمتخصص
تحصیلات	نوع استخدام	خشنودی شغلی	وجود تنش میان کارکنان
سابقه کار	تعهد سازمانی	بار ذهنی کار	تغییر در شرح وظایف و پُست سازمانی
تعارض کار-خانواده	حقوق	ابهام نقش	وجود روابط غیرحرفه‌ای در محیط کار
وضعیت تأهل	نبود فرهنگ سازمانی مناسب	فرسودگی شغلی	به‌کارگیری افراد غیرمتخصص
	کمبود نیرو	محل خدمت	
	کمبود تجهیزات	عدم وجود استقلال کاری	



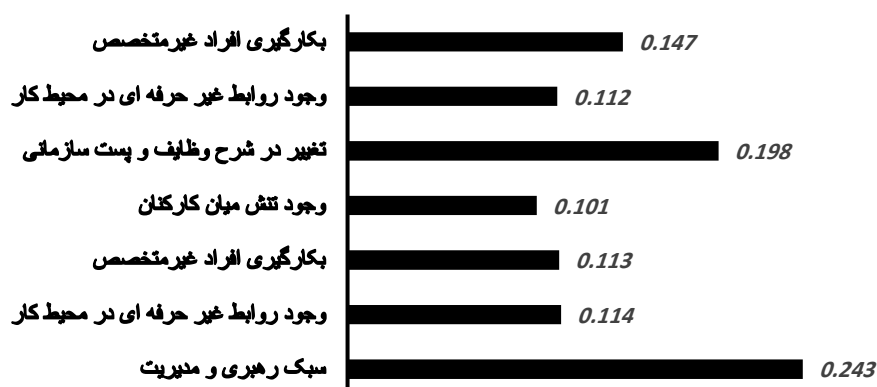
شکل ۱. وزن نهایی عوامل فردی مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل



شکل ۲. وزن نهایی عوامل سازمانی مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل



شکل ۳. وزن نهایی عوامل مرتبط با شغل مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل



شکل ۴. وزن نهایی عوامل مرتبط با مدیریت مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل

سازمان‌هاست. هزینه‌های مادی و معنوی ترک خدمت در کنار مشکلات حضور کارکنان ناراضی، سازمان‌ها را وادار می‌سازد تا به

حفظ و نگهداری کارکنان به‌عنوان یک چالش بزرگ برای

بحث

ترک شغل در بین پرستاران شاغل در کشور اتیوپی را در پنج گروه اصلی شرایط زندگی، شرایط محل کار، ارتباط بین کارفرما و پرسنل، بارکاری و فرصت ارتقای شغلی تقسیم‌بندی کردند [۳۲]. عارفی و همکارانش نیز عوامل مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل در بین پرسنل بیمارستان خصوصی را در چهار اصل (عوامل سازمانی، اقتصادی، فردی و خانوادگی و عوامل مرتبط با محیط کار) و ۱۳ کد فرعی تقسیم‌بندی کردند [۳۳]. Marznaki و همکاران نیز عوامل مؤثر بر ترک شغل را در چهار گروه اصلی و ۲۶ گروه فرعی تقسیم‌بندی کردند [۳۴].

یافته‌های روش AHP نشان داد که از بین عوامل مؤثر فردی، سن با وزن نهایی (۰/۲۱۳) مؤثرترین عامل در ایجاد تمایل ترک شغل است. همچنین سطح تحصیلات (وزن نهایی ۰/۱۷۶) و سابقه کار (وزن نهایی ۰/۱۴۳) به عنوان دومین و سومین عوامل فردی مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل مشخص شدند. همسو با نتایج مطالعه حاضر، صادقی و همکاران در مطالعه خود گزارش کردند که متغیر سن یکی مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده تمایل ترک شغل است [۳۵]. یافته‌های مطالعات گذشته نشان می‌دهد که سه متغیر سن، سطح تحصیلات و سابقه کار در اکثر مدل‌های ارائه‌شده دارای ضریب رگرسیونی بالایی هستند که نشان‌دهنده اهمیت این متغیرهای فردی در پیش‌بینی تمایل ترک شغل در مشاغل مختلف است [۳۶]. یافته‌های روش AHP در خصوص عوامل سازمانی نشان داد که در بین عوامل سازمانی، حقوق، نوع استخدام و نبود فرصت ارتقای شغلی به ترتیب با وزن‌های نهایی ۰/۱۵۴، ۰/۱۳۷ و ۰/۱۳۲ سه اولویت مهم از عوامل پیش‌بینی‌کننده سازمانی تمایل ترک شغل کارکنان هستند. پایین بودن حقوق و مزایای رفاهی باعث شده است که کارکنان برای امرارمعاش مجبور به اشتغال در کار دوم شوند. این مسئله، فشار و سختی کار را افزایش داده و گاهی نیز به ایجاد تداخل در فعالیت اصلی کارکنان منجر شده است. از این رو، برخی از کارکنان مجبور به انتخاب بین کار در مرکز بهداشت و کار دوم شده‌اند. در این راستا، نتایج مطالعه Kovner و همکاران نشان داد که داشتن شغل در سازمان دیگر از نظر پرداخت مالی، تأثیرپذیری منفی از دیگران و جو و محیط کاری صمیمی بیشترین تأثیر را در حفظ کارکنان در موقعیت شغلی می‌تواند داشته باشد [۳۷].

