



## Psychometric properties of schaufeli job enthusiasm scale in teachers

Masumeh Mirzakhani<sup>1</sup> , Siavash Talepasand<sup>2</sup> , Nemat SotodehAsl<sup>3</sup>

1. Ph.D Candidate in Educational Psychology, Faculty of Humanities Sciences, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran. E-mail: [masumeh\\_mirzakhani55@yahoo.com](mailto:masumeh_mirzakhani55@yahoo.com)
2. Associate Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran. E-mail: [stalepasand@semnan.ac.ir](mailto:stalepasand@semnan.ac.ir)
3. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran. E-mail: [sotodehl@yahoo.com](mailto:sotodehl@yahoo.com)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**  
Received 14 April 2023  
Received in revised form  
13 May 2023  
Accepted 20 June 2023  
Published Online 23  
August 2023

**Keywords:**  
Psychometric  
Characteristics,  
Job Enthusiasm Scale,  
Teachers

### ABSTRACT

**Background:** Job enthusiasm refers to the amount of use of physical, mental and mental strength of people in doing tasks related to their role. Low work enthusiasm among employees causes organizational commitment and low job satisfaction, errors, accidents and injuries in performing job duties. Therefore, according to the little research evidence in the field of the research topic, identifying and measuring the job enthusiasm of employees is essential and necessary to prevent organizational and psychological problems.

**Aims:** This research was conducted with the aim of investigating the psychometric properties of Schaufeli's job enthusiasm scale among teachers in Damghan city.

**Methods:** In terms of the fundamental-applied goal, and in terms of the type of information gathering, the present research is a questionnaire survey, and in terms of methodology, it is considered one of the test-making studies, which was conducted in the form of a correlational research project. The statistical population of the present study included all teachers (N = 1267) and secondary school students (N=2621) of Damghan city in the academic year of 2001-2001. Among the statistical population, 460 teachers (310 women, 150 men) and 460 students (255 girls, 205 boys) were selected by multi-stage random cluster sampling. The teachers responded to the Schaufeli job enthusiasm scale (2013) and the students responded to the academic motivation scale of Vallerand et al. (1992). The analysis of research data was done through confirmatory factor analysis and with SPSS24 and AMOS26 software.

**Results:** The results confirmatory factor analysis showed that the three-factor structure of the scale has an acceptable fit with the data and all the fit indices confirmed the fit of the model. Also, in order to estimate the convergent validity, the Pearson correlation results showed that there were positive and significant relationships between the components of the job enthusiasm scale and the components of the academic motivation scale of Vallerand et al. (1992) (P<0.05). Also, the validity of the components of this scale was suitable using Cronbach's alpha method.

**Conclusion:** Overall, the results of the present study provided evidence for the validity and reliability of the job enthusiasm questionnaire as a tool for measuring job enthusiasm with the components of strength, commitment and attraction in order to promote and improve teachers' job performance. Therefore, it can be used by teachers, researchers, therapists and counselors as a valid and valid tool.

**Citation:** Mirzakhani, M., Talepasand, S., & SotodehAsl, N. (2023). Psychometric properties of schaufeli job enthusiasm scale in teachers. *Journal of Psychological Science*, 22(126), 1151-1168. [10.52547/JPS.22.126.1151](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1151)

*Journal of Psychological Science*, Vol. 22, No. 126, 2023

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.22.126.1151](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1151)



✉ **Corresponding Author:** Siavash Talepasand, Associate Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

E-mail: [stalepasand@semnan.ac.ir](mailto:stalepasand@semnan.ac.ir), Tel: (+98) 9126040690

## Extended Abstract

### Introduction

job enthusiasm has attracted the attention of many people in organizations and the scientific community (Saks et al., 2022). Attention to job enthusiasm was created in the heart of researches related to job burnout (Kim, 2022). In the late 20th century, researchers began to examine the opposite pole of burnout more systematically, and this coincided with the emergence of what was called the positive psychology movement, as well as with the increase in the number of organizations that emphasized the positive psychological characteristics of employees (Agostina et al., 2022; Haddadi et al., 2022). The job enthusiasm of employees is one of the new paradigms in the field of human resources and has multiple definitions due to the various ways of using it. Most of the definitions acknowledge that enthusiasm originates from personal and environmental sources (Saks, 2019; Noami and Shuveel, 2014). According to Al-Sheibel et al. (2018), job enthusiasm is the amount of energy and attachment to the job and professional effectiveness in employees, which has three dimensions of attraction, strength and commitment in work (Schaufeli, & Bakker, 2004). absorption to the extent of concentration and drowning; Considerable strength of effort and persistence in difficult situations and commitment indicate the intense psychological involvement of people in their work (Yalabik et al., 2015). Existing research has shown that job enthusiasm may have positive individual and organizational consequences. As one of the most important drivers of positive work performance (Richtal, 2010), this variable is closely related to other positive job-related concepts such as organizational commitment (Nagpal, 2022), job satisfaction (Yandi & Havidz, 2022). job enthusiasm not only plays a vital role in understanding positive organizational behaviors, but also plays an important role in guiding human resource management and occupational health policies in organizations (Salvanova and Shoufeli, 2007). In terms of measuring job enthusiasm, one of the tools is the employee job enthusiasm scale of Schaufeli et al. So far, various researches have focused on validation of

