



## Psychometric properties of a Farsi version of the Dutch Boredom Scale Questionnaire (DUBS) in the employees of Iranian University of Medical Sciences

**Shahnaz Rimaz**, Professor, Radiation Biology Research Center, Department of Epidemiology, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Iraj Alimohammadi**, Associate Professor, Occupational Health Research Center, Department of Occupational Health, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Jamile Abolghasemi**, (\*Corresponding author) Associate Professor, Occupational Health Research Center, Department of Biostatistics, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [abolghasemi.j@iums.ac.ir](mailto:abolghasemi.j@iums.ac.ir)

**Ali Gholami**, PhD Candidate, Department of Epidemiology, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Mehdi Mokhtari**, PhD Candidate, Department of Epidemiology, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Fatemeh Varse**, MSc Student, Department of Epidemiology, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Fereshteh Taheri**, MSc of Ergonomic, Occupational Health Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Yousef Moradi**, PhD Candidate, Department of Epidemiology, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

**Background and aims:** Boredom is a psychological phenomenon that is caused by many factors and can be associated with undesirable effects such as decreased professional performance. Boredom in the workplace leads to reduced job satisfaction and ultimately leads to decreased production and increased costs for the organization. Boredom is characterized by fatigue, tiredness, work efficiency, depression and substance abuse, lack of interest and lack of interaction. Many factors play a role in boredom, including incompatibility between employees and their work, feelings of job insecurity, and absence from work. Almost everyone, regardless of the nature of the work, experiences boredom at different times. This phenomenon may affect all levels of any organization and be associated with negative individual and organizational outcome. Although scientific evidence shows that boredom is widespread in the workplace, unfortunately studies in this area have been neglected; therefore, there is little information about boredom in the workplace. As a result, a better understanding of boredom in the workplace seems Boredom very necessary and can also help employees and organizations to deal with it. Therefore, for studies in this field, it is necessary to have a better understanding of the various dimensions of boredom by using appropriate and valid tools. There are several scales for examining boredom. Each of them examines the individual sensitivity to fatigue and boredom in different spectrums. Most of these scales are limited in terms of level and scope of the boredom and less attention has been paid to research to improve scales. In Iran, there is no suitable and reliable tool for measuring boredom in employees. Therefore, this study was conducted to investigate the psychometric properties of the Persian version of the Dutch Boredom Scale in the employees of Iran University of Medical Sciences.

**Methods:** This cross-sectional study was performed on 588 employees of Iran University of Medical Sciences during 2013-2014. Samples were selected by using the proportional allocation method according to the number of employees of Iran University of Medical Sciences. Therefore, first, the number of employees required to study in each unit was determined and then employees selected by Convenience sampling method. Out of 600 people, 12 people were not willing to participate in the study, which were excluded from the study, and finally 588 people participated in the study. In this study, a two-part questionnaire was used to collect data, the first part was related to demographic information and the second part of the questionnaire consists of 8 questions, which was presented by Rigger and colleagues. The original version of this questionnaire has been used in several foreign studies to measure boredom at work. The 5-point Likert scale was used with strongly agreeing (one to five points), so the boredom score will vary between 8 and 40 points. The questionnaire was translated from English to Persian by using the standard back – translation method. The English version of the questionnaire was translated by two translators from English to Persian; then the Persian version was obtained by comparing the two versions. It was then translated into English by two independent translators from the first stage and finally, one person, as the coordinator of the Persian version, prepared the questionnaire by comparing the Persian and English translations together. Face validity and content validity of the questionnaire was reviewed by 13 experts in the fields of epidemiology, health education, statistics, occupational health and psychology. In the study of content validity, simplicity, clarity, importance, validity and necessity of the questionnaire were studied separately. The simplicity and clarity of each of

### Keywords

Questionnaire

Boredom at work

Validity

Psychometric properties

Received: 15/01/2019

Published: 08/03/2020

the 8 questions were confirmed by experts. The content validity indexes (CVI) and relative content validity coefficients (CVRs) were evaluated. The test-retest method was used to confirm the reliability of the questionnaire by IntraClass Correlation (ICC). The ICC was calculated in two steps with an interval of two weeks from 30 people. After data collection, exploratory factor analysis and finding the factors of the questionnaire, Cronbach's alpha value for the factors and the whole tool to check the internal consistency were calculated. After entering the data into the software, descriptive methods including frequency distribution tables and descriptive indicators were used. In order to check the normality of quantitative data, Kolmogorov-Smirnov test was used and it was observed that the distribution of data is not normal. Therefore, Spearman correlation coefficient, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis (non-parametric tests) were used. Data were analyzed by using SPSS (version 22) and AMOS (version 24). Questionnaires were completed in the form of face-to-face interviews at the employees' workplace in a private space. The approximate time to complete the questionnaires for each employee was about 10-15 minutes on average. In this study, trained interviewers were employed. After explaining the objectives of the study to the employees, the confidentiality of the information was emphasized and then written consent was obtained. This study has been approved by the Research and Ethics Council of Iran University of Medical Sciences.

**Results:** The results showed that 57% of the participants were female and their mean age was 35.72 ( $\pm 9.18$ ) years. More than half of the employees were married (68.4%). The CVR Index for all questions was higher than the value in the Lawshe (0.54 for 13 experts). The CVI Index was calculated for all 8 questions and the mean was more than 0.8, which indicates that the questionnaire has an appropriate content validity. The test-retest method was used to check the reliability of the questionnaire and the intra-class correlation coefficient was 0.87 for the whole instrument which indicates that the questionnaire has an appropriate reliability. To explore the components of the questionnaire, 588 samples were randomly divided into two groups of 294. Kaiser-Meier-Okin was 0.846, which indicated that the data of this study were sufficient. Also, the Bartlett's Spearman's for Sphericity (1430.71;  $p < 0.001$ ) showed that the correlation matrix of the data in the study population is not zero; therefore, it shows that factor analysis is justifiable. In this study, the Varimax rotation method has been used to examine the principal components. Finally, according to Cattell diagram slope, eigenvalues and the percent of variance explained by each of the factors, valuable components were extracted by using principal component analysis method. Two extraction factors explained 59.27% of the variance. In exploratory factor analysis, two individual factors with 5 items and environmental factor with 3 items were obtained. Questions 1, 2, 4, 5 and 6 are covered by factor 1 (emotional components) (Cronbach's alpha = 0.81) and questions 3, 7 and 8 are covered by factor 2 (functional components) (Cronbach's alpha = 0.64). To confirm the factor structure of the boredom questionnaire, the confirmatory factor analysis model was performed by using AMOS software. The model was examined by using the fit indices. The indices obtained from the final confirmatory factor analysis including, RMSEA, CFI, IFI, NFI, AGF, GFI,  $X^2 / df$ , as 0.054, 0.98, 0.98, 0.97, 0.96, 0.98, 2.71, 15, respectively. Therefore, the confirmatory factor analysis of this study was confirmed. The overall mean score of boredom in the workplace was 16.59 ( $\pm 5.52$ ). According to the results of the study, the mean score of boredom was slightly different in the men and women which was not statistically significant by Mann Whitney test ( $p = 0.893$ ). Also, Kruskal-Wallis test showed that there was no significant difference between ages, type of employment and the length of employment with boredom score ( $p > 0.05$ ). The results showed that the mean score of boredom in single employees is higher than that of married ( $p = 0.019$ ). At the level of education, the lowest mean of boredom was among the employees with master's degree and higher, which was statistically significant compared to the average of boredom in employees with lower degree ( $p = 0.016$ ). Among the four occupations categories, the highest average of boredom was observed among service employees (17.15) and the lowest average was observed among employees who worked in educational-research departments (15.03) ( $p = 0.043$ ).