یافته‌های روش تحلیل سلسله‌مراتبی نشان داد که در گروه عوامل مرتبط با شغل، امنیت شغلی، ابهام نقش و یکنواختی محیط کار به ترتیب با وزن‌های نهایی ۰/۱۲۷، ۰/۱۲۴ و ۰/۱۲۳ دارای بالاترین اهمیت در ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان مرکز بهداشت اهواز هستند. امنیت شغلی عبارت است از احساس امنیتی که افراد نسبت به جایگاه خود دارند و مطمئن هستند که آن را از دست نمی‌دهند و به جایگاه پایین‌تری انتقال نمی‌یابند. این احساس امنیت جنبه ذهنی و روانی دارد و بسیار به برداشت فرد از جایگاه خود در سازمان وابسته است یا به عبارتی امنیت شغلی احساس امنیتی نسبی از حالت یا خطری است که تأمین نیازهای فرد را محقق می‌سازد که گاه ممکن است خطری وجود نداشته باشد و فرد احساس خطر کند و یا اینکه

شناسایی و تعیین اهمیت ترک خدمت کارکنان بپردازند که از آن طریق بتوانند به دلایل ترک خدمت کارکنان پی ببرند و نگهداشت کارکنان را بهبود بخشند [۲۶]. بر همین اساس و با توجه به اهمیت و نقش کلیدی کارکنان مراکز بهداشت در ارائه خدمات مرتبط با سلامت افراد جامعه، در این تحقیق به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل ترک شغل کارکنان مراکز بهداشت شهر اهواز پرداخته شد. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد تمایل ترک شغل با متغیرهای وضعیت تأهل و محل خدمت ارتباط معنی‌داری ندارد ($p > 0/05$)، اما این متغیر با جنسیت، نوع استخدام، سطح تحصیلات و سابقه کار ارتباط معنی‌دار دارد ($p > 0/05$). پژوهش‌های متعددی گزارش کرده‌اند که بین متغیرهای سن و استخدام رسمی با تمایل به ترک شغل، رابطه منفی وجود دارد؛ به این معنی که با افزایش سن، از میزان تمایل به ترک شغل کاسته می‌شود و بیشترین میزان ترک شغل در یک سال اول استخدام اتفاق می‌افتد و کارکنانی که سازمان را ترک می‌کنند، معمولاً سابقه استخدام کوتاهی دارند. علاوه بر آن، کارکنان رسمی کمتر از کارکنان غیر رسمی (کارکنان قراردادی) تمایل به ترک سازمان دارند [۲۹-۲۷]. سطح تحصیلات با تمایل به ترک شغل رابطه مثبت دارد و افراد با تحصیلات بالا بیشتر از افراد با تحصیلات پایین تمایل دارند که شغل خود را ترک کنند. به عبارت دیگر، کارکنانی که دارای تحصیلات بالایی هستند در صورتی که احساس کنند که به تخصص آن‌ها احترام گذارده نمی‌شود، احتمال بیشتری وجود دارد که سازمان را ترک کنند.

