



## Original Article

# Investigating Effort-Reward Imbalance Model in Predicting Workplace Bullying

Mohammad Babamiri<sup>1</sup> , Ramin Rahmani<sup>2</sup> , Rashid Heydari Moghadam<sup>3</sup> , Mehraneh Shabani<sup>4\*</sup> 

<sup>1</sup> Department of Ergonomics, School of Public Health, Research Center for Health Sciences, Hamadan University of Medical Science, Hamadan, Iran

<sup>2</sup> Department of Occupational Health and Safety Engineering, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>3</sup> Department of Ergonomics, School of Public Health, Occupational Health and Safety Research Center, Hamadan University of Medical Science, Hamadan, Iran

<sup>4</sup> Department of Ergonomics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

## Abstract

### Article History:

**Received:** 19/07/2023

**Revised:** 22/08/2023

**Accepted:** 29/08/2023

**ePublished:** 22/09/2023

**\*Corresponding author:** Mehraneh Shabani, Department of Ergonomics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Email:

Mehrane.shabani@gmail.com

**Objectives:** In work environments, job stress is the main factor that can make employees lose control and provide the opportunity for the occurrence of aggression in employees. Therefore, this study investigated the role of the effort-reward imbalance model in the occurrence of bullying in the workplace.

**Methods:** This study was descriptive-analytical in nature. The research population consisted of employees of one of the petrochemical plants located in the south of the country. The samples (n=202) were selected using the census sampling method. In this research, two self-report questionnaires, namely the Effort-Reward Imbalance Scale and the Questionnaire of bullying actions, were used to measure the variables. Data analysis was performed using SPSS 18 software using Pearson's correlation coefficient and linear regression.

**Results:** The mean scores of the participants' age and work experience in this study were 40.13±9.32 and 15.9±9.50 years, respectively. Among the participants, 72.8% were female and 86.1% were married. In terms of educational status, 10.9% had an associate's degree, 81.2% had a bachelor's degree, and the rest had a master's degree or higher. About three-quarters of the participants were public service employees, and the rest were working on a contract basis. Based on the results of the multivariate regression model, among the variables investigated in this study, effort-reward imbalance and extreme commitment were able to significantly predict the changes in the bullying score (P<0.001).

**Conclusion:** Employees who feel imbalanced between inputs and outputs in the job, as well as those who have the characteristic of excessive responsibility, are more likely to display negative behaviors in the form of bullying in the workplace.

**Keywords:** Effort-reward imbalance; Excessive responsibility; Occupational stress; Workplace bullying



## Extended Abstract

### Background and Objective

In work environments, job stress is recognized as the main factor that can disrupt the control of employees and result in aggression among employees. In working environments, in performing a task, effort-reward balance is one of the critical issues that should be taken into account. It refers to the necessity of striking a balance between the effort made and the reward received in return. Therefore, the present study aimed to assess the role of the effort-reward imbalance model in the occurrence of bullying in the workplace.

### Materials and Methods

This descriptive-analytical study was conducted during 12 months. According to the initial negotiations with the management of one of the petrochemical companies located in the south of the country, all employees working in this petrochemical company with any type of employment formed the target community of this study. These people were included in the present study via the census method. A total of 202 subjects participated in this study. In the present study, two self-report questionnaires ( Effort-Reward Imbalance Questionnaire by Siegrist et al. and the Negative Acts Questionnaire-Revised) were used to collect the data. The effort-reward imbalance questionnaire consists of 23 items. Questions 1-6 measure a person's level of effort in performing job duties. Items 7-17 gauge the rewards received by the individual (respect, approval, job promotion, and job security), and items 18-23 measure extreme commitment in the individual. The Cronbach's alpha coefficients of this questionnaire were obtained at 0.76, 0.76, and 0.75 for the dimensions of effort, reward, and extreme commitment, respectively. Moreover, the reliability scores by the Spearman-Brown method were calculated at 0.74, 0.68, and 0.71, which are quite satisfactory. In this research, the Negative Acts Questionnaire-Revised was used to measure bullying behaviors in the work environment.

The original version of this questionnaire has 22 items. In this research, the short form of this questionnaire (9-item) was used since this study aimed to measure the occurrence or non-occurrence of these behaviors, and this goal is also achieved with the short questionnaire, and the use of the long form will only increase the number of items in the questionnaire and tire the respondents. The validity of the questionnaire has been confirmed by confirmatory factor analysis and also by correlating the scores of this questionnaire with such variables as role conflict and stress-related psycho-physical symptoms. The reliability of this tool was also reported, rendering Cronbach's alpha method 0.91. In this research, the data were first described with descriptive statistics and then analyzed with inferential statistics. Descriptive findings were presented as mean and standard deviation. At the inferential level, methods, such as Pearson's correlation coefficient and regression, were also used. The data were analyzed using SPSS software (version 18).

### Results

The mean scores of age and work experience of

participants were  $40.13 \pm 9.32$  and  $15.9 \pm 9.50$  years, respectively. Moreover, 147 (72.8%) subjects were female, and 174 (86.1%) cases were married. In terms of education status, it was found that 10.9%, 81.2%, 7.9 had an associate's degree, bachelor's degree, and master's degree or higher, respectively. About three-quarters of subjects were officially employed.

A linear regression model was used to identify the factors affecting the changes in the bullying score. Firstly, the linear relationship between each variable and bullying was assessed separately using univariate linear regression. Thereafter, the variables with a  $P \leq 0.2$  were entered into the multivariate linear regression model. Among the investigated variables, age, work experience, gender, effort-reward imbalance, and extreme commitment were eligible to enter the multivariate regression model. Based on the results of the multivariate regression model, among the variables investigated in this study, effort-reward imbalance ( $\beta=0.356$  and  $P<0.001$ ) and extreme commitment ( $\beta=0.343$  and  $P<0.001$ ) were able to significantly predict changes in bullying scores. Considering the positive beta coefficient for both variables, it can be stated that bullying increases with the enhancement of effort-reward imbalance and extreme commitment. It is noteworthy that the fitted model in this study had  $R^2$  equal to 0.296. In other words, the investigated variables explain about 30% of bullying changes. Based on the results of the multivariate regression model, among the variables examined in this study, effort-reward imbalance and extreme commitment were able to significantly predict the changes in the bullying score ( $P<0.001$ ).