**Conclusion:** Boredom in the workplace is a psychological phenomenon that occurs under the influence of several factors and it can have a direct impact on employees' health and can also lead to changes in employees' attitudes toward their jobs. Based on the results of the present study and the findings of other studies, organizations involved in employee boredom should be able to identify the factors contributing to the incidence of boredom and find ways to solve it. It is suggested that organizations provide opportunities for their employees to use incentive strategies. In this study, by performing exploratory factor analysis, the questionnaire was shown in both emotional and functional components. The results of this study showed that the Dutch Boredom Scale (DUBS) questionnaire has good psychometric properties to assess boredom at work in the employees of Iran University of Medical Sciences and can be used by Iranian researchers and experts in related fields.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** Iran University of Medical Sciences

### How to cite this article:

Rimaz Sh, Alimohammadi I, Abolghasemi J, Gholami A, Mokhtari M, Varse F, Taheri F, Moradi Y. Psychometric properties of a Farsi version of the Dutch Boredom Scale Questionnaire (DUBS) in Iranian University of Medical Sciences employees. *Iran Occupational Health*. 2020 (8 Apr);17:2.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence



## ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس دلزدگی هلندی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران

شهناز ریماز: استاد، مرکز تحقیقات بیولوژی پرتوی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
ایرج علی محمدی: دانشیار، مرکز تحقیقات بهداشت کار، گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
جمیله ابوالقاسمی: (نویسنده مسئول) دانشیار، مرکز تحقیقات بهداشت کار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.  
abolghasemi.j@iums.ac.ir

علی غلامی: دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
مهدی مختاری: دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
فاطمه ورسه: دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
فرشته طاهری: کارشناسی ارشد ارگونومی، مرکز تحقیقات بهداشت کار، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
یوسف مرادی: دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

پرسشنامه  
دلزدگی شغلی  
روایی  
اعتباریابی

**زمینه و هدف:** دلزدگی از محیط کار منجر به کاهش رضایت و عملکرد شغلی و در نهایت منجر به کاهش تولید و تحمیل هزینه بر سازمان می‌شود. اغلب کارکنانی که مستعد خستگی و دلزدگی می‌باشند بیشتر الگوهای یکنواختی را در زندگی کاری خود تجربه می‌کنند و این افراد احتمالاً از خودکفایی پائین‌تر و شور و شوق و علاقه کمتری جهت انجام فعالیت نسبت به همکاران خود برخوردار می‌باشند. در ایران ابزار مناسب و معتبری جهت اندازه‌گیری دلزدگی در کارکنان وجود ندارد، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس دلزدگی هلندی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

**روش بررسی:** این مطالعه به صورت مقطعی، طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۲ و بر روی ۵۸۸ نفر از کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. با توجه به تعداد کارکنان واحدهای تابعه دانشگاه با روش تخصیص به نسبت، ابتدا تعداد پرسنل لازم جهت مطالعه، در هر واحد تعیین و سپس به شیوه نمونه‌گیری در دسترس، افراد انتخاب و وارد مطالعه شدند. در این مطالعه جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه دو بخشی که بخش نخست آن مربوط به اطلاعات فردی و بخش دوم پرسشنامه مرجع شامل ۸ سوال که رایج‌تر و همکاران در سال ۲۰۱۲ ارائه نمودند، مورد استفاده قرار گرفت. پاسخ سوالات در این پرسشنامه از طیف لیکرت ۵ تایی با گزینه‌های خیلی مخالف تا خیلی موافق (نمره یک تا پنج) برخوردار است که در نتیجه، نمره دلزدگی از ۸ تا ۴۰ امتیاز متغیر می‌باشد. جهت ترجمه و روان‌سنجی پرسشنامه، از روش ترجمه-وآترجمه و بررسی روایی-صوری و محتوایی و پایایی استفاده شد. به منظور بررسی پایایی از روش آزمون-بازآزمون با بررسی شاخص همبستگی درون‌رده‌ای و همچنین همسانی‌درونی سازه‌ها پس از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید.

**یافته‌ها:** روایی صوری پرسشنامه مورد بررسی با توجه به نظر متخصصان مورد تأیید واقع گردید. میانگین شاخص CVI برای کلیه گویه‌ها ۰/۹۱ و شاخص CVR برای گویه‌ها بین ۰/۶۹ تا ۱/۰۰ متغیر بود که نتایج حاصل، نشان‌دهنده روایی مطلوب پرسشنامه بود. با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی دو عامل استخراج گردید که با تحلیل عاملی تاییدی برازش داده‌ها به این دو عامل مورد تأیید قرار گرفت. شاخص همبستگی درون‌رده‌ای برای کل ابزار ۰/۸۹ و آلفای کرونباخ برای کل ابزار ۰/۸۲۳ بود. در تحلیل عاملی اکتشافی، ۲ عامل فردی با ۵ گویه و عامل محیطی با ۳ گویه حاصل گردید.

**نتیجه‌گیری:** نتایج بدست آمده نشان داد، پرسشنامه دلزدگی در محل کار (DUBS) از روایی و پایایی مناسبی جهت بررسی دلزدگی در کارکنان دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران برخوردار می‌باشد که امکان بومی‌سازی و اعتبارسنجی این نسخه پرسشنامه در جامعه تحت مطالعه ما وجود دارد و می‌تواند مورد استفاده پژوهشگران و متخصصان در زمینه‌های مرتبط قرار گیرد.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** دانشگاه علوم پزشکی ایران

شیوه استناد به این مقاله:

Rimaz Sh, Alimohammadi I, Abolghasemi J, Gholami A, Mokhtari M, Varse F, Taheri F, Moradi Y. Psychometric properties of a Farsi version of the Dutch Boredom Scale Questionnaire (DUBS) in Iranian University of Medical Sciences employees. Iran Occupational Health. 2020 (8 Apr);17:2.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 3.0 صورت گرفته است

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۰/۲۵

تاریخ چاپ: ۹۹/۰۱/۲۰

## مقدمه

دلزدگی به عنوان "یک حالت تنفر یا ناسازگاری با هر نوع تجربه تکراری و بی‌قراری زیاد در شرایطی که رهایی از یکنواختی امکان‌پذیر نیست"، تعریف می‌شود (۱) که با نشانه‌هایی هم‌چون احساس ملالت و خستگی، بی‌معنایی، پوچی، کسل بودن و عدم علاقه، عدم ارتباط و یا عدم تعامل با یک رویداد یا وضعیت یا محیط فعلی است (۲-۴). دلزدگی دارای تاریخچه طولانی در تحقیقات سازمانی می‌باشد و به‌طور گسترده‌ای در متون دانشگاهی در رابطه با هزینه‌های مرتبط با افراد و سازمان به آن پرداخته شده است و شواهد نشان می‌دهد که با نتایج منفی فردی و سازمانی در ارتباط است (۵). تقریباً تمامی افراد تجربه‌ای از دلزدگی از محل کار در زمان‌های گوناگون، بدون در نظر گرفتن ماهیت کار دارند. این پدیده ممکن است تاثیر خود را در تمام سطوح هر سازمان در سراسر کشورهای مختلف نشان دهد (۲، ۶-۸). افراد دلزده اغلب دچار احساس خستگی و سرکوبی می‌شوند که این امر امکان انجام برنامه‌ریزی یا اجرای صحیح کارهای محوله به فرد را کاهش می‌دهد (۹). احساسات و رفتارهایی که از دلزدگی در محل کار اتفاق می‌افتند شامل: حس بی‌قراری، ناامیدی، تنهایی، سطح پائین انرژی و عدم احساس آرامش در فرد می‌باشد (۱۰). اغلب کارکنانی که مستعد خستگی و دلزدگی می‌باشند بیشتر الگوهای یکنواختی را در زندگی کاری خود تجربه می‌کنند و این افراد از احتمال خودکفایی پائین‌تری و از شور و شوق و علاقه به فعالیت کمتری نسبت به همکاران خود برخوردار می‌باشند (۱۱).

حضور فیزیکی اما بدون انگیزه و عدم استفاده از توانایی کامل افراد در محل کار، هم برای سازمان پرهزینه بوده و هم برای سلامت کارکنان مضر است. عوامل متعددی در بوجود آمدن دلزدگی مانند عدم تطابق بین کارکنان و کار (۱۲)، انجام کارهای تکراری و یکنواخت (۵)، احساس عدم امنیت شغلی (۶)، فقدان یا کم بودن هیجان، افزایش سطح تحصیلات و مهارت کارکنان بیش از نیاز جایگاه شغلی و نقش آنها در محیط کار (۴) و (۱۳، ۱۴) نقش دارند. اگر چه شواهد تجربی نشان می‌دهد که بروز دلزدگی از محل کار گسترده است اما امروزه مطالعه در این زمینه مورد

غفلت قرار گرفته‌است.

مقیاس‌های متعددی برای بررسی دلزدگی وجود دارد که هر کدام از آنها در طیف‌های متفاوتی به بررسی سطح حساسیت فردی به خستگی و دلزدگی از کار می‌پردازند. اکثر این مقیاس‌ها از نظر سطح و وسعت دامنه موضوع در محدودیت می‌باشند و توجهات تجربی خیلی کمتری نسبت به این موضوع در جهت بهبود آن شده است (۱۵). در مطالعه انجام شده توسط Gaby Reijseger جهت بررسی جنبه‌های روانشناختی دلزدگی از مقیاس Dutch Boredom Scale استفاده شده بود (۱۶). Kimberley در مطالعه خود که به مقایسه اختلاف بین دو مقیاس Boredom Proneness Scale (BPS) و Boredom Susceptibility Scale (ZBS) پرداخته بود که مقیاس اول شامل ۲۸ آیتم به صورت خود گزارش‌دهی و مقیاس دوم شامل ۱۰ آیتم از زیر مجموعه مقیاس Zuckerman's Sensation Seeking بود. هر دو مقیاس مورد استفاده برای ارزیابی تجربی دلزدگی طراحی شده‌اند ولی از ساختار متفاوتی نسبت به هم برخوردار هستند (۱۵).