Price and Charles W. Mueller به این نتیجه رسیدند افرادی که به لحاظ شغلی در طبقه غیرمدریستی قرار دارند، در مقایسه با افرادی که در این طبقه قرار دارند (طبقه مدیریتی)، تمایل بیشتری دارند که شغل خود را ترک کنند و به سازمان دیگری بروند [۳۰]. مطالعات انجام‌شده در زمینه ارتباط بین جنسیت و تمایل به ترک شغل به نتایج بسیار متناقضی منجر شده است. برای مثال، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که زنان در مقایسه با مردان تمایل بیشتری به ترک شغل دارند و دو برابر بیش از مردان، شغل خود را ترک می‌کنند. پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که تمایل به ترک شغل با میزان پایه حقوق در لحظه شروع خدمت فرد در سازمان و همچنین متناسب بودن مزایای پرداختی با شایستگی‌های فردی مرتبط است و بیشترین میزان تمایل به ترک شغل در سازمان‌هایی وجود دارد که میزان پایه حقوق آن‌ها در مقایسه با شغل‌های مشابه در سازمان‌های دیگر پایین است و همچنین دارای سرپرستانی تازه‌کار و ناآشنا با محیط کاری هستند [۳۱]. که یافته‌های این مطالعه با دیگر مطالعات همسوست. در این مطالعه ۳۲ عامل مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل در بین کارکنان مراکز بهداشت شهر اهواز با استفاده از روش دلفی فازی شناسایی و در چهار گروه عوامل فردی، عوامل مدیریتی، عوامل سازمانی و عوامل شغلی تقسیم‌بندی شدند.

Firew Ayalew و همکارانش عوامل مؤثر در ایجاد تمایل

تهدید یا خطری وجود داشته باشد و فرد احساس خطری نکند. در دنیای امروزه و پیشرفت همه جانبه سازمان ها و صنایع و وابستگی سازمان ها و کارمندان شان به همدیگر و رابطه ناگسستنی آن ها به وفور مشاهده می شود و تغییر و تحول زیادی در آن ها رخ می دهد. اینکه کارمندان سازمان ها احساس کنند با این تغییر و تحولات شغل خود را از دست نمی دهند و دارای شغل ثابتی هستند و می توانند در آینده به این شغل خود ادامه دهند، یکی از نیازهایی است که هر کارمند باید از آن اطمینان خاطر داشته و امنیت شغلی او تأمین باشد. نیاز به امنیت شغلی پس از تأمین احتیاجات فیزیولوژیکی و جسمی احتیاجی است که باید تأمین شود و نباید احساس گردد که عواملی وجود دارند که این امنیت را تهدید می کنند. میرزایی و همکارانش امنیت شغلی را به عنوان یکی از عوامل مؤثر در مدل ارائه شده در خصوص ترک شغل در بین کارکنان و مدیران یک سازمان دولتی معرفی کردند [۳۸]. در همین راستا، Rawaih Falatah و همکارانش بیان کردند که امنیت شغلی تأثیر بیشتری از متغیرهایی مانند حقوق، استرس شغلی در نگهداشت نیروی کار در مراکز درمانی دارد [۳۹]. به همین دلیل پژوهشگران اقدامات مختلفی را در جهت افزایش میزان امنیت شغلی کارکنان پیشنهاد دادند که می توان به توانمندسازی اختصاصی، توانمندسازی در عمل، تقویت رضایت شغلی و تقویت وجدان کاری اشاره کرد [۴۰]. ابهام نقش دومین متغیر با اهمیت از گروه عوامل شغلی مؤثر بر ایجاد تمایل ترک شغل است. ابهام نقش زمانی رخ می دهد که شخص از شغلی که برعهده گرفته است، اطلاع کافی نداشته باشد؛ بدین معنی که اهداف کاری وی چنان که باید، واضح نیستند و او نمی تواند بین اهداف و وظایف کاری خود و همکاران، مسئولیت هایی که به واسطه این کار برعهده گرفته و نقش خود در این میان پیوند درستی برقرار کند [۴۱]. ابهام نقش از دو جنبه می تواند بر عملکرد فرد تأثیرگذار باشد: نخست آنکه ابهام نقش سبب کاهش دستیابی به اطلاعات مناسب جهت ارزیابی عملکرد فرد براساس استانداردهای حرفه ای می شود و دوم آنکه طبق نظریه شناخت اجتماعی، دستیابی به سطوح بالای کارایی نیازمند آن است که فرد تصویری از کارایی داشته باشد که در عمل در حضور ابهام نقش هیچ کدام از این موارد به صورت شفاف مشخص نیستند. از این رو، رخ دادن ابهام نقش میل به ترک شغل را در فرد ایجاد می کند [۴۱]. یافته های مطالعات گذشته نیز از ابهام نقش به عنوان یکی از عوامل مؤثر ایجاد کننده میل به ترک شغل در بین افراد یاد می کنند. فرصت برای ارتقای شغلی سومین عامل مهم از دسته عوامل مهم مرتبط با شغل است که در مطالعات پیشین متعدد به آن اشاره شده است [۴۲]. به نظر می رسد در بسیاری از کارکنان مراکز بهداشت این احساس به وجود آمده است که شغل فعلی آن ها هیچ گونه فرصت برای ارتقا در اختیار آن ها قرار نمی دهد. از این رو، توجه به این عامل ضروری به نظر می رسد. یافته های روش تحلیل سلسله مراتبی نشان داد که در گروه عوامل مرتبط با مدیریت، سبک رهبری، تغییر در شرح وظایف (وزن نهایی ۰/۲۴۳) و پست سازمانی (وزن نهایی ۰/۱۹۸) و به کارگیری افراد غیرمتخصص (۰/۱۴۷) دارای بالاترین اهمیت در ایجاد تمایل ترک