this scale. Rossman (2008) used two subscales of strength and commitment in his research, and the Cronbach's alpha coefficient of the commitment subscale was 0.85 and the coefficient of the strength scale was 0.77. In their study, Storm and Rossman (2003) reported 0.78 and 0.89 for commitment subscale. Navdeh and Rossman (2004) in research among a sample of South African emergency workers obtained only the commitment factor using exploratory factor analysis. Cronbach's alpha coefficient of this subscale was reported as 0.87. Also, Seppälä et al. (2009) in their research reported the correlation coefficients between 0.82 and 0.86 to check the reliability using the test-retest method in a time interval of three years. In the research of Breevaart et al. (2012) in a sample of employees of different jobs in the Netherlands, the three-factor structure of the job enthusiasm scale of Schaufeli (2013) had a good fit with the data. By reviewing the research background, it can be said that a decrease in job enthusiasm among teachers causes problems such as a decrease in job satisfaction and work efficiency, an increase in absenteeism, an increase in economic costs and staff turnover, behavioral and physical changes, and a decrease in the quality of education for students. to be Therefore, identifying and measuring job enthusiasm among employees and especially teachers through appropriate and accurate tools can lead to preventive measures to reduce problems caused by job enthusiasm. Therefore, according to the above explanations, although the dimensions and components of job enthusiasm have been identified in previous researches, a suitable tool has not yet been developed in this field. Therefore, conducting a study in order to prepare a suitable tool for identifying and measuring the job enthusiasm of teachers will be necessary in order to solve their job problems and students' academic problems. Therefore, the present study was conducted with the aim of psychometric properties of the job enthusiasm scale of Schaufeli et al. (2002) in teachers of Damghan city.

### Method

The present study was descriptive and correlational. The statistical population of the present study included all the teachers of the educational levels of Damghan City who were working in schools in the

academic year of 1400-1401 (N = 1267). There were 460 participants (310 women and 150 men). Regarding the sample size, Kline (2013) believes that in exploratory factor analysis, 10 to 20 samples are necessary for each variable, and at least a sample size of 200 is defensible; However, the minimum sample size in confirmatory factor analysis is 200 people (McCallum, Brown and Sagar, 1996). Thus, there were 460 teachers (310 women and 150 men) and 460 students (255 girls and 205 boys) among the statistical population. Multi-stage random cluster sampling method was used for sampling. In the first stage, 35 schools were randomly selected from 54 public and private schools in Damghan, then in the second stage, 10 teachers were randomly selected from each school. and the teachers were requested to complete the scale of teachers' job enthusiasm of Schaufeli et al. (2002) and their students to the academic motivation scale of Vallerand et al. (1992). Teacher job enthusiasm questionnaire: Schaufeli (2013) questionnaire was used to measure teachers' job enthusiasm. This questionnaire has 17 items and has 3 subscales of power (6 items), commitment (5 items) and attraction (6 items) and is scored on a 5-point Likert scale from 1 (never) to 5 (always). In the research of Schaufeli (2013) using Cronbach's alpha, it is estimated as 0.94. In the present study, the validity of this tool using Cronbach's alpha method for the power subscale is 0.87; Commitment was 0.91 and absorption was 0.87 and 0.94 was obtained for the whole scale

Academic motivation scale: This questionnaire was designed by Vallerand et al. (1992). It has 28 items, and it is scored on a seven-point Likert scale, from completely agree (1) to completely disagree (7). This questionnaire has 3 subscales of intrinsic motivation, extrinsic motivation and lack of motivation. Wallerand et al. (1992) obtained high coefficients of correlation between the seven subscales of this scale, which were above 0.80 in most cases, using internal consistency and retesting methods. In the present

study, the reliability of this scale using Cronbach's alpha method for the whole scale of academic motivation (0.92) and components of internal motivation (0.91), external motivation (0.90) and lack of motivation (0.85) The order of 0.91, 0.90 and 0.85 has been obtained and therefore this scale and its three components had good internal stability.