از آنجا که در حال حاضر اطلاعات کمی در مورد دلزدگی از محل کار وجود دارد و هم‌چنین در مطالعات مختلف اشاره شده است که دلزدگی پیامدهای متعددی مثل افت بازده کاری، افسردگی و سوء‌مصرف مواد را به دنبال دارد، بنابراین، درک بهتر دلزدگی از محل کار و استفاده از آن در راه کاهش دلزدگی و کمک به کارکنان برای مقابله موفقیت‌آمیز با آن ضروری است که این امر مستلزم شناخت ابعاد مختلف این موضوع با استفاده از ابزار مناسب و معتبر می‌باشد. در ایران ابزار مناسب و معتبری جهت اندازه‌گیری دلزدگی در کارکنان وجود ندارد. لذا این مطالعه با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس دل‌زدگی هلندی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

## روش بررسی

طرح پژوهش و جمعیت مورد مطالعه: این مطالعه مقطعی بر روی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. از میان کارکنان واجد شرایط ورود به مطالعه در سال ۹۳-۱۳۹۲، ۶۰۰ نفر انتخاب گردیدند؛ یعنی با توجه به تعداد کارکنان واحدهای تابعه دانشگاه با روش

استفاده گردید که کلیه خبرگان، پرسشنامه را به لحاظ صوری، تایید نمودند. همچنین جهت تعیین روایی محتوایی از نظر ۱۳ متخصص در زمینه‌های اپیدمیولوژی، آموزش بهداشت، آمارزیستی، بهداشت حرفه‌ای و روانشناسی استفاده شد. در بررسی روایی محتوایی، سادگی، وضوح، اهمیت، اعتبار و ضروری بودن سوالات پرسشنامه به تفکیک هر سوال با استفاده از پرسشنامه مطالعه گردید. سادگی و وضوح هر ۸ سوال مورد تایید خبرگان قرار گرفت و شاخص‌های روایی محتوا (CVI<sup>۲</sup>) و ضریب نسبی روایی محتوا (CVR<sup>۳</sup>) مورد بررسی قرار گرفت. شاخص CVR با استفاده از فرمول

$$CVR = \frac{n_e - N/2}{N/2}$$

در این فرمول  $n_e$  تعداد خبرگانی است که سوال را ضروری دانسته و  $N$  تعداد کل خبرگان می‌باشد. جدول تصمیم‌گیری لاوشه، میزان حداقل CVR برای ۱۳ متخصص را ۰/۵۴ اعلام نموده‌است و محقق جهت تصمیم‌گیری در حذف یا وجود هر سوال از پرسشنامه، از مقایسه CVR هر سوال با حداقل میزان ۰/۵۴ استفاده نموده‌است.

جهت اندازه‌گیری شاخص CVI، از حاصل تقسیم مجموع تعداد خبرگانی که برای یک سوال به خصوص، گزینه کاملاً مرتبط یا مرتبط اما نیاز به بازبینی داشت به تعداد کل خبرگان استفاده شد. جهت بدست آوردن CVI کلی از CVI هر ۸ سوال میانگین گرفته شد.

CVI=

(مجموع تعداد خبرگانی که سوال را کاملاً مرتبط یا مرتبط اما نیاز به بازبینی دانسته‌اند) / (تعداد کل)

جهت تایید اعتبار<sup>۴</sup> پرسشنامه بر زمان از روش آزمون-باز آزمون با بررسی شاخص همبستگی درون رده‌ای (ICC<sup>۵</sup>) استفاده شد. با تکمیل نمودن پرسشنامه

تخصیص به نسبت، ابتدا تعداد پرسنل لازم جهت مطالعه، در هر واحد تعیین و سپس به شیوه نمونه‌گیری در دسترس، افراد انتخاب و وارد مطالعه شدند. از بین ۶۰۰ نفر، ۱۲ نفر جهت شرکت در مطالعه و پاسخ به سوالات تمایل نداشتند که از مطالعه خارج شدند و در نهایت تعداد ۵۸۸ نفر در مطالعه شرکت کردند و اطلاعات آنها جمع‌آوری شد. پرسشنامه‌های مورد استفاده در این مطالعه، در محل کار افراد مورد بررسی و در فضایی خصوصی و بدون حضور دیگران و به صورت مصاحبه چهره به چهره تکمیل گردید و مدت زمان تقریبی تکمیل پرسشنامه‌ها برای هر فرد به طور متوسط حدود ۱۰-۱۵ دقیقه بود.

*ابزارهای مورد استفاده:* در این مطالعه جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه دو بخشی که بخش نخست آن مربوط به اطلاعات فردی و بخش دوم پرسشنامه‌ی مرجع شامل ۸ سوال که رایج‌گر<sup>۱</sup> و همکاران در سال ۲۰۱۲ ارائه نمودند که پس از ترجمه و روانسنجی آن، مورد استفاده قرار گرفت (۱۴). نسخه اصلی این پرسشنامه در چندین مطالعه خارجی جهت اندازه‌گیری میزان دلزدگی از محل کار استفاده شده است. پاسخ سوالات در این پرسشنامه از طیف لیکرت ۵ تایی با گزینه‌های خیلی مخالف تا خیلی موافق (نمره یک تا پنج) برخوردار است که در نتیجه، نمره دلزدگی از ۸ تا ۴۰ امتیاز متغیر می‌باشد.

روش ترجمه: در این مطالعه، نسخه اصلی پرسشنامه طی مکاتباتی از طراح اصلی پرسشنامه به دست آمد و سپس با استفاده از روش استاندارد ترجمه-باز ترجمه از زبان انگلیسی به زبان فارسی ترجمه شد. به این ترتیب که ابتدا نسخه انگلیسی پرسشنامه توسط دو مترجم به زبان فارسی ترجمه شدند. از دو ترجمه به عمل آمده، ترجمه هماهنگی که به آسانی قابل فهم باشد تدوین گردید. سپس توسط دو مترجم مستقل از مرحله اول به زبان انگلیسی ترجمه شد و در نهایت یک نفر به عنوان هماهنگ کننده با کنار هم قرار دادن ترجمه‌های فارسی و انگلیسی بدست آمده، ویرایش فارسی پرسشنامه را تهیه نمود.

*روش‌های مورد استفاده برای ارزیابی روایی و پایایی:* جهت بررسی روایی صوری از نظر ۱۳ نفر متخصص

<sup>2</sup> Content Validity Index

<sup>3</sup> Content Validity Ratio

<sup>4</sup> Reliability

<sup>5</sup> IntraClass Correlation

<sup>1</sup> Reijseger

رضایت‌نامه کتبی از آنها اخذ کردند. این مطالعه توسط شورای پژوهشی و اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران مورد تأیید و تصویب قرار گرفته‌است.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۵۷ درصد افراد مورد بررسی زن بودند و میانگین کلی سن آنها ۳۵/۷۲ (۹/۱۸) سال بود. بیش از نیمی از کارکنان متاهل بوده (۶۸/۴ درصد) و وضعیت شغلی ۶۲/۲ درصد آنها قراردادی بود. مشخصات دموگرافیک افراد مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است.

*روایی صوری، روایی محتوا و پایایی:* در این مطالعه، روایی صوری پرسشنامه مورد بررسی با توجه به نظر متخصصان مورد تأیید واقع گردید و همچنین با توجه به نظر ۱۳ متخصص در زمینه‌های اپیدمیولوژی، آموزش بهداشت، آمار، بهداشت حرفه ای و روانشناسی، سادگی، وضوح، اهمیت، ارتباط و ضرورت سوالات پرسشنامه مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. شاخص CVR برای تمامی سوالات بیشتر از مقدار مورد نظر در جدول Lawshe (۰/۵۴) برای ۱۳ نفر خبره) بدست آمد (جدول ۲) و همچنین مقدار CVI برای هر ۸ سوال محاسبه و میانگین گرفته شد که بیش از ۰/۸ بود، لذا پرسشنامه دارای روایی محتوا مطلوبی می‌باشد. برای بررسی اعتبار پرسشنامه بر زمان از روش آزمون - باز آزمون استفاده شده است و ضریب همبستگی درون رده‌ای برای کل ابزار برابر با ۰/۸۷ به‌دست آمد که نشان می‌دهد پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است.