شغل در بین کارکنان مرکز بهداشت اهواز هستند. با توجه به نقش کلیدی رهبران در تحقق اهداف سازمان ها، در طی دهه های گذشته مطالعات گسترده در خصوص نظریه های رهبری انجام شده است. مطالعاتی که وجه اشتراک آن ها تأکید بر تأثیرگذاری و نفوذ رهبران بر کارکنان است. خدابخشی در مطالعه خود بر ماندگاری منابع انسانی در شرکت های دانش بنیان پراخت و از سبک رهبری به عنوان یکی از عوامل مهم در ماندگاری افراد اشاره کرد [۴۳]. یکی از متداول ترین سبک های رهبری، سبک رهبری حمایتی است. در این سبک رهبری، رهبران به زیردستان و پیروان خود اهمیت می دهند و فرصت های آموزشی و توسعه ای را فراهم می کنند تا زمینه شکوفایی شغلی آن ها در آینده فراهم شود. همچنین در صورت نیاز از طریق تغییر دانش زیردستان به تغییر نگرش آن ها کمک می کنند تا از کارایی و بهره وری لازم برخوردار شوند. رهبران در این سبک رهبری به دنبال برآورده کردن نیازها و ترجیحات زیردستان خود هستند و از وظایف انجام شده توسط زیردستان خود قدردانی می کنند. در این نوع از سبک رهبری، خودکنترلی وجود دارد تا رفتارهای منفی در میان همکاران برطرف شود [۴۴]. تغییر در شرح وظایف دومین عامل از دسته عوامل مدیریتی است. انتصاب کارکنان در مشاغل غیرتخصصی توسط مدیران، به خصوص در دوره کمبود نیرو و همچنین بروز بحران های پیش بینی نشده مانند شیوع پاندمی کووید ۱۹، باعث شد که بسیاری از کارکنان توسط مدیران در بخش های غیرتخصصی فعالیت کنند که این امر به ایجاد ابهام شغلی و نارضایتی شغلی منجر شده و تاکنون برای رفع این مشکلات اقدامات کافی انجام نشده است.

نتیجه گیری

به طور کلی، یافته های مطالعه حاضر نشان داد که تمایل ترک شغل در بین کارکنان مراکز بهداشت شهر اهواز از حد متوسط بالاتر است. ارتباط معنی داری بین تمایل ترک شغل با محل خدمت و جنسیت در این مطالعه مشاهده نشد، اما رابطه معنی داری بین تمایل ترک شغل با متغیرهای سطح تحصیلات، سن، سابقه کاری و نوع وضعیت استخدامی مشاهده گردید. در مجموع، ۳۲ عامل مؤثر در ایجاد تمایل ترک شغل در این مطالعه شناسایی و در چهار دسته عوامل مدیریتی، عوامل فردی، عوامل سازمانی و عوامل مرتبط با شغل تقسیم شدند. با توجه به اولویت بندی انجام شده با روش تحلیل سلسله مراتبی AHP می توان میزان تأثیر هر کدام از عوامل شناسایی شده در پیش بینی میزان تمایل به ترک شغل کارکنان مرکز بهداشت را با توجه به وزن نهایی آن ها مشخص کرد. از این رو، سن با وزن نهایی (۰/۲۱۳) سطح تحصیلات (وزن نهایی ۰/۱۷۶) و سابقه کار (وزن نهایی ۰/۱۴۳) از دسته عوامل فردی؛ حقوق، نوع استخدام و نبود فرصت ارتقای شغلی از دسته عوامل سازمانی؛ سبک رهبری و مدیریت (۰/۲۴۳)، تغییر در شرح وظایف (وزن نهایی ۰/۲۴۳) و پست سازمانی (وزن نهایی ۰/۱۹۸) و به کارگیری افراد

تیم پژوهش را یاری کردند تشکر و قدردانی به عمل آورند.