### Discussion

The results of this study pointed out that the effort-reward imbalance in the work environment had a significant relationship with the occurrence of bullying behavior. Previous research has demonstrated that workplace bullying threatens the mental and physical health of employees at work. Moreover, the employees who are harassed have lower levels of job satisfaction, higher levels of anxiety and depression, and are more likely to leave their workplace. Organizations face an increased risk of attrition and absenteeism, leading to lost profits, potential legal costs, and court cases.

In addition, due to the stress they may cause, factors in the work environment are important precursors to workplace bullying. Furthermore, the results of this study indicated that the extreme commitment of people in an organization can have a significant relationship with the occurrence of bullying behavior in a work environment. A wide array of studies have linked this type of commitment with important variables, such as the intention to quit the job, job burnout, work performance, citizenship behaviors, and job satisfaction. This study illustrated that gender did not have a significant effect on the occurrence of bullying in the workplace, while the results of a systematic review study conducted by Feiyo et al. in 2019 revealed that in most studies, women are at a higher risk of harassment and bullying.

## Conclusion

As evidenced by the obtained results, employees who feel an imbalance between inputs and outputs in

their jobs, as well as those with extreme commitment, are more likely to engage in negative behaviors, such as bullying in the workplace.

**Please cite this article as follows:** Babamiri M, Rahmani R, Heydari Moghadam R, Shabani M. Investigating Effort-Reward Imbalance Model in Predicting Workplace Bullying . *Iran J Ergon.* 2023; 11(2): 121-129.

## بررسی ارتباط مدل عدم توازن تلاش-پاداش با بروز زورگویی در محیط کار

محمد بابامیری<sup>۱</sup>، رامین رحمانی<sup>۲</sup>، رشید حیدری مقدم<sup>۳</sup>، مهراوه شعبانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> گروه ارگونومی، دانشکده‌ی بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده‌ی علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۲</sup> گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۳</sup> گروه ارگونومی، دانشکده‌ی بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده‌ی علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۴</sup> گروه ارگونومی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

### چکیده

**اهداف:** در محیط‌های کاری، آن عامل اصلی که می‌تواند کنترل کارکنان را در هم بشکند و زمینه‌ی بروز پرخاشگری در کارکنان را فراهم کند، استرس شغلی است. به همین دلیل، در این پژوهش، نقش مدل عدم تعادل تلاش-پاداش در بروز زورگویی در محیط‌کار بررسی شده است.

**روش کار:** این مطالعه از نوع توصیفی و تحلیلی است. در پژوهش حاضر، به منظور سنجش متغیرها، از دو پرسش‌نامه‌ی خودگزارش‌دهی عدم توازن تلاش-پاداش سیگریست و اعمال منفی استفاده شد. جامعه‌ی پژوهش کارکنان یکی از پتروشیمی‌های واقع در جنوب کشور بودند و با استفاده از روش سرشماری، تعداد ۲۰۲ نفر وارد مطالعه شدند. تجزیه و تحلیل‌ها با نرم‌افزار SPSS18 و با روش ضریب هم‌بستگی پیرسون و رگرسیون خطی انجام شد.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار سن و سابقه‌ی کار افراد شرکت‌کننده در مطالعه‌ی حاضر به ترتیب، برابر با  $40/13 \pm 9/32$  و  $15/9 \pm 9/50$  سال بود. ۱۴۷ نفر (۷۲/۸ درصد) از شرکت‌کنندگان زن و ۱۷۴ نفر (۸۶/۱ درصد) متأهل بودند. از نظر وضعیت تحصیلات نیز مشخص شد که ۱۰/۹ درصد دارای مدرک کاردانی، ۸۱/۲ درصد دارای مدرک کارشناسی و مابقی افراد دارای مدرک کارشناسی‌ارشد یا بالاتر بودند. حدود سه‌چهارم افراد استخدام رسمی بودند. بر اساس نتایج مدل رگرسیون چندمتغیره، از بین متغیرهای بررسی‌شده در این مطالعه، عدم توازن تلاش-پاداش و تعهد افراطی به‌صورت معناداری قادر به پیش‌بینی تغییرات نمره‌ی زورگویی بودند ( $P < 0/001$ ).  
**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج، کارکنانی که بین درون‌دادها و برون‌دادها در شغل احساس عدم تعادل دارند و همچنین، کارکنانی که دارای ویژگی تعهد افراطی هستند، بیشتر رفتارهای منفی به‌شکل زورگویی در محیط کار بروز می‌دهند.

**کلید واژه‌ها:** زورگویی در محیط کار؛ عدم توازن تلاش-پاداش؛ تعهد افراطی؛ استرس شغلی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۴/۲۸  
تاریخ داوری مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۳۱  
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۰۷  
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۳۱

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

\* نویسنده مسئول: مهراوه شعبانی، گروه ارگونومی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.  
ایمیل: Mehrahe.shabani@gmail.com

**استناد:** محمد؛ رحمانی، رامین؛ حیدری مقدم، رشید؛ شعبانی، مهراوه. بررسی ارتباط مدل عدم توازن تلاش-پاداش با بروز زورگویی در محیط کار. مجله ارگونومی، تابستان ۱۴۰۲؛ ۱۱(۲): ۱۲۱-۱۲۹.