جهت اکتشاف مولفه‌های پرسشنامه، ۵۸۸ نمونه به صورت تصادفی به دو گروه ۲۹۴ تایی تقسیم گردید که روش تصادفی سازی به شرح زیر بود:

جهت انجام تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی، در ابتدا نمونه به طور تصادفی به دو گروه با تعداد مساوی تقسیم شد. با استفاده از برنامه‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی (اینترنت) ارقام ۱ تا ۵۸۸ به ۲ عدد ۱ و ۲ تخصیص داده شد که داده‌های گروه اول جهت تحلیل عاملی اکتشافی (فاکتور آنالیز) مورد استفاده و از داده‌های گروه دوم در تحلیل عاملی تاییدی استفاده گردید.

*تحلیل عاملی اکتشافی:* ابتدا جهت تعیین قابلیت

در دو مرحله با فاصله زمانی دو هفته از ۳۰ نفر که به صورت در دسترس انتخاب شده بودند، مقدار ICC محاسبه گردید. در بسیاری از متون مقدار ۰,۸ تا عدد ۱,۰۰ را اعتبار مطلوب نامیده‌اند. جهت بررسی همسانی درونی، پس از جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل عاملی اکتشافی و یافتن عامل‌های پرسشنامه، مقدار آلفای کرونباخ برای عامل‌ها و کل ابزار محاسبه گردید.

*حجم نمونه و معیارهای ورود:* بنابر اهداف مطالعه، حجم نمونه جهت برآورد میانگین دلزدگی با استفاده از فرمول زیر:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \sigma^2}{d^2}$$

که در آن مقدار انحراف معیار ( $\sigma$ ) با توجه به مطالعه پایلوتی که با روش نمونه‌گیری در دسترس از ۲۰ نفر از کارکنان دانشگاه علوم پزشکی انجام شد، ۱۱/۶۵ برآورد گردید و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و دقت برآورد یک امتیاز، ۵۲۲ نفر و با احتساب ۱۵ درصد ریزش، در نهایت ۶۰۰ نفر محاسبه گردید. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ۱- کارمند تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۲- داشتن حداقل ۱ سال سابقه کاری، ۳- مبتلا نبودن به بیماری‌های روان‌پریشی یا بیماری‌های حاد پزشکی که نیاز به روان‌درمانی داشتند.

*آنالیز آماری:* پس از ورود داده‌ها به نرم‌افزار و پالایش آنها، به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، ابتدا با استفاده از روش‌های توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی و ارائه شاخص‌های توصیفی به وصف داده‌ها پرداخته شد. به‌منظور بررسی نرمال بودن داده‌های کمی از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و مشاهده شد که توزیع داده‌ها نرمال نمی‌باشد بنابراین در تحلیل آماری داده‌ها از ضریب همبستگی اسپیرمن، آزمون‌های ناپارامتری من‌ویتنی و کروسکال والیس استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۲) و AMOS (نسخه ۲۴) مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت و سطح خطا جهت انجام کلیه آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

*رعایت اصول اخلاقی:* در این مطالعه پرسشگران آموزش‌دیده پس از توضیح اهداف مطالعه به افراد مورد بررسی، بر محرمانه ماندن اطلاعات بدست آمده تأکید و

**جدول ۱- میانگین دلزذگی در سطوح عوامل مورد بررسی**

متغیر	تعداد	درصد	میانگین (انحراف معیار) نمره بی‌حوصلگی
جنس	مرد	۴۳/۰	۱۶/۵۱ (۵/۳۸)
	زن	۵۷/۰	۱۶/۶۴ (۵/۶۲)
سن	کمتر از ۳۰ سال	۲۶/۵	۱۷/۳۶ (۶/۱۶)
	۳۰ تا کمتر از ۴۰ سال	۴۳/۷	۱۶/۵۴ (۵/۶۷)
	۴۰ تا کمتر از ۵۰ سال	۲۰/۴	۱۶/۱۷ (۴/۹۰)
	۵۰ سال و بیشتر	۹/۴	۱۵/۵۳ (۳/۶۵)
وضعیت تاهل	مجرد**	۶۸/۷	۱۷/۳۹ (۵/۹۵)
	متاهل	۳۱/۳	۱۶/۲۲ (۵/۲۷)
سطح تحصیلات	زیر دیپلم و دیپلم	۲۶/۰	۱۶/۲۰ (۵/۱۲)
	فوق دیپلم و لیسانس	۵۱/۹	۱۷/۲۵ (۵/۹۸)
	فوق لیسانس و دکتری	۲۲/۱	۱۵/۵۲ (۴/۷۲)
نوع استخدام	رسمی	۲۷/۶	۱۵/۷۰ (۵/۰۵)
	پیمانی	۱۰/۲	۱۶/۱۴ (۵/۴۲)
	قراردادی، شرکتی	۶۲/۲	۱۶/۹۳ (۵/۶۲)
رسته شغلی	اداری-مالی	۲۷/۱	۱۷/۰۰ (۵/۴۶)
	بهداشتی-درمانی	۴۷/۴	۱۶/۵۲ (۵/۹۵)
	آموزشی- پژوهشی	۱۲/۶	۱۵/۰۳ (۳/۳۸)
	خدماتی	۱۳/۰	۱۷/۱۵ (۴/۹۸)
سنوات خدمت	۵-۱ سال	۲۶/۲	۱۶/۵۱ (۵/۷۵)
	۵ تا کمتر از ۱۰ سال	۲۸/۳	۱۷/۴۵ (۶/۰۱)
	۱۰ تا کمتر از ۱۵ سال	۱۸/۲	۱۶/۴۶ (۵/۱۷)
	۱۵ سال و بیشتر	۲۷/۴	۱۶/۰۹ (۴/۸۲)
حقوق ماهیانه	کمتر از یک میلیون تومان	۱۵/۵	۱۷/۴۹ (۶/۹۱)
	یک تا کمتر از یک و نیم میلیون تومان	۳۶/۷	۱۶/۵۴ (۵/۲۸)
	یک و نیم تا کمتر از دو میلیون تومان	۲۰/۴	۱۸/۱۲ (۴/۶۰)
	بیشتر از دو میلیون تومان	۲۷/۳	۱۵/۵۲ (۴/۱۳)

\* دارای مقادیر کم شده، \*\* شامل افراد مجرد، بیوه و طلاق گرفته

**جدول ۲- مقادیر CVI و CVR براساس جدول Lawshe و نتایج این مطالعه**

ردیف	سوالات	تعداد افراد پانل متخصصان	CVI	CVR
۱	در محل کار، زمان به کندی سپری می‌گردد	۱۳	۱/۰۰	۱/۰۰
۲	در محل کارم، احساس بی‌حوصلگی به من دست می‌دهد	۱۳	۱/۰۰	۱/۰۰
۳	در محل کار، وقتم را بیهوده تلف می‌کنم	۱۳	۰/۹۲	۰/۸۵
۴	در محل کارم، احساس خستگی می‌کنم	۱۳	۰/۹۲	۰/۸۵
۵	در هنگام کار، غرق در افکارم می‌شوم	۱۳	۰/۹۲	۰/۶۹
۶	بنظر می‌رسد روز کاری من به پایان نمی‌رسد	۱۳	۱/۰۰	۰/۸۵
۷	تمایل دارم در حین انجام به کارهای دیگر بپردازم	۱۳	۱/۰۰	۱/۰۰
۸	در محل کارم، کار زیادی برای انجام دادن نیست	۱۳	۱/۰۰	۱/۰۰

جامعه مورد بررسی صفر نمی‌باشد لذا عامل یابی در این داده‌ها قابل توجیه می‌باشد.