تضاد منافع

هیچگونه تضاد منفعی بین نویسندگان وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش دارای شناسه اخلاق با کد رهگیری IR.AJUMS.REC.1402.086 می باشد

سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان سهم یکسانی در نگارش مقاله دارند.

حمایت مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام شده است.

REFERENCES

- Mumu JR, Tahmid T, Azad MAK. Job satisfaction and intention to quit: A bibliometric review of work-family conflict and research agenda. *Appl Nurs Res*. 2021;59:151334. PMID: 33947506 DOI: 10.1016/j.apnr.2020.151334
- Masum AKM, Azad MAK, Hoque KE, Beh L-S, Wanke P, Arslan Ö. Job satisfaction and intention to quit: an empirical analysis of nurses in Turkey. *PeerJ*. 2016;4:e1896. DOI: 10.7717/peerj.1896
- Deniz Günaydin H. Impacts of personality on job performance through COVID-19 fear and intention to quit. Deniz Günaydin H. Impacts of personality on job performance through COVID-19 fear and intention to quit. *Psychol Rep*. 2021;124(6):2739-60. PMID: 34396815 DOI: 10.1177/00332941211040433
- Paré G, Tremblay M. The influence of high-involvement human resources practices, procedural justice, organizational commitment, and citizenship behaviors on information technology professionals' turnover intentions. *Group & organization management*. 2007;32(3):326-57. DOI: 10.1177/1059601106286875
- Farahbakhsh M, Estebarsari F, Sadeghifar J, Mostafae D. Structure design and estimation of needed manpower for hospital. Vol. 1. Tehran: Kamal Danesh. 2012. Link
- Moghri J, Shabanikiya H, Azimi A, Ghavami V, Tabatabaee SS. Organizational Factors Related to the Tendency of Non-Governmental Health Workers to Leave the Service on the suburbs of Mashhad. *Navid No*. 2022;24(80):1-10. DOI: 10.22038/nnj.2022.60475.1313
- Rizwan M, Arshad MQ, Munir HMA, Iqbal F, Hussain A. Determinants of Employees intention to leave: A Study from Pakistan. *International Journal of Human Resource Studies*. 2014;4(3):1-18. Link
- Lagerlund M, Sharp L, Lindqvist R, Runesdotter S, Tishelman C. Intention to leave the workplace among nurses working with cancer patients in acute care hospitals in Sweden. *European Journal of Oncology Nursing*. 2015;19(6):629-37. DOI: 10.1016/j.ejon.2015.03.011
- Wilson NA. Factors that affect job satisfaction and intention to leave of allied health professionals in a metropolitan hospital. *Aust Health Rev*. 2015;39(3):290-4. PMID: 25844982 DOI: 10.1071/AH14198
- Dabbashi F, Nouri A. Predicting Employees' Turnover Intention by Individual, Occupational and Organizational factors. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2017;17(2):45-54. Link
- Goodman CM. The Delphi technique: a critique. *Journal of advanced nursing*. 1987;12(6):729-34. Link
- Harteis C. Delphi-technique as a method for research on professional learning. *Methods for Researching Professional Learning and Development: Challenges, Applications and Empirical Illustrations*: Springer.2022:351-

غیرمتخصص (۰/۱۴۷) از دسته عوامل مدیریتی و امنیت شغلی (وزن نهایی ۰/۱۲۷)، ابهام نقش (۰/۱۲۴) و یکنواختی محیط کار (۰/۱۲۳) از دسته عوامل مرتبط با کار به عنوان مهم ترین ریسک فاکتورهای پیش بینی کننده تمایل به ترک شغل در بین کارکنان مراکز بهداشت شناسایی شدند. همچنین یافته های این مطالعه می تواند به عنوان یک راهنمای علمی برای مدیران و تصمیم گیران سازمانی درخصوص بهبود وضعیت کاری کارکنان مراکز بهداشت اهواز مورد استفاده قرار گیرد. روش علمی استفاده شده در این مطالعه نیز می تواند در سایر صنایع که نگهداشت نیروی انسانی در آن ها از اهمیت زیادی برخوردار باشد، به کار گرفته شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می دانند که از تمام کسانی که در اجرای این مطالعه