### مقدمه

کارکنان احساس اعتمادبه‌نفس، اثربخشی و عزت‌نفس به وجود آید و همچنین، از بروز پریشانی عاطفی در بین کارکنان جلوگیری شود. در غیر این صورت، اگر تعادل بین تلاش و پاداش وجود نداشته باشد، عدم توازن تلاش-پاداش (ERI) رخ می‌دهد که پیامدهای

در محیط‌های کاری، در انجام وظایف، توازن تلاش-پاداش از موارد مهم است که باید به آن توجه شود؛ بدین معنی که باید بین تلاشی که صورت می‌گیرد و پاداشی که در ازای آن دریافت می‌شود، تعادل و تناسب برقرار باشد. این تعادل باعث می‌شود در بین

نفرین، ۴۱ درصد شامل رفتارهای نامناسب، زنده و بی‌ادبانه و ۳۲/۷ درصد شامل رفتارهای تحقیرآمیز بود [۱۵].

با توجه به مطالب ذکرشده، زورگویی برای سلامت و ایمنی کارکنان در محیط کاری ممکن است خطرناک باشد؛ زیرا رفتارهای زورگویی نه تنها خود قربانیان، بلکه کل سازمان و دیگر همکاران آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱۱]. با توجه به تبعات منفی زورگویی در محیط‌های شغلی، اهمیت و اولویت جلوگیری از زورگویی در محیط کار با توجه به موارد گفته شده، بسیار بالا است و نقش مهمی در سلامت روانی و اجتماعی محیط‌های کاری دارد؛ از این رو، تمام ارگان‌ها و شرکت‌های علاقه‌مند به پیشرفت و موفقیت در جوامع امروزی نیازمندند برنامه‌ای مدون و دارای اولویت بالای اجرایی را به منظور مبارزه و پیشگیری با مبحث زورگویی اجرا کنند. با توجه به مطالب ذکرشده در بالا و اهمیت بررسی موضوع زورگویی در محیط کار و نتایج منفی آن بر سازمان‌ها و افراد سازمان، بررسی نقش مدل عدم توازن تلاش-پاداش بر بروز زورگویی در محیط کار ضروری به نظر می‌رسد.

### روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی و تحلیلی است و در مدت ۱۲ ماه انجام شد. طبق مذاکرات ابتدایی صورت گرفته با مدیریت یکی از پتروشیمی‌های واقع در جنوب کشور، تمام کارکنان شاغل در این پتروشیمی با هر نوع استخدامی جامعه‌ی هدف این مطالعه را تشکیل دادند. این افراد به صورت سرشماری وارد مطالعه‌ی حاضر شدند. تعداد افراد شرکت کننده در این مطالعه ۲۰۲ نفر بودند.

### ابزار استفاده شده

در این پژوهش، به منظور سنجش متغیرها، از دو پرسش‌نامه‌ی خودگزارش دهی به شرح زیر استفاده شد:

### مقیاس عدم توازن تلاش-پاداش (Effort reward imbalance scale)

در این پژوهش، برای سنجش عدم توازن تلاش-پاداش و تعهد افراطی، از مقیاس عدم توازن تلاش-پاداش سیگریست [۱۶] استفاده شده است. کینمن و جونز (۲۰۰۷) آلفای کرونباخ را برای بعد تلاش برابر با ۰/۸۳، برای بعد پاداش برابر با ۰/۸۸ و برای بعد تعهد افراطی برابر با ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. آن‌ها همچنین، از طریق هم‌بسته کردن نمرات این مقیاس با متغیرهایی مانند اضطراب، افسردگی و خشنودی شغلی، اعتبار همگرا و واگرایی این ابزار را تأیید کرده‌اند. در این پژوهش، روایی پرسش‌نامه‌ی عدم توازن تلاش-پاداش با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی بررسی و تأیید شد. همچنین، میزان پایایی پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ برای سه بعد تلاش، پاداش و تعهد افراطی به ترتیب، ۰/۷۶، ۰/۷۶ و ۰/۷۵ و با روش تنصیف اسپیرمن براون، ۰/۷۴، ۰/۶۸ و ۰/۷۱ به دست آمد که کاملاً رضایت‌بخش است [۱۷]. امروزه، علاوه بر پرسش‌نامه‌ی نسخه‌ی اصلی که دارای

منفی، از جمله احساس تهدید، عصبانیت و افسردگی برای کارکنان به همراه دارد [۱۱]. همچنین، بر اثر عدم توازن بین تلاش و پاداش، واکنش‌های ناشی از استرس ایجاد می‌شود که در طولانی مدت بر سلامت تأثیر می‌گذارد [۲].

در محیط‌های کاری، آن عامل اصلی که می‌تواند کنترل کارکنان را در هم بشکند و زمینه را برای بروز پرخاشگری در کارکنان فراهم کند، استرس شغلی است. پرخاشگری و خشنوت زمانی روی می‌دهد که تعادل بین تکانه‌ها و کنترل درونی در هم می‌شکند. هرگونه شرایطی که افزایش تکانه‌های پرخاشگری را در زمینه‌ی کاهش کنترل فراهم کند، ممکن است به بروز خشنوت منجر شود. به هرگونه اقدام پرخاشگرانه از نوع بدنی، اجتماعی، اقتصادی و روانی که فرد برای پیشبرد میل‌ها و خواسته‌های خود، بدون توجه به تمایل و خواسته‌های دیگری استفاده کند، خشنوت گفته می‌شود. سازمان جهانی بهداشت نیز خشنوت را چنین تعریف می‌کند: «استفاده‌ی عمدی از نیروی فیزیکی، تهدید کردن علیه خود، شخص دیگر، گروه یا جامعه که می‌تواند به آسیب یا احتمال بالای آسیب، مرگ، آسیب‌های روانی یا محرومیت منجر شود» [۳]. کارمندانی که در همه‌ی حوزه‌های حرفه‌ای کار می‌کنند، در معرض خشنوت محل کار (workplace violence) هستند [۴].