در این مطالعه جهت بررسی مولفه‌های اصلی از روش چرخش واریمکس<sup>۳</sup> استفاده شد که در نهایت با توجه به شیب نمودار کتل<sup>۴</sup>، مقادیر ویژه<sup>۵</sup> و درصد واریانس

تحلیل عاملی از معیار کایزر-مایر-اکلین<sup>۱</sup> و آزمون کرویت بارتلت<sup>۲</sup> استفاده شد. مقدار معیار کایزر-مایر-اکلین برابر با ۰.۸۴۶ بدست آمد که مشخص شد داده‌های این مطالعه از کفایت لازم برخوردار می‌باشد. همچنین مقدار آزمون کرویت بارتلت (۱۴۳۰/۷۱)؛  $(p < 0/001)$  نشان داد که ماتریس همبستگی داده‌ها در

<sup>۳</sup>. Varimax

<sup>۴</sup>. Scree plot

<sup>۵</sup>. Eigenvalues

<sup>۱</sup>. Kaiser-Meier-Oklin Measure

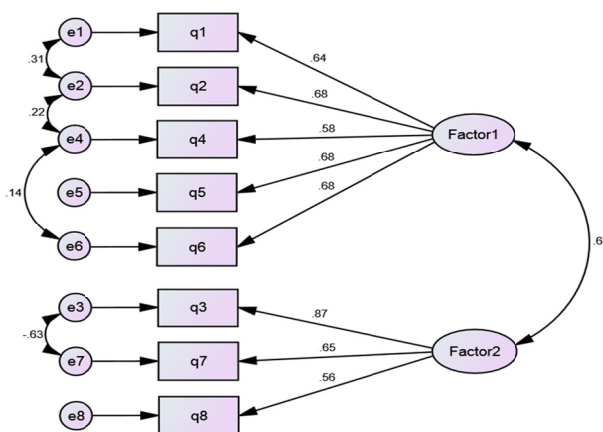
<sup>۲</sup>. Bartlett Test of Sphericity

**جدول ۳-** مشخصه های آماری ۲ عامل اصلی پرسشنامه دزدگی به روش تحلیل مولفه های اصلی (بعد از چرخش واریمکس)

عوامل فرضی	شاخص‌های آماری	ارزش ویژه	درصد تبیین کنندگی واریانس	درصد تجمعی واریانس تبیین شده
۱		۲/۷۴۱	۳۴/۲۵۹	۳۴/۲۵۹
۲		۲/۰۰۱	۲۵/۰۰۸	۵۹/۲۶۷

**جدول ۴-** سوالات و بار عوامل استخراجی بعد از چرخش

عوامل	سوالات
عامل ۱	۱. در محل کار، زمان به کندی سپری می گردد
عامل ۱	۲. در محل کار، احساس دزدگی به من دست می دهد
عامل ۱	۳. در محل کار، وقتم را بیهوده تلف می کنم
عامل ۱	۴. در محل کار، احساس خستگی می کنم
عامل ۱	۵. در هنگام کار، غرق در افکارم می شوم
عامل ۱	۶. بنظر می رسد روز کاری من به پایان نمی رسد
عامل ۱	۷. تمایل دارم در حین انجام به کارهای دیگر بپردازم
عامل ۱	۸. در محل کار، کار زیادی برای انجام دادن نیست
عامل ۲	



**شکل ۱-** نتایج حاصل از تحلیل عاملی تاییدی پرسشنامه دزدگی

مدل مورد بررسی قرار گرفت. همانطور که در شکل ۱ مشاهده می شود بار عاملی استاندارد شده تمامی سوالات در ارتباط با عامل مربوطه بیشتر از ۰/۵ می باشد و کلیه بارهای عاملی در سطح  $(p < 0/001)$  معنادار می باشند. شاخص های حاصل از تحلیل عاملی تاییدی نهایی شامل AGF، NFI، IFI، CFI، RMSEA، GFI،  $DF X^2/df$  به ترتیب برابر مقادیر ۰/۹۸، ۰/۰۵۴، ۰/۹۸، ۰/۹۶، ۰/۹۷، ۰/۹۸، ۱۵، ۲/۷۱، ۰/۹۸، ۰/۹۶، ۰/۹۷، ۰/۹۸ با توجه به مناسب بودن این شاخص ها، تحلیل عاملی تاییدی این مطالعه مورد تایید قرار گرفت.

میانگین دزدگی به تفکیک متغیرهای مورد بررسی: میانگین کلی نمره کسب شده دزدگی در محل کار ۱۶/۵۹ (۵۲/۵±) به دست آمد. میانگین نمره دزدگی به

تبیین شده توسط هر کدام از عامل‌ها، مولفه‌های با ارزش (جدول ۳) با استفاده از روش تحلیل مولفه های اصلی<sup>۱</sup> استخراج گردید. همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می شود دو عامل استخراجی ۵۹/۲۷ درصد از واریانس را تبیین کردند. جدول شماره ۴ گویه‌ها و عوامل استخراجی را بعد از چرخش نشان می دهد و بر این اساس سوالات ۱، ۲، ۴، ۵ و ۶ تحت پوشش عامل ۱ (آلفای کرونباخ=۰/۸۱) و سوالات ۳، ۷ و ۸ تحت پوشش عامل ۲ (آلفای کرونباخ=۰/۶۴) قرار می گیرند.

تحلیل عاملی تاییدی: جهت تایید ساختار عامل‌های پرسشنامه دزدگی، مدل تحلیل عاملی تاییدی در نرم افزار AMOS ترسیم و با استفاده از شاخص‌های برازش

<sup>۱</sup> . Principal Component Analysis



**جدول ۵- مقایسه میانگین نمره مولفه عاطفی دلزدگی در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک**

P-Value	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه	تعداد	مولفه‌ها	متغیر
۰/۲۳۰	t = ۱/۰۰۲	۰/۲۲۵	۱۱/۶۶	۲۵	۵	۳۳۳	سطوح متغیر	جنسیت
		۰/۲۶۴	۱۱/۲۴	۲۳	۵	۲۵۱	زن	
۰/۳۲۰	t = ۲/۱۵۱	۰/۳۳۱	۱۲/۰۶	۲۵	۵	۱۷۵	مرد	تاهل
		۰/۲۰۰	۱۱/۲۶	۲۵	۵	۴۰۳	مجرد	
۰/۰۰۱	F = ۵/۹۲۰	۰/۳۱۷	۱۲/۳۰	۲۵	۵	۱۹۵	متاهل	سن
		۰/۳۱۰	۱۱/۵۴	۲۴	۵	۱۹۰	کمتر از ۳۰ سال	
		۰/۳۲۴	۱۰/۷۶	۱۶	۵	۱۱۳	۳۰ تا کمتر از ۴۰ سال	
۰/۰۰۱	F = ۷/۵۰۱	۰/۴۱۵	۹/۸۲	۲۰	۵	۳۹	۴۰ تا کمتر از ۵۰ سال	
		۰/۳۱۸	۱۱/۰۳	۲۱	۵	۱۵۰	۵۰ سال و بیشتر	تحصیلات
		۰/۲۵۲	۱۲/۱۱	۲۵	۵	۳۰۰	زیر دیپلم و دیپلم	
۰/۰۲۲	F = ۳/۸۶۶	۰/۳۲۶	۱۰/۴۸	۲۳	۵	۱۲۸	فوق دیپلم و لیسانس	
		۰/۳۲۲	۱۰/۷۴	۲۵	۵	۱۵۵	فوق لیسانس و دکتری	نوع استخدام
		۰/۵۴۰	۱۱/۲۱	۲۳	۵	۵۷	رسمی	
۰/۰۰۹	F = ۳/۸۸۱	۰/۲۲۲	۱۱/۸۳	۲۵	۵	۳۴۹	پیمانی	
		۰/۳۶۶	۱۱/۸۹	۲۵	۵	۱۴۰	قراردادی، شرکتی	رسته شغلی
		۰/۲۷۳	۱۱/۵۳	۲۵	۵	۲۴۵	اداری-مالی	
۰/۱۲۱	F = ۱/۹۴۹	۰/۳۱۳	۹/۹۸	۱۷	۶	۶۵	بهداشتی-درمانی	
		۰/۵۰۲	۱۲/۱۰	۲۱	۵	۶۷	آموزشی- پژوهشی	
		۰/۳۰۹	۱۱/۷۳	۲۵	۵	۱۸۳	خدماتی	سنوات خدمت
۰/۰۰۳	F = ۴/۷۷۴	۰/۳۴۱	۱۲/۰۲	۲۵	۵	۱۷۶	۱-۵ سال	
		۰/۴۵۰	۱۱/۳۱	۲۳	۵	۷۷	۵ تا کمتر از ۱۰ سال	
		۰/۳۰۱	۱۰/۹۵	۲۱	۵	۱۳۷	۱۰ تا کمتر از ۱۵ سال	
۰/۰۰۳	F = ۴/۷۷۴	۰/۴۴۰	۱۱/۶۴	۲۵	۵	۱۰۷	۱۵ سال و بیشتر	حقوق ماهیانه
		۰/۳۶۴	۱۲/۰۳	۲۳	۵	۱۳۵	کمتر از یک میلیون تومان	
		۰/۳۵۷	۱۲/۲۵	۲۰	۵	۸۵	یک تا کمتر از یک و نیم میلیون تومان	
		۰/۳۳۳	۱۰/۱۸	۱۹	۵	۷۹	یک و نیم تا کمتر از دو میلیون تومان	
							بیشتر از دو میلیون تومان	

میانگین دلزدگی در کارکنان با مدارک پایین‌تر از نظر آماری معنادار بود ( $p=0/016$ ). در بین چهار رسته شغلی بیشترین میانگین دلزدگی در بین کارکنان خدماتی (۱۷/۱۵) و کمترین میانگین در بین کارکنان آموزشی-پژوهشی (۱۵/۰۳) مشاهده شده است ( $p=0/043$ ) (جدول ۱).