- DOI: 10.1007/978-3-031-08518-5_16
- Arsad A, Janan D. Application of Fuzzy Delphi Techniques in Designing the Main Construct of the Extensive Reading Module. *Journal of Contemporary Social Science and Education Studies JOCSES*. 2022;2(2):10-22. DOI: 10.5281/zenodo.10199302
- Ghotbi-Ravandi M-R, Hassanvand D, Zare S, Beytollahi M. Weighing and prioritizing noise control methods using the delphi technique and the technique for order of preference by similarity to ideal solution (TOPSIS) in an Iranian tire manufacturing factory. *Sound Vibration*. 2020;54(3):201-13. Link
- Dabiri M, Oghabi M, Sarvari H, Sabeti MS, Kashefi H, Chan DW. Assessing the post-earthquake temporary accommodation risks in Iran using fuzzy Delphi method. *Open construction and building technology journal*. 2021;15(1):93-105. Link
- Asghari M, Nassiri P, Monazzam MR, Golbabaei F, Arabalibeik H, Shamsipour A, et al. Weighting Criteria and Prioritizing of Heat stress indices in surface mining using a Delphi Technique and Fuzzy AHP-TOPSIS Method. *J Environ Health Sci Engineer*. 2017;15:1-11. DOI: 10.1186/s40201-016-0264-9
- Liu Y, Eckert CM, Earl C. A review of fuzzy AHP methods for decision-making with subjective judgements. *Expert Syst Appl*. 2020;161:113738. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.113738
- Saaty TL. Decision making—the analytic hierarchy and network processes (AHP/ANP). *J Syst Sci Syst Eng*. 2004;13:1-35. DOI: 10.1007/s11518-006-0151-5
- de FSM Russo R, Camanho R. Criteria in AHP: A systematic review of literature. *Procedia Comput Sci*. 2015;55:1123-32. DOI: 10.1016/j.procs.2015.07.081
- Damigos D, Anyfantis F. The value of view through the eyes of real estate experts: A Fuzzy Delphi Approach. *Landsc Urban Plan*. 2011;101(2):171-8. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2011.02.009
- Saaty TL, Vargas LG. Models, methods, concepts & applications of the analytic hierarchy process: Springer Science & Business Media. 2012. Link
- Meixner O. Fuzzy AHP group decision analysis and its application for the evaluation of energy sources. *Institute of Marketing and Innovation Vienna, Austria*. 2009;29:2-16. Link
- Budak A. Studies on the taxonomy and distribution of *Lacerta laevis*, *L. anatolica* and *L. danfordi* in Anatolia. *Scientific Reports of the Faculty of Science, Ege University*. 1976(214):59. Link
- Saaty TL, Vargas LG. The seven pillars of the analytic hierarchy process. Models, methods, concepts & applications of the analytic hierarchy process. Springer.2001:27-46. DOI: 10.1007/978-1-4614-3597-6_2
- Gass SI, Rapcsák T. Singular value decomposition in