Implementation method: After preparing the information collection tools, with the coordination established with the security and the education officer of the education department of Damghan city, the permission to collect the information was obtained. Then, the researcher was present in the schools and coordinated with the principals and teachers of the respective schools, and the job enthusiasm questionnaire was distributed among the teachers (for 25 minutes) and the academic motivation questionnaire (for 20 minutes) was distributed among the students. Also, research data analysis was done using SPSS24 and AMOS26 software.

### Results

in order to check the fit of the conceptual model with the experimental data obtained from the research, before checking the structural coefficients, the fit of the model in the initial and final model was checked (Table 1). According to the following table, all unfavorable fit indices were obtained. Further, after the reforms, the fit indices of the final measurement model have been improved; This is because the root mean square error of estimation (RMSEA) has decreased from 0.10 to 0.08. The X<sup>2</sup>/df ratio has been reduced from 4.02 in the previous model to 3.32. 3) The values of goodness of fit index, comparative fit index (CFI), incremental fit index (IFI), normalized fit (NFI), relative fit index (RFI) and Tucker-Lewis's index (TLI) also showed more positive changes (90/ 0) have been found. According to the obtained fit indices, it can be concluded that all the fit indices also confirmed the fit of the model (Table 1).

**Table 1. Initial and final measurement model fit indices**

fit indices	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup> /df	IFI	NFI	CFI	RMSEA	RFI	TLI
Initial model values	1285/415	4/02	0/87	0/86	0/87	0/10	0/84	0/85
Final model values	1062/284	3/32	0/90	0/91	0/90	0/08	0/90	0/90

Table 2. Correlation coefficients between job enthusiasm and academic motivation components

Subscales	mean	standard deviation	1	2	3	4	5	6
1. Internal motivation	66/53	11/14	1					
2. External motivation	67/21	11/60	**0/83	1				
3. Lack of motivation	17/91	6/06	*-0/09	**_0/13	1			
4. Energy	20/74	4/01	**0/18	**0/26	**_0/29	1		
5. commitment	21/04	3/23	**0/24	**0/27	**_0/62	**0/71	1	
6. Attraction	21/93	4/04	**0/31	**0/32	**_0/36	**0/67	**0/62	1

Also, the final measurement model, by freeing the covariance of the errors of items 1 and 2 (both items refer to high energy during work) and items 5 and 6 (both items refer to persistence and high stability in work despite all problems) was modified from the dimension of power. Since the three-factor model of the job enthusiasm scale with 17 items showed good fit, factor loadings (standard coefficients), error sentences and explained variance ( $R^2$ ) were examined. All standard paths were significant, and had favorable coefficients of determination. Thus, the most valid and strongest indicator in the strength component of item 2 is  $R^2 = 0.59$  (stand) = 0.77 and the weakest indicator is item 6 (stand) = 0.57 (stand) = 0.45, but in the commitment component of items 9 and 10,  $R^2 = 0.84$ . (stand) = 0.71  $R^2 =$  the strongest indicator and item 11 = 0.75 (stand)  $R^2 = 0.57$  the weakest indicator and also in the absorption component of item 14 (stand) 0.81 =  $R^2 = 0.66$  the strongest indicator and item 16 (stand) = 0.67 (stand) =  $R^2 = 0.44$  were the weakest indicators. Also, the convergent validity of the occupational enthusiasm questionnaire was investigated through its correlation with the academic motivation scale of Vallerand et al. (1992). The results showed that the correlation coefficients of the job enthusiasm scale component with the academic motivation scale components were all significant ( $P < 0.05$ ), which indicates that the teachers' job enthusiasm scale has good convergent validity (Table 2).

### Conclusion

The present research was conducted with the aim of psychometric properties of the job enthusiasm scale of Shoufeli (2013). To investigate the question of whether the job enthusiasm scale has acceptable construct validity? Confirmatory factor analysis was used. The results of the present study showed that all the items of the job enthusiasm scale in the modified

model had acceptable standard coefficients and had a significant load on the desired factors. And the fit indices also showed an acceptable fit. These results are in agreement with the findings of Rossman (2008); Storm and Rossman (2005); Navdeh and Rossman (2004); Hai Ya et al. (2005); Hakanen (2002) and Shaufeli and Bakker (2003) are in agreement, who investigated the construct validity of Shaufeli's career enthusiasm scale in their research. Therefore, it can be said that the job enthusiasm scale can be considered as a suitable tool to measure job enthusiasm with the components of power (energy), commitment and absorption and obtain a proper accuracy of the level of job enthusiasm in the above dimensions. Also, to check if the total items that make up the job enthusiasm scale have good validity? Cronbach's alpha coefficient was used, and the results showed that all components of this questionnaire had an alpha coefficient higher than 0.70. Therefore, it can be said that the job enthusiasm scale among teachers has sufficient and acceptable reliability. This finding is with the findings of Rossman (2008); Storm and Rossman (2005); Navdeh and Rossman (2004); Hai Ya et al. (2005); Hakanen (2002) agrees. According to the above explanations, the results of this research indicated the validity and reliability of the job enthusiasm questionnaire in line with the original research (Shoufeli, 2013). The current research has some limitations, firstly, the current research sample only included the teachers of Damghan city, so the capacity to generalize the findings of this research to other groups and places requires more studies. Secondly, conducting this study consisted of a single measurement, so it was not possible to check the stability of job enthusiasm scale scores by test-retest method. Also, the current study is cross-sectional, so longitudinal inferences cannot be made from it.