جدول شماره ۵ مقایسه میانگین نمره مولفه عاطفی دلزدگی در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک را نشان می‌دهد که سن (۰/۰۰۱)، تحصیلات (۰/۰۰۱)، رسته شغلی (۰/۰۰۹)، حقوق ماهیانه (۰/۰۰۳) معنی دار شد.

جدول شماره ۶ مقایسه میانگین نمره مولفه عملکرد دلزدگی در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک را نشان می‌دهد که هیچ یک از متغیرها معنی‌دار نشد. جدول شماره ۷ مقایسه میانگین نمره دلزدگی در

تفکیک سطوح عوامل مورد بررسی در جدول شماره ۱ ارائه شده است. همانطور که در این جدول مشاهده می‌شود میانگین نمره دلزدگی در زنان و مردان مورد بررسی تفاوت خیلی کمی با هم دارند (میانگین در زنان = ۱۶/۶ و میانگین در مردان = ۱۶/۵) که با استفاده از آزمون من ویتنی مشاهده شد که این تفاوت از نظر آماری معنادار نمی‌باشد ( $p=0/893$ ). همچنین با استفاده از آزمون کروسکال والیس مشخص شد که تفاوت آماری معنی‌داری بین سن، نوع استخدام و سنوات خدمت با نمره دلزدگی وجود نداشت ( $p>0/05$ ). نتایج نشان می‌دهد که میانگین نمره دلزدگی در کارکنان مجرد بیشتر از متاهلین بود ( $p=0/019$ ). از نظر سطح تحصیلات، کمترین میانگین دلزدگی در بین کارکنانی که دارای مدرک فوق لیسانس و بالاتر بودند، مشاهده شد که این مقدار در مقایسه با

جدول ۶- مقایسه میانگین نمره مولفه عملکرد دلزدگی در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک

P-Value	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه	تعداد	مولفه‌ها	متغیر
۰/۰۶۵	t=۱/۸۵۰	۰/۱۱۱	۴/۹۳	۱۵	۳	۳۳۳	زن	جنسیت
		۰/۱۳۳	۵/۲۵	۱۴	۳	۲۵۱	مرد	
۰/۰۷۱	t=۱/۸۰۷	۰/۱۵۸	۵/۳۱	۱۵	۳	۱۷۵	مجرد	تاهل
		۰/۱۰۲	۴/۹۷	۱۵	۳	۴۰۳	متاهل	
۰/۴۳۹	F=۰/۹۰۵	۰/۱۵۷	۵/۱۲	۱۵	۳	۱۹۵	کمتر از ۳۰ سال	سن
		۰/۱۴۹	۵/۰۶	۱۳	۳	۱۹۰	۳۰ تا کمتر از ۴۰ سال	
		۰/۱۶۱	۴/۸۹	۱۲	۳	۱۱۳	۴۰ تا کمتر از ۵۰ سال	
		۰/۲۹۶	۵/۴۹	۱۰	۳	۳۹	۵۰ سال و بیشتر	
۰/۶۵۱	F=۰/۴۸۶	۰/۱۷۷	۴/۹۴	۱۳	۳	۱۵۰	زیر دیپلم و دیپلم	تحصیلات
		۰/۱۲۹	۵/۱۴	۱۵	۳	۳۰۰	فوق دیپلم و لیسانس	
		۰/۱۴۲	۵/۰۴	۹	۳	۱۲۸	فوق لیسانس و دکتری	
۰/۶۸۲	F=۰/۳۸۳	۰/۱۳۹	۴/۹۵	۱۵	۳	۱۵۵	رسمی	نوع استخدام
		۰/۲۶۵	۴/۹۳	۱۳	۳	۵۷	پیمانی	
		۰/۱۱۹	۵/۱۱	۱۵	۳	۳۴۹	قراردادی، شرکتی	
۰/۹۶۰	F=۰/۴۱۷	۰/۱۶۱	۵/۱۱	۱۵	۳	۱۴۰	اداری-مالی	رسته شغلی
		۰/۱۴۲	۵/۰۰	۱۵	۳	۲۴۵	بهداشتی-درمانی	
		۰/۱۶۹	۵/۰۵	۹	۳	۶۵	آموزشی-پژوهشی	
		۰/۲۶۶	۵/۰۴	۱۲	۳	۶۷	خدماتی	
۰/۷۹۸	F=۰/۳۳۸	۰/۱۶۰	۵/۰۳	۱۵	۳	۱۸۳	۱-۵ سال	سنوات خدمت
		۰/۱۶۵	۵/۱۹	۱۵	۳	۱۷۶	۵ تا کمتر از ۱۰ سال	
		۰/۲۴۸	۴/۹۴	۱۳	۳	۷۷	۱۰ تا کمتر از ۱۵ سال	
		۰/۱۴۸	۵/۰۷	۱۳	۳	۱۳۷	۱۵ سال و بیشتر	
۰/۴۳۴	F=۰/۹۱۴	۰/۲۳۳	۵/۱۸	۱۵	۳	۱۰۷	کمتر از یک میلیون تومان	حقوق ماهیانه
		۰/۱۷۷	۵/۰۱	۱۲	۳	۱۳۵	یک تا کمتر از یک و نیم میلیون تومان	
		۰/۲۱۱	۵/۴۰	۱۴	۳	۸۵	یک و نیم تا کمتر از دو میلیون تومان	
		۰/۱۶۷	۴/۹۴۰	۹	۳	۷۹	بیشتر از دو میلیون تومان	

در این مطالعه با انجام تحلیل عاملی اکتشافی (فاکتور آنالیز) سوالات در ۲ مولفه عاطفی و عملکردی خلاصه گردید که سوالات ۱، ۶، ۵، ۴، ۲ در حیطه مولفه عاطفی و سوالات ۳، ۷، ۸ مولفه عملکردی را مورد بررسی قرار دادند. به منظور بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. کل مقادیر پایایی بالاتر از حد آستانه ۰/۷ بودند. جهت بررسی مؤلفه‌های اصلی از روش چرخش واریانس استفاده شد که با توجه به شیب نمودار کتل، مقادیر ویژه و درصد واریانس تبیین شده توسط هر کدام از عامل‌ها، مؤلفه‌های بارز با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استخراج گردید. دو عامل استخراجی ۵۹.۲۷ درصد از واریانس را تبیین کردند. سوالات ۱، ۲، ۴، ۵ و

سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک را نشان می‌دهد که سن (۰/۱۷)، تحصیلات (۷)، حقوق ماهیانه (۰/۱۳) معنی‌دار شد.

### بحث

دل‌زدگی یک پدیده روانی است که تحت تاثیر عوامل متعددی به وجود می‌آید و می‌تواند با اثرات نامطلوبی همچون کاهش عملکرد حرفه‌ای برای افراد همراه باشد. برای سنجش و اندازه‌گیری دل‌زدگی نیاز به ابزار معتبری می‌باشد که این ابزار در ایران در دسترس نمی‌باشد. لذا این مطالعه با هدف بومی‌سازی و اعتبارسنجی نسخه هلندی پرسشنامه دل‌زدگی در محل کار انجام شده است (۸).