عوامل محیطی در محل کار می‌تواند باعث ایجاد استرس شود و استرس نیز می‌تواند زمینه‌ساز بروز زورگویی در محیط کار شود یا زورگویی در محیط کار را افزایش دهد [۵]. اگرچه زورگویی در محل کار به عنوان مشکلی سازمانی مفهوم‌سازی می‌شود، شکافی در درک زمینه‌هایی که زورگویی در آن ظاهر می‌شود، وجود دارد [۶]. در دهه‌ی ۱۹۹۰، لیمن ادعا کرد که چهار عامل اصلی با وقوع زورگویی در سازمان‌ها مرتبط است: کاستی در طراحی کار، نقص در رفتار رهبری، موقعیت اجتماعی قربانی و استانداردهای اخلاقی پایین در سازمان [۷].

زورگویی هم می‌تواند باعث ایجاد استرس در محیط کار شود و هم می‌تواند بر اثر استرس ایجاد شود [۸]. زورگویی در محیط کار به رفتارهایی گفته می‌شود که در عین معقول بودن، باعث تحقیر، ترس، تهدید و بدرفتاری با فرد یا افراد شود [۹]. این رفتارها در طولانی مدت تکرار می‌شوند و سیستماتیک و هدفمند هستند [۱۰]. رفتارهای زورگویی می‌توانند آشکار یا پنهان باشند [۱۱]. پیامدهای زورگویی بسیار زیاد است؛ از جمله اینکه باعث احساس سرخوردگی، ترس و عصبانیت در قربانی می‌شود [۱۲] و پیامدهای مالی و حقوقی برای کارفرمایان به همراه دارد [۱۱] و همچنین، باعث کاهش روحیه و بهره‌وری و افزایش خطاها در سطح سازمان می‌شود [۱۳]. بر اساس نظرسنجی انجام شده در سال ۲۰۱۴، از هر ۱۰ نفر، ۷ نفر در معرض زورگویی سازمانی قرار داشتند. در بعضی آمارها، ۵۳ درصد و در برخی موارد، حتی تا ۷۵ درصد از نیروی کار در معرض زورگویی سازمانی قرار داشتند [۱۴]. طبق مطالعه‌ای که در ایالات متحده انجام گرفته است، ۹۵/۶ درصد از دانشجویان پرستاری سال چهارم در معرض رفتارهای زورگویی قرار گرفته بودند که ۴۱/۱ درصد شامل فحش و

شرکت‌کنندگان، ۱۴۷ نفر (۷۲/۸ درصد) زن بودند. از نظر وضعیت تحصیلات نیز مشخص شد که ۲۲ نفر (۱۰/۹ درصد) دارای مدرک کاردانی، ۱۶۴ نفر (۸۱/۲ درصد) دارای مدرک کارشناسی و مابقی افراد دارای مدرک کارشناسی‌ارشد یا بالاتر بودند. از نظر وضعیت تأهل، ۱۷۴ نفر (۸۶/۱ درصد) متأهل بودند. حدود سه‌چهارم افراد (۷۲/۸ درصد) استخدام رسمی و مابقی به‌صورت پیمانی مشغول به کار بودند. اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای تلاش، پاداش، عدم توازن تلاش-پاداش، تعهد افراطی، زورگویی و مؤلفه‌های آن در جدول ۱ ارائه شده است.

به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر تغییرات نمره‌ی زورگویی، از مدل رگرسیون خطی استفاده شد. در ابتدا، ارتباط خطی هر متغیر با زورگویی به‌صورت تکی، از طریق رگرسیون خطی تک‌متغیره مطالعه شد (جدول ۲). سپس، متغیرهایی که دارای مقدار P در حدود ۰/۲ و کمتر از آن بودند، وارد مدل رگرسیون خطی چندمتغیره شدند. همان‌گونه که از جدول ۲ استنباط می‌شود، در بین متغیرهای بررسی‌شده، متغیرهای سن، سابقه‌ی کار، جنسیت، عدم توازن تلاش-پاداش و تعهد افراطی واجد شرایط برای ورود به مدل رگرسیون چندمتغیره بودند.

بر اساس نتایج مدل رگرسیون چندمتغیره، از بین متغیرهای بررسی‌شده در این مطالعه، عدم توازن تلاش-پاداش ( $\beta = 0.356$ ) و  $P < 0.001$  و تعهد افراطی ( $\beta = 0.343$ ) و  $P < 0.001$  به‌صورت معناداری قادر به پیش‌بینی تغییرات نمره‌ی زورگویی بودند. با توجه به مثبت بودن ضریب بتا برای هر دو متغیر، می‌توان گفت با افزایش عدم توازن تلاش-پاداش و تعهد افراطی، زورگویی نیز افزایش می‌یابد. گفتنی است که مدل برازش‌شده در این مطالعه دارای  $R^2$  برابر با ۰/۲۹۶ بود؛ به عبارتی، متغیرهای بررسی‌شده حدود ۳۰ درصد از تغییرات زورگویی را تبیین می‌کنند (جدول ۳).

در نمودار شکل ۱، مقادیر پیش‌بینی‌شده‌ی حاصل از برازش مدل رگرسیونی با مقادیر واقعی اندازه‌گیری‌شده‌ی زورگویی مقایسه شدند. همان‌گونه که قبلاً ذکر شد، ضریب تعیین مدل برازش‌شده نشان می‌دهد که این متغیرها تنها حدود ۳۰ درصد از تغییرات زورگویی را پیش‌بینی می‌کنند.

۱۸ تا ۲۳ سؤال است، نسخه‌ی کوتاه‌شده‌ای با حدود ۱۲ تا ۱۶ سؤال وجود دارد [۱۸]. در این مطالعه، از پرسش‌نامه‌ی ۲۳ ماده‌ای استفاده شده است. سؤالات ۱ تا ۶ پرسش‌نامه سطح تلاش و کوشش فرد را در انجام وظایف شغلی اندازه می‌گیرد. سؤالات ۷ تا ۱۷ نیز پاداش‌های دریافتی فرد از قبیل احترام، تأیید، ارتقای شغلی و امنیت شغلی را اندازه‌گیری می‌کند و سؤالات ۱۸ تا ۲۳ این پرسش‌نامه تعهد افراطی فرد به کار را ارزیابی می‌کند.