- AHP. *European Journal of Operational Research*. 2004;154(3):573-84. DOI: [10.1016/S0377-2217\(02\)00755-5](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(02)00755-5)
26. Oliveira ÁdF, Gomide Júnior S, Poli BVdS, Oliveira-Silva LC. Analysis of organizational factors that determine turnover intention. *Trends Psychol*. 2018;26:1031-42. DOI: [10.9788/TP2018.2-18Pt](https://doi.org/10.9788/TP2018.2-18Pt)
 27. Martin L, Nguyen-Thi UT, Mothe C. Human resource practices, perceived employability and turnover intention: does age matter? *Applied economics*. 2021;53(28):3306-20. DOI: [10.1080/00036846.2021.1886238](https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1886238)
 28. Tschopp C, Grote G, Köppel N. Disentangling effects of age and career preferences on the relationship between job satisfaction and turnover intention and behavior: An examination in three samples. *Work, Aging and Retirement*. 2016;2(1):73-85. DOI: [10.1093/workar/wav022](https://doi.org/10.1093/workar/wav022)
 29. Van der Heijden B, Brown Mahoney C, Xu Y. Impact of job demands and resources on nurses' burnout and occupational turnover intention towards an age-moderated mediation model for the nursing profession. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(11):2011. PMID: [31195753](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31195753/) DOI: [10.3390/ijerph16112011](https://doi.org/10.3390/ijerph16112011)
 30. Curry JP, Wakefield DS, Price JL, Mueller CW. On the causal ordering of job satisfaction and organizational commitment. *Academy of management journal*. 1986;29(4):847-58. DOI: [10.5465/255951](https://doi.org/10.5465/255951)
 31. Smith SN, Stewart JE, Grussing PG. Factors influencing the rate of job turnover among hospital pharmacists. *Am J Hosp Pharm*. 1986;43(8):1936-41. PMID: [3752133](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3752133/)
 32. Awang A, Ibrahim II, Nor MNM, Razali MFM, Arof ZM, Rahman ARA. Academic Factors and Turnover Intention: Impact of Organization Factors. *Higher Education Studies*. 2015;5(3):24-44. Link
 33. Arefi S, Sarkhosh S, Raoofi S. Explanation of the Effective Factors of Job Leave from Nurses' Point of View: a qualitative study. *Journal of Health Based Research*. 2019;5(1):13-28. Link
 34. Marznaki ZH, Barzegari S, Salisu WJ, Azarnivand M, Khanjankhani K. Factors influencing Nurses' intention to leave profession in Iran. Evidence Based Health Policy, Management and Economics. 2021. DOI: [10.18502/iebhpm.v5i2.6558](https://doi.org/10.18502/iebhpm.v5i2.6558)
 35. Sadeghi A, Alavi A. The Relationship between Organizational Happiness and Job Motivation with Turnover Intention of Health Centers Staff. *Journal of Social Behavior and Community Health*. 2023. DOI: [10.18502/jsbch.v7i2.14100](https://doi.org/10.18502/jsbch.v7i2.14100)
 36. Djupedal ILR, Pallesen S, Harris A, Waage S, Bjorvatn B, Vedaa Ø. Changes in the work schedule of nurses related to the COVID-19 pandemic and its relationship with sleep and turnover intention. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(14):8682. PMID: [35886534](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35886534/) DOI: [10.3390/ijerph19148682](https://doi.org/10.3390/ijerph19148682)
 37. Kovner CT, Brewer CS, Greene W, Fairchild S. Understanding new registered nurses' intent to stay at their jobs. *Nursing Economics*. 2009;27(2):81. Link
 38. Mirzaei A, Rezakhani Moghaddam H, Habibi Soola A. Identifying the predictors of turnover intention based on psychosocial factors of nurses during the COVID-19 outbreak. *Nursing Open*. 2021;8(6):3469-76. DOI: [10.1002/nop.2.896](https://doi.org/10.1002/nop.2.896)
 39. Falatah R. The impact of the coronavirus disease (COVID-19) pandemic on nurses' turnover intention: an integrative review. *Nurs Rep*. 2021;11(4):787-810. DOI: [10.3390/nursrep11040075](https://doi.org/10.3390/nursrep11040075)
 40. Falatah R, Conway E. Linking relational coordination to nurses' job satisfaction, affective commitment and turnover intention in Saudi Arabia. *J Nurs Manag*. 2019;27(4):715-21. DOI: [10.1111/jonm.12735](https://doi.org/10.1111/jonm.12735)
 41. Shin Y, Hur W-M, Park K, Hwang H. How managers' job crafting reduces turnover intention: The mediating roles of role ambiguity and emotional exhaustion. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(11):3972. DOI: [10.3390/ijerph17113972](https://doi.org/10.3390/ijerph17113972)
 42. De Clercq D, Belausteguigoitia I. Reducing the harmful effect of role ambiguity on turnover intentions: The roles of innovation propensity, goodwill trust, and procedural justice. *Personnel Review*. 2017;46(6):1046-69. DOI: [10.1108/pr-08-2015-0221](https://doi.org/10.1108/pr-08-2015-0221)
 43. Maaïtah AM. The role of leadership style on turnover intention. *International Review of Management and Marketing*. 2018;8(5):24. Link
 44. Lee MCC, Idris MA, Tuckey M. Supervisory coaching and performance feedback as mediators of the relationships between leadership styles, work engagement, and turnover intention. *Human Resource Development International*. 2019;22(3):257-82. DOI: [10.1080/13678868.2018.1530170](https://doi.org/10.1080/13678868.2018.1530170)