جدول ۷- مقایسه میانگین نمره دلزدگی در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک

P-Value	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه	تعداد	مولفه‌ها	متغیر
۰/۸۳۷	t = ۰/۲۰۶	۰/۳۰۵	۱۶/۵۹	۴۰	۸	۳۳۳	سطوح متغیر	جنسیت
		۰/۳۴۰	۱۶/۴۹	۳۳	۸	۲۵۱	زن	
۰/۰۷۲	t = ۲/۳۰۲	۰/۴۴۶	۱۷/۳۷	۴۰	۸	۱۷۵	مرد	تاهل
		۰/۲۶۳	۱۶/۲۳	۴۰	۸	۴۰۳	مجرد	
۰/۰۱۷	F = ۳/۴۳۴	۰/۴۲۷	۱۷/۴۲	۴۰	۸	۱۹۵	متاهل	سن
		۰/۴۰۷	۱۶/۶۱	۳۶	۸	۱۹۰	کمتر از ۳۰ سال	
		۰/۴۰۶	۱۵/۶۵	۲۹	۸	۱۱۳	۳۰ تا کمتر از ۴۰ سال	
۰/۰۰۷	F = ۴/۹۷۷	۰/۵۵۲	۱۵/۳۱	۲۵	۹	۳۹	۴۰ تا کمتر از ۵۰ سال	تحصیلات
		۰/۴۱۸	۱۶/۲۰	۳۴	۸	۱۵۰	۵۰ سال و بیشتر	
		۰/۳۴۵	۱۷/۲۵	۴۰	۸	۳۰۰	زیر دیپلم و دیپلم	
۰/۰۵۶	F = ۲/۹۰۵	۰/۴۱۷	۱۵/۵۲	۲۹	۸	۱۲۸	فوق دیپلم و لیسانس	نوع استخدام
		۰/۴۰۵	۱۵/۷۰	۴۰	۸	۱۵۵	فوق لیسانس و دکتری	
		۰/۷۱۸	۱۶/۱۴	۳۶	۸	۵۷	رسمی	
۰/۰۷۸	F = ۲/۲۸۸	۰/۳۰۱	۱۶/۹۳	۴۰	۸	۳۴۹	پیمانی	رسته شغلی
		۰/۴۶۲	۱۷/۰۰	۴۰	۸	۱۴۰	قراردادی، شرکتی	
		۰/۳۸۰	۱۶/۵۲	۴۰	۸	۲۴۵	اداری-مالی	
۰/۲۴۳	F = ۱/۳۹۷	۰/۴۱۹	۱۵/۰۳	۲۴	۹	۶۵	بهداشتی-درمانی	سنوات خدمت
		۰/۶۰۹	۱۷/۱۵	۲۹	۸	۶۷	آموزشی- پژوهشی	
		۰/۴۲۳	۱۶/۷۶	۴۰	۸	۱۸۳	خدماتی	
۰/۰۱۳	F = ۳/۶۲۵	۰/۴۴۸	۱۷/۲۲	۴۰	۸	۱۷۶	۵- تا کمتر از ۱۰ سال	حقوق ماهیانه
		۰/۶۳۶	۱۶/۲۵	۳۶	۸	۷۷	۱۰ تا کمتر از ۱۵ سال	
		۰/۳۷۸	۱۶/۰۱	۳۴	۸	۱۳۷	۱۵ سال و بیشتر	
۰/۰۱۳	F = ۳/۶۲۵	۰/۶۱۶	۱۶/۸۱	۴۰	۸	۱۰۷	کمتر از یک میلیون تومان	حقوق ماهیانه
		۰/۴۴۴	۱۷/۰۴	۳۱	۸	۱۳۵	یک تا کمتر از یک و نیم میلیون تومان	
		۰/۴۹۱	۱۷/۶۵	۳۳	۸	۸۵	یک و نیم تا کمتر از دو میلیون تومان	
		۰/۴۳۸	۱۵/۱۱	۲۷	۸	۷۹	بیشتر از دو میلیون تومان	

در این مطالعه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، مشاهده شد که مقادیر بار عاملی استاندارد شده هر یک از سؤالات در ارتباط با عامل مربوطه در سطح قابل قبولی می‌باشند و در نهایت با استفاده از شاخص‌های برازش مشاهده شد مدل رسم شده از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد. در مطالعه رایج‌گر و همکاران با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی نتایج مشابهی از نظر تعداد عامل استخراجی به دست آمده است که در آن نیز دو عامل اصلی از درون سؤالات استخراج شده و پس از تحلیل عاملی تأییدی و استخراج شاخص‌های نیکویی برازش، مشاهده شده که مدل مربوطه از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد (۱۴) که نتایج مطالعه آن‌ها با مطالعه حاضر همخوانی دارد. وان و همکاران با استفاده

۶ تحت پوشش عامل ۱ (آلفای کرونباخ=۰/۸۱) و سؤالات ۳، ۷ و ۸ تحت پوشش عامل ۲ (آلفای کرونباخ=۰/۶۴) قرار داشتند. در مطالعه ای که در هلند توسط رایج‌گر و همکاران با استفاده از پرسشنامه دلزدگی جهت بررسی همسانی درونی در محل کار انجام شد، مقدار آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷ گزارش شد (۱۴). بر اساس نتایج مطالعه حاضر به نظر می‌رسد که پرسشنامه دلزدگی در محل کار دارای پایایی مناسبی می‌باشد. در مطالعه رایج‌گر، کل پرسشنامه در یک عامل و در مطالعه حاضر در ۲ عامل، فردی و محیطی انجام شد که با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی در عامل اول، سؤالات ۱، ۲، ۴، ۵، ۶ و در عامل دوم سؤالات ۳، ۷ و ۸ جای داشتند.

سنجش اعتبار DUBS از حدود ۱۱۰۰۰ کارمند از ۸۷ سازمان در فنلاند استفاده شده که نتایج آن نشان‌دهنده معنی‌داری و ارتباط مثبت بین ناتوانی در انجام کار، نداشتن سلامتی کامل، استرس زیاد با دزدگی شغلی بود. همچنین در مطالعه‌ای که توسط وات و هارگیس انجام شد، نتایج نشان داد که نمره DUBS به‌طور معنی‌داری نسبت به نمره مقیاس کوتاه شده دل‌زدگی شغلی لی (Lee's Job Boredom Scale) از اعتبار بالایی برخوردار است. از طرفی نتایج مطالعات متعدد نشان داده‌اند که دزدگی شغلی می‌تواند عمده‌تاً در ارتباط باحالت نیمه بیکاری شغلی و پایین بودن سطح حمایت‌های سازمانی از کارمندان خود باشد (۱۱) که نتایج آن در راستا مطالعه حاضر می‌باشد در نتیجه نشان‌دهنده نقطه قوتی جهت بومی‌سازی این پرسشنامه در جامعه تحت مطالعه ما می‌باشد. البته نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشترین دل‌زدگی شغلی را می‌توان نزد مستخدمین قراردادی مشاهده کرد که شاید دلیل آن این موضوع باشد که این گروه از کارکنان نسبت به سایرین احساس ناامنی بیشتری در شغل خود دارند که در نهایت می‌تواند منجر به اضطراب و دل‌زدگی حرفه‌ای در آنها شود.

در مطالعه حاضر مولفه عاطفی گروه‌های سنی مختلف، تفاوت معنی‌داری داشت ولی در مولفه عملکرد در بین گروه‌های مختلف سنی تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید. همچنین در این مطالعه مشاهده گردید که افراد جوان‌تر به لحاظ عاطفی و به طور کلی از نمره دل‌زدگی بیشتری برخوردار هستند که احتمالاً به دلیل مطالبات بالای جوانان و منابع ضعیف جهت برآوردن این مطالبات می‌باشد. یافته‌های اکثر مطالعات در رابطه با تاثیر سن بر روی دل‌زدگی شغلی نشان می‌دهند که ارتباط بالقوه‌ای بین دل‌زدگی تحصیلی در دوران کودکی و مدرسه می‌تواند با وقوع دل‌زدگی شغلی و اجتماعی در سنین بالا ارتباط داشته باشد که بیشترین زمان بروز دل‌زدگی در کودکان سنین دبیرستان می‌باشد (۴، ۱۱، ۱۷).