### پرسش‌نامه‌ی اعمال منفی (Questionnaire of bullying actions)

در این پژوهش، برای اندازه‌گیری رفتارهای قلدرانه در محیط کار، از پرسش‌نامه‌ی اعمال منفی استفاده شده است. نسخه‌ی اصلی این پرسش‌نامه ۲۲ آیتم دارد. در این پژوهش، از فرم کوتاه این پرسش‌نامه که ۹ آیتمی است، استفاده شد. علت استفاده از فرم کوتاه این است که در این پژوهش، هدف سنجش بروز یا عدم بروز این رفتارها است و این هدف با پرسش‌نامه‌ی کوتاه نیز محقق می‌شود و استفاده از فرم بلند صرفاً باعث افزایش تعداد سؤالات پرسش‌نامه و خستگی پاسخ‌دهندگان می‌شود. روایی پرسش‌نامه با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی و همچنین، از طریق هم‌بسته کردن نمرات این پرسش‌نامه با متغیرهایی مانند تعارض نقش و نشانه‌های روانی جسمانی وابسته به استرس تأیید شده است. پایایی این ابزار نیز به‌روش آلفای کرونباخ، ۰/۹۱ گزارش شده است [۱۹].

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش، ابتدا، داده‌ها با آمار توصیفی، توصیف و سپس، با آمار استنباطی، تجزیه و تحلیل شدند. در سطح توصیفی، از روش‌هایی مانند میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی، از روش‌هایی مانند ضریب هم‌بستگی پیرسون و رگرسیون استفاده شد. تجزیه و تحلیل‌ها با نرم‌افزار SPSS18 انجام شد.

### یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن و سابقه‌ی کار افراد شرکت‌کننده در مطالعه‌ی حاضر به ترتیب، برابر با  $40.13 \pm 9.32$  (در محدوده‌ی ۲۳ تا ۵۹) و  $15.9 \pm 8.3/50$  (در محدوده‌ی ۱ تا ۳۲) سال بود. از بین

جدول ۱: اطلاعات توصیفی مربوط به تلاش، پاداش، تعهد افراطی و زورگویی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
تلاش	۱۶/۰۹	۳/۹۷	۶	۲۵
پاداش	۳۶/۰۴	۶/۷۰	۱۲	۵۰
عدم توازن	۱/۰۶	۰/۴۸	۰/۲۹	۴/۶۳
تعهد افراطی	۱۸/۰۳	۴/۳۲	۷	۳۰
زورگویی کاری	۴/۹۶	۲/۲۴	۳	۱۴
زورگویی فردی	۴/۳۱	۲/۰۶	۳	۱۴
زورگویی اجتماعی	۴/۵۴	۲/۰۱	۳	۱۵
زورگویی	۱۳/۸۲	۵/۷۸	۹	۴۳

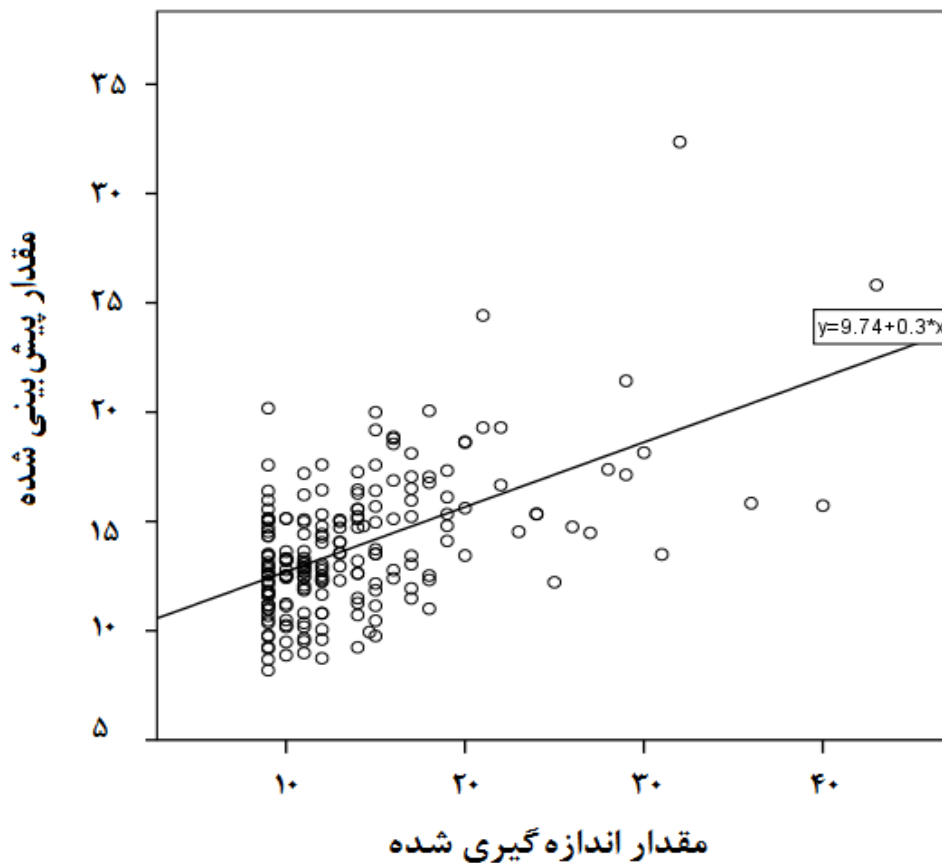
جدول ۱: نتایج مربوط به رگرسیون تک‌متغیره (متغیر پاسخ = زورگویی)

متغیر	P	متغیر	P
سن	۰/۱۷	سابقه‌ی کار	۰/۱۷
تحصیلات	۰/۲۲	وضعیت استخدام	۰/۴۲
تلاش	۰/۰۰۱	جنسیت	۰/۲۰
پاداش	۰/۰۰۱	تأهل	۰/۸۱
عدم توازن	۰/۰۰۱	تعهد افراطی	۰/۰۰۱

$= 0.296R^2$

جدول ۲: نتایج مدل رگرسیون چندمتغیره برای پیش‌بینی زورگویی

متغیر	ضرایب استاندارد نشده			P-value
	B	S.E	Beta	
(ثابت)	۳/۷۴۲	۳/۱۹۷	-	۰/۲۴۳
سن	-۰/۰۲۳	۰/۱۰۳	-۰/۰۳۷	۰/۸۲۴
سابقه‌ی کار	-۰/۰۶۹	۰/۱۰۱	-۰/۱۱۴	۰/۴۹۴
جنسیت	۰/۸۱۶	۰/۷۸۹	۰/۰۶۳	۰/۳۰۳
عدم توازن تلاش-پاداش	۴/۲۵۰	۰/۸۲۲	۰/۳۵۶	<۰/۰۰۱
تعهد افراطی	۰/۳۴۳	۰/۰۹۴	۰/۳۴۳	<۰/۰۰۱



شکل ۱: مقایسه‌ی مقادیر پیش‌بینی شده و اندازه‌گیری شده‌ی زورگویی

انجام شد. زورگویی در محل کار به معنای آزار و اذیت، توهین یا طرد اجتماعی یا تأثیر منفی بر کار شخصی است. زورگویی انواع سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ حتی سازمان‌های بخش دولتی هم

### بحث

مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی ارتباط بین عدم توازن تلاش-پاداش و نقش میانجی تعهد افراطی در بروز زورگویی در محیط کار

آسیب‌های بدی را از این موضوع می‌بینند.

نتایج این مطالعه نشان داد که عدم توازن تلاش-پاداش در محیط کار با بروز رفتار قلدرانه در محیط شغلی ارتباط معنی‌داری داشته است. تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که زورگویی در محیط کار سلامت روانی و جسمی کارکنان را در محل کار تهدید می‌کند و کارکنانی که آزار و اذیت شده‌اند، سطح رضایت شغلی پایین‌تری دارند، سطح اضطراب و افسردگی بالاتری دارند و به احتمال زیاد، محل کار خود را ترک می‌کنند.

سازمان‌ها با افزایش خطر کاهش مهارت و غیبت مواجه هستند که به از دست دادن سود، هزینه‌های قانونی احتمالی و پرونده‌های دادگاه منجر می‌شود. همچنین، عوامل محیط کار به دلیل استرسی که ممکن است ایجاد کنند، مقدمه‌های مهم زورگویی در محل کار هستند [۲۰]. نتایج مطالعه‌ای که نوتلر و همکاران در سال ۲۰۱۹ انجام دادند، نشان داد که ناسازگاری درک‌شده بین تلاش و پاداش ممکن است آسیب‌پذیری کارکنان را در برابر زورگویی افزایش دهد. همچنین، بی‌عدالتی ادراک‌شده ممکن است کارکنان را به رفتارهای هنجارشکنانه سوق دهد و همچنین، نشان‌دهنده‌ی جایگاه اجتماعی پایین برای دیگران باشد؛ در نتیجه، به‌طور بالقوه، ممکن است رفتارهای منفی را برانگیخته کند. نتایج مطالعه‌ای نشان داد که عدم تعادل زیاد بین تلاش و پاداش ممکن است بر ادراک عدالت سازمانی تأثیر منفی بگذارد که به نوبه‌ی خود، ممکن است آستانه‌ی زورگویی را در محل کار کاهش دهد. نتایج نشان داد که شناسایی سازمانی ممکن است نقشی میانگیر در تعدیل اثر مضر ERI بر ادراک عدالت داشته باشد. ادراک عدم تعادل زیاد ممکن است درک عدالت را فقط برای آن دسته از کارکنانی که تعلق و هویت سازمانی بالایی دارند، تضعیف نکند [۲۱].

همچنین، نتایج این مطالعه نشان داد که تعهد افراطی افراد در سازمان می‌تواند با بروز رفتار قلدرانه در محیط کار ارتباط معنی‌داری داشته باشد. تعهد افراطی در مدل عدم توازن تلاش-پاداش «مجموعه‌ای از نگرش‌ها، رفتارها و عاطفه‌هایی است که نشان‌دهنده‌ی تلاش بیش از حد در ترکیب با میل شدید به تأیید و محترم شمرده شدن است.» سیگریست و لی بیان کردند که افراد دارای ویژگی تعهد افراطی از سبک‌های مقابله‌ی مؤثر استفاده نمی‌کنند [۲، ۲۱]. مطالعات متعددی این نوع تعهد را با متغیرهای مهمی مانند قصد ترک شغل، فرسودگی شغلی، عملکرد کاری، رفتارهای شهروندی و رضایت شغلی مرتبط کرده‌اند. در مطالعه‌ای مشخص شد که مقادیر بالاتر تعهد با زورگویی در محیط کار مرتبط است [۲۲]. نیاز به تأیید و احترام در کنار استفاده از سبک‌های مقابله‌ی نامؤثر زمینه‌ساز بروز تنش و فشار در افراد دارای این ویژگی است که می‌تواند به شکل زورگویی در محیط کار بروز پیدا کند.