در مطالعه‌ای که توسط بنیاد Bill & Melinda Gates بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی انجام شد نتایج بیانگر این بود که نیمی از افراد شرکت‌کننده به دلیل خستگی از تحصیل و دل‌زدگی ناشی از آن در سنین پائین ترک تحصیل نموده‌اند (۱۱، ۱۷). در این مطالعه

از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی به این نتیجه رسیدند که مدل تک عاملی برای سنجش دل‌زدگی از تناسب مناسبی برخوردار بود که نتایج مطالعه آن‌ها نیز با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۷). از شاخص‌های تحلیل عاملی تاییدی مطالعه حاضر مقادیر شاخص‌های CFI و RMSEA هم‌سطح با مقادیر مطالعه سوماری بود. همچنین این نتایج نشان داد که کل آیت‌های مورد بررسی از نظر آماری معنی‌دار بودند که با نتایج مطالعه ما همسو بود. یکی دیگر از یافته‌های پژوهش حاضر این بود که دل‌زدگی در محل کار دارای همبستگی درون رده‌ای مناسبی ( $ICC=0/89$ ) می‌باشد. از این رو رایج‌گر در مطالعات متعدد خود ضریب آلفای DUBS را در محدوده  $0/8$  الی  $0/87$  نشان داده بود. هارزو، هاگانن و شافلی نیز سازگاری درونی را برای DUBS با  $0/85$  آیت‌ها به دست آوردند. برورسما نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسید که دل‌زدگی شغلی در ارتباط با اجزای عاطفی، شناختی و رفتاری است که می‌تواند همراه با عدم رضایت فرد از شرایط کاری یا احساس خستگی و عدم گذشت زمان در محل کار باشد (۸). بی‌قراری و بی‌ارادگی شغلی در مطالعه‌ای به‌عنوان عامل مؤثر در بروز اضطراب ناشی از کار و وقوع حس منفی در افراد برای انجام کار یاد شده است. این دو عامل ریشه در استرس یا افسردگی کاری دارند که بیشتر از دل‌زدگی در عدم انجام کار در افراد تاثیرگذار می‌باشند که در مطالعه انجام شده توسط رایج‌گر از آنالیز کنار گذشته شده بودند (۱۴). رایج‌گر نشان داد که شش آیت‌ها از آیت‌های DUBS معتبر بوده و از سازگاری داخلی در سنجش دل‌زدگی برخوردار می‌باشند، درحالی‌که در این مطالعه هرکدام از این عوامل از روایی مطلوبی برخوردار بودند که دلیل آن می‌تواند محیط اجرای پژوهش و نمونه مورد بررسی باشد که در پژوهش حاضر و مطالعه رایج‌گر متفاوت است (۱۴).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که رسته شغلی، وضعیت شغلی و سن به‌خاطر بالا بودن سطح تغییرات درون‌گروهی متغیرهای پیشگوی مناسبی برای دل‌زدگی می‌باشند. نتایج مطالعه رایج‌گر و همکاران نشان داد که دل‌زدگی شغلی بهترین متغیر پیشگو از ترک شغل نسبت به سایر متغیرهایی همچون سن، جنس، وضعیت استخدام و سطح تحصیلات بود. در مطالعه آن‌ها برای

مطالعه ما وجود دارد و می‌تواند مورد استفاده پژوهشگران و متخصصان در زمینه‌های مرتبط قرار گیرد.

### تقدیر و تشکر

این مطالعه حاصل بخشی از طرح مصوب مرکز تحقیقات بهداشت کار وابسته به معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایران با کد-92-03-132-24238 می‌باشد. نویسندگان این مطالعه از همکاری کلیه کارکنان دانشگاه علوم پزشکی ایران که مشتاقانه در این مطالعه شرکت کردند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایند.

### References

1. Watt JD, Vodanovich SJ. Boredom proneness and psychosocial development. *J Psychol.* 1999;133(3):303-14.
2. Sundberg N, Laktin C, Farmer R, Soud J. Boredom in young adult: Gender and culture comparisons. *Proceeding of the 46th Annual International Council of Psychologist.* 1998:21-5.
3. Fisher CD. Effects of external and internal interruptions on boredom at work: Two studies. *J Organiz Behav.* 1998;19(5):503-22.
4. Cleary M, Sayers J, Lopez V, Hungerford C. Boredom in the Workplace: Reasons, Impact, and Solutions. *Issues Ment Health Nurs.* 2016;37(2):83-9.
5. Loukidou L, Loan-Clarke J, Daniels K. Boredom in the workplace: More than monotonous tasks. *Int J Manag Rev.* 2009;11(4):381-405.
6. Sohail N, Hussain Z. Workplace Boredom among University Faculty Members in Pakistan. *Interdisciplin J Contemporar Res Bus.* 2012;3(10):925.
7. Harju L, Hakanen JJ, Schaufeli WB. Job boredom and its correlates in 87 Finnish organizations. *J Occup Environ Med.* 2014;56(9):911-8.
8. Bruursema K, Kessler SR, Spector PE. Bored employees misbehaving: The relationship between boredom and counterproductive work behaviour. *Work Stress.* 2011;25(2):93-107.
9. Gibbs P. The Concept of Profound Boredom: Learning from Moments of Vision. *Stud Philosophy Educ.* 2011;30(6):601-13.
10. Harasymchuk C, Fehr B. A Script Analysis of Relational Boredom: Causes, Feelings, and Coping Strategies. *J Soc Clin Psychol.* 2010;29(9):988-1019.
11. Watt JD, Hargis MB. Boredom Proneness: Its Relationship with Subjective Underemployment,

در بررسی نقش منفی ناشی از خستگی و دلزدگی بر روی ادامه تحصیل نشان داد که اضطراب مزمن در فرد می‌تواند تاثیر منفی بر روی فعالیت‌های شناختی و در نتیجه افزایش دلزدگی داشته باشد که این نتایج کاملاً با مطالعه لهر همخوانی دارد. لوتا و همکاران در مطالعه خود که به بررسی ارتباط دلزدگی شغلی، وضعیت سلامت افراد و نگرش افراد به شغل خود پرداخته بود به این نتیجه رسید که دلزدگی شغلی تاثیر مستقیمی بر روی سلامت کارکنان داشته و باعث تغییر نگرش افراد نسبت به شغل خود می‌گردد (۷).

این مطالعه با انجام آزمون‌های روایی و پایایی و مقایسه یافته‌های آن با سایر مطالعات امکان استفاده از پرسشنامه DUBS در ایران را فراهم آورده است. با استنباط از نتایج مطالعه حاضر و یافته‌های مطالعه ماتیوز سازمان‌های درگیر با موضوع دلزدگی کارمندان، باید با در نظر گرفتن اثرات منفی دلزدگی بر روی پیامدهای سازمانی خود، امکان شناخت عوامل مؤثر بر وقوع دلزدگی و روش‌های رفع آن برای سیستم خود را فراهم آورده و با اتکا به رفع موانع موجود، فرصت ترغیب با استفاده از استراتژی‌های تشویقی را برای کارمندان خود را فراهم سازند (۱۸). از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به مقطعی بودن مطالعه، عدم تمایل تعداد اندکی از کارکنان منتخب جهت شرکت در مطالعه، استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و گاهی دقت پایین افراد در ارائه اطلاعات در پرسشنامه و عدم انجام تحلیل عاملی تأییدی بر روی نمونه‌های مجزا ارائه شده اشاره کرد. یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش این است که پرسشنامه DUBS به بررسی تک‌بعدی دلزدگی می‌پردازد در صورتی که در مطالعات آتی مشخص گردد که دل‌زدگی چندبعدی می‌باشد، استفاده از آن به صورت تک نمره‌ای بهره‌وری ابزار را با محدودیت مواجه خواهد ساخت و این فرصتی خواهد بود که پژوهش‌های دیگری در این زمینه انجام شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که پرسشنامه دلزدگی در محل کار (DUBS) از روایی و پایایی مناسبی جهت بررسی دلزدگی در کارکنان دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران برخوردار می‌باشد که امکان بومی‌سازی و اعتبارسنجی این نسخه پرسشنامه در جامعه تحت

Perceived Organizational Support, and Job Performance. *J Bus Psychol.* 2010;25(1):163-74.

12. Harju LK, Hakanen JJ. An employee who was not there: a study of job boredom in white-collar work. *Person Rev.* 2016;45(2):374-91.

13. Harju LK, Hakanen JJ, Schaufeli WB. Can job crafting reduce job boredom and increase work engagement? A three-year cross-lagged panel study. *J Vocat Behav.* 2016;95:11-20.

14. Reijseger G, Schaufeli WB, Peeters MC, Taris TW, van Beek I, Ouweneel E. Watching the paint dry at work: Psychometric examination of the Dutch Boredom Scale. *Anxiety Stress Cop.* 2013;26(5):508-25.

15. Mercer-Lynn KB, Flora DB, Fahlman SA, Eastwood JD. The Measurement of Boredom: Differences Between Existing Self-Report Scales. *Assessment.* 2013;20(5):585-96.

16. Reijseger G, Schaufeli WB, Peeters MCW, Taris TW, van Beek I, Ouweneel E. Watching the paint dry at work: psychometric examination of the Dutch Boredom Scale. *Anxiety Stress Cop.* 2013;26(5):508-25.

17. Van Wyk SM, De Beer LT, Pienaar J, Schaufeli WB. The psychometric properties of a workplace boredom scale (DUBS) within the South African context. *J Indust Psychol.* 2016;42(1):1-10.

18. Matthews KA, Räikkönen K, Everson SA, Flory JD, Marco CA, Owens JF, et al. Do the daily experiences of healthy men and women vary according to occupational prestige and work strain? *Psychosom Med.* 2000;62(3):346-53.