در این مطالعه، نشان داده شد که فاکتور جنسیت بر بروز زورگویی در محیط کار تأثیر معنی‌داری نداشته است؛ در حالی که نتایج مطالعه‌ی مروری و نظام‌مند فیوو و همکارانش در سال ۲۰۱۹، نشان داد که در بیشتر مطالعات، زنان در معرض خطر بیشتری برای آزار و

اذیت زورگویی قرار گرفته‌اند [۲۳]. در حالی که نتایج مطالعه‌ی سالین در سال ۲۰۲۱، نشان داد که روابط بین جنسیت و زورگویی پیچیده است و عمدتاً توسط قدرت اجتماعی ارائه‌شده به گروه‌های مختلف مردان و زنان و انتظارات جنسیتی از رفتار مناسب شکل می‌گیرد [۲۴]. در مطالعه‌ی فاوارو در سال ۲۰۲۰، پرستاران مرد تازه فارغ التحصیل در محل کار زورگویی را به‌طور قابل توجهی دربارهی زنان گزارش کردند [۲۵]. به‌هرحال، طبق مطالعات گذشته، زنان بیشتر قربانی زورگویی هستند. یکی از علت‌های احتمالی نتیجه‌ی به دست آمده در این پژوهش می‌تواند تعداد کم زنان در مطالعه‌ی حاضر باشد. در مطالعه‌ی حاضر، بین سطح تحصیلات افراد در محیط کاری و زورگویی رابطه‌ی معنی‌داری دیده نشده است. ممکن است فکر کنیم که زورگویی رفتاری کودکانه است که پس از اتمام مدرسه پشت سر گذاشته می‌شود؛ در حالی که شواهد نشان می‌دهد که انواع زورگویی حتی در آموزش عالی نیز رواج دارد. نتایج مطالعه‌ای نشان داد که ماهیت خاص آموزش عالی به‌طور فعال، انواع خاصی از زورگویی را تشویق می‌کند. زورگویی در میان کارکنان دانشگاهی عمدتاً ماهیت بازدارنده یا شهرت دارد. رفتارهایی که اغلب در دانشگاه به آن‌ها اشاره می‌شود شامل تهدید وضعیت حرفه‌ای و رفتار منزوی‌کننده و بازدارنده (یعنی خنثی کردن توانایی هدف برای دستیابی به اهداف مهم) است. زورگویی در بین کارکنان دانشگاهی در حال تغییر ماهیت است [۲۶]. به‌هرحال، آنچه مشخص است، این است که زورگویی در هر سطحی و با هر نوع تحصیلاتی در رفتار کارکنان احتمال بروز دارد.

از جمله محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر استفاده از پرسش‌نامه برای سنجش متغیرهای بررسی‌شده بود که مخصوصاً دربارهی متغیرهایی مانند زورگویی که میزان خودافشایی آن شاید چندان زیاد نباشد، با محدودیت‌هایی همراه است. پیشنهاد می‌شود که سایر پژوهشگران در مطالعات آتی، از دیگر روش‌های جمع‌آوری اطلاعات، مانند ثبت سوابق کارکنان، برای بررسی این‌گونه رفتارها استفاده کنند.

### نتیجه‌گیری

ادراک عدم تعادل بین تلاش و پاداش و همچنین، ویژگی تعهد افراطی در کارکنان زمینه‌ساز بروز رفتارهای قلدرانه در محیط کار است. پیامدهای زورگویی نیز فقط به محیط کار مربوط نمی‌شود، بلکه تأثیرات بیرون از کار نیز وجود دارد؛ به‌عنوان مثال، افزایش درگیری‌های خانوادگی. بنابراین، مداخلاتی سازمانی که بتوانند تنش و استرس شغلی را کاهش دهند، می‌توانند میزان بروز این‌گونه رفتارها در محیط‌های کاری را کاهش دهند.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله لازم می‌دانند که از خانم زهرا پشوتن، فارغ‌التحصیل کارشناسی‌ارشد ارگونومی دانشگاه علوم پزشکی همدان، که در جمع‌آوری داده‌های پرسش‌نامه‌های این مطالعه همکاری کردند، تشکر و قدردانی به عمل آورند.



کردن مقاله و اصلاح مقاله و پیگیری جهت چاپ مقاله مشارکت داشتند.

## تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## ملاحظات اخلاقی

این مقاله بخشی از طرح تحقیقاتی هیئت علمی است که در دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد اخلاق IR.UMSHA.REC.1398.084 ثبت شده است.

## سهم نویسندگان

محمد بابامیری در طراحی مطالعه و تحلیل و تفسیر داده‌ها و بازبینی و اصلاح موشکافانه مقاله مشارکت داشته‌اند. رامین رحمانی در تجزیه و تحلیل داده‌ها و نوشتن بخش روش کار مقاله مشارکت داشتند.

رشید حیدری مقدم در طراحی مطالعه و بازبینی و اصلاح موشکافانه پیش نویس مقاله مشارکت داشتند.

مهرانه شعبانی در تحلیل و تفسیر داده‌ها و نوشتن مقاله و سابمیت

## حمایت مالی

منابع مالی این مقاله را که حاصل پژوهش مصوب دانشگاه علوم پزشکی همدان با شماره‌ی طرح ۹۸۰۲۲۴۱۶۳۴ است، معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان تأمین کرده است.

## REFERENCES

- Siegrist J, Peter R. Threat to occupational status control and cardiovascular risk. *Isr J Med Sci.* 1996;32(3-4):179-84. [PMID]
- Siegrist J, Li J. Associations of extrinsic and intrinsic components of work stress with health: a systematic review of evidence on the effort-reward imbalance model. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(4):432. [DOI: [10.3390/ijerph13040432](https://doi.org/10.3390/ijerph13040432)] [PMID]
- Koohestani H, Baghcheghi N, Rezaii K, Ebrahimi Fakhar H. Risk factors for workplace violence in emergency medical technician students. *Iran Occupational Health.* 2012; 9(2):68-75.
- Saleem Z, Shenbei Z, Hanif AM. Workplace violence and employee engagement: The mediating role of work environment and organizational culture. *Sage Open.* 2020;10(2):2158244020935885. [DOI: [10.1177/2158244020935885](https://doi.org/10.1177/2158244020935885)]
- Salin D, Hoel H. Organisational causes of workplace bullying. *Bullying and harassment in the workplace: Developments in theory, research, and practice.* 2011;2:227-43.
- Tuckey MR, Li Y, Neall AM, Chen PY, Dollard MF, McLinton SS, et al. Workplace bullying as an organizational problem: Spotlight on people management practices. *J Occup Health Psychol.* 2022;27(6):544-565. [DOI: [10.1037/ocp0000335](https://doi.org/10.1037/ocp0000335)] [PMID]
- Feijó FR, Gräf DD, Pearce N, Fassa AG. Risk factors for workplace bullying: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(11):1945. [DOI: [10.3390/ijerph16111945](https://doi.org/10.3390/ijerph16111945)] [PMID]
- Goodboy AK, Martin MM, Knight JM, Long Z. Creating the boiler room environment: The job demand-control-support model as an explanation for workplace bullying. *Communication Research.* 2017;44(2):244-62. [DOI: [10.1177/0093650215614365](https://doi.org/10.1177/0093650215614365)]
- WorkCover N. Preventing and dealing with workplace bullying: A guide for employers and employees. Sydney: Workcover NSW. 2008.
- Hutchinson M, Vickers MH, Wilkes L, Jackson D. "The worse you behave, the more you seem, to be rewarded": Bullying in nursing as organizational corruption. *Employee Responsibilities and Rights Journal.* 2009;21(3):213-29. [DOI: [10.1007/s10672-009-9100-z](https://doi.org/10.1007/s10672-009-9100-z)]
- Jenkins M. Preventing and managing workplace bullying and harassment: A risk management approach. Australian Academic Press; 2013.
- O'Connell B, Young J, Brooks J, Hutchings J, Lofthouse J. Nurses' perceptions of the nature and frequency of aggression in general ward settings and high dependency areas. *J Clin Nurs.* 2000;9(4):602-10. [DOI: [10.1046/j.1365-2702.2000.00401.x](https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2000.00401.x)] [PMID]
- Sofield L, Salmond SW. Workplace violence: A focus on verbal abuse and intent to leave the organization. *Orthop Nurs.* 2003;22(4):274-83. [DOI: [10.1097/00006416-200307000-00008](https://doi.org/10.1097/00006416-200307000-00008)] [PMID]
- Borhani T, Hadizadeh, A., Amirkhani, T. The Effect of Job Design on Organizational Bullying :Considering the Mediating Role of Employees' Mental Welfare, Second International Conference on New Paradigms of Management, Innovation and Entrepreneurship.[in Persian]. Tehran, Shahid Beheshti University, 2016.
- McAdam Cooper JR. A survey of students' perceptions of bullying behaviors in nursing education in Mississippi. Unpublished doctoral dissertation). The University of Southern Mississippi, Hattiesburg, Mississippi. 2007.
- Lewis SE, Orford J. Women's experiences of workplace bullying: Changes in social relationships. *Journal of community & applied social psychology.* 2005;15(1):29-47. [DOI: [10.1002/casp.807](https://doi.org/10.1002/casp.807)]
- Kinman G, Jones F. Effort-reward imbalance, over-commitment and work-life conflict: testing an expanded model. *Journal of Managerial Psychology.* 2008;23(3):236-51. [DOI: [10.1108/02683940810861365](https://doi.org/10.1108/02683940810861365)]
- Siegrist J, Wege N, Pühlhofer F, Wahrendorf M. A short generic measure of work stress in the era of globalization: effort-reward imbalance. *Int Arch Occup Environ Health.* 2009;82:1005-13. [DOI: [10.1007/s00420-008-0384-3](https://doi.org/10.1007/s00420-008-0384-3)] [PMID]
- Einarsen S, Hoel H, Notelaers G. Measuring exposure to bullying and harassment at work: Validity, factor structure and psychometric properties of the Negative Acts Questionnaire-Revised. *Work & Stress.* 2009;23(1):24-44. [DOI: [10.1080/02678370902815673](https://doi.org/10.1080/02678370902815673)]
- Gillen PA, Sinclair M, Kernohan WG, Begley CM, Luyben AG. Interventions for prevention of bullying in the workplace. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;1(1):Cd009778. [DOI: [10.1002/14651858.CD009778](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009778)] [PMID]
- Guglielmi D, Mazzetti G, Villano P, Topa Cantisano G. The impact of perceived effort-reward imbalance on workplace bullying: also a matter of organizational identification. *Psychology, health & medicine.* 2018;23(5):511-6. [DOI: [10.1080/13548506.2017.1363396](https://doi.org/10.1080/13548506.2017.1363396)]
- Rodríguez-Cifuentes F, Fernández-Salineró S, Moriano JA, Topa G. Presenteeism, overcommitment, workplace bullying, and job satisfaction: a moderated mediation relationship. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020;17(22):8616. [DOI: [10.3390/ijerph17228616](https://doi.org/10.3390/ijerph17228616)]
- Boudrias V, Trépanier S-G, Salin D. A systematic review of research on the longitudinal consequences of workplace bullying and the mechanisms involved. *Aggression and Violent Behavior.* 2021;56:101508. [DOI: [10.1016/j.avb.2020.101508](https://doi.org/10.1016/j.avb.2020.101508)]
- Salin D. Workplace bullying and gender: An overview of empirical findings. Dignity and inclusion at work. 2021:331-61. [DOI: [10.1007/978-981-13-0218-3\\_12](https://doi.org/10.1007/978-981-13-0218-3_12)]
- Favaro A, Wong C, Oudshoorn A. Relationships among sex, empowerment, workplace bullying and job turnover intention of new graduate nurses. *Journal of clinical nursing.* 2021;30(9-10):1273-84. [DOI: [10.1111/jocn.15671](https://doi.org/10.1111/jocn.15671)]
- Tight M. Bullying in higher education: an endemic problem? *Tertiary Education and Management.* 2023;29(2):123-37. [DOI: [10.1007/s12333-023-09124-z](https://doi.org/10.1007/s12333-023-09124-z)]