### **Ethical Considerations**

**Compliance with ethical guidelines:** This research is taken from the doctoral thesis of Ms Masoumeh Mirzakhani in the field of educational psychology Semnan University. For the implementation of this research, the code of ethics IR.IAU.SEMNAN.REC.1401.032 and the necessary permits have been obtained. All the participants gave consent to participate in the research and voluntarily participated in the research.

**Funding:** This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

**Authors' contribution:** The first author was the PhD Student, the second was the Supervisor and senior author and fourth was the advisors.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest for this study.

**Acknowledgments:** I would like to appreciate the supervisor, the advisor, and the participants in research.





## ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی در معلمان

معصومه میرزاخانی<sup>۱</sup>، سیاوش طالع‌پسند<sup>۲</sup>، نعمت ستوده‌اصل<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۲. دانشیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** اشتیاق شغلی به میزان استفاده از توان فیزیکی، روانی و ذهنی افراد در انجام کارهای مرتبط با نقش خود اشاره دارد. اشتیاق شغلی پایین در بین کارکنان سبب تعهد سازمانی و رضایت شغلی پایین، بروز خطا، سوانح و صدمات در انجام وظایف شغلی می‌شود. از این رو با توجه به شواهد پژوهشی اندک در زمینه موضوع پژوهش، شناسایی و سنجش اشتیاق شغلی معلمان جهت جلوگیری از مشکلات سازمانی و روانشناختی اهمیت و ضرورت اساسی دارد.

**هدف:** این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی در معلمان شهرستان دامغان انجام شد.

**روش:** پژوهش حاضر از نظر هدف بنیادی - کاربردی و از حیث نوع گردآوری اطلاعات، پیمایشی پرسشنامه‌ای و از نظر روش‌شناسی، از جمله مطالعات آزمون‌سازی به حساب می‌آید که در قالب یک طرح پژوهشی همبستگی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی معلمان (N= ۱۲۶۷) و دانش‌آموزان (N= ۲۶۲۱) مقطع متوسطه مدارس شهرستان دامغان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. از بین افراد جامعه آماری، تعداد ۴۶۰ نفر از معلمان (۳۱۰ نفر زن، ۱۵۰ نفر مرد) و ۴۶۰ نفر از دانش‌آموزان (۲۵۵ نفر دختر، ۲۰۵ نفر پسر) با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. معلمان به پرسشنامه مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی (۲۰۱۳) و دانش‌آموزان به مقیاس انگیزش تحصیلی والراند و همکاران (۱۹۹۲) پاسخ دادند. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از طریق تحلیل عاملی تأییدی و با نرم‌افزارهای SPSS<sub>24</sub> و AMOS<sub>26</sub> انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که ساختار سه عاملی مقیاس برآزش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های برازندگی نیز برآزش مدل را تأیید کردند. همچنین به منظور برآورد روایی همگرا نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که روابط مثبت و معناداری بین مؤلفه‌های مقیاس اشتیاق شغلی با مؤلفه‌های مقیاس انگیزش تحصیلی والراند و همکاران (۱۹۹۲) وجود داشت ( $P < 0/05$ ). همچنین، اعتبار مؤلفه‌ها این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ مناسب بودند.

**نتیجه‌گیری:** در مجموع نتایج مطالعه حاضر شواهدی را برای روایی و اعتبار پرسشنامه اشتیاق شغلی به عنوان ابزاری جهت اندازه‌گیری اشتیاق شغلی با مؤلفه‌های قدرت، تعهد و جذب در جهت ارتقاء و بهبود عملکرد شغلی معلمان فراهم کرد. از این رو می‌تواند به عنوان ابزاری معتبر و روا مورد استفاده معلمان، پژوهشگران، درمانگران و مشاوران قرار گیرد.

**استناد:** میرزاخانی، معصومه؛ طالع‌پسند، سیاوش؛ و ستوده‌اصل، نعمت (۱۴۰۲). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی در معلمان. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱، ۱۱۶۸-۱۱۵۱، ۱۲۶.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱، ۱۲۶، ۱۴۰۲. DOI: [10.52547/JPS.22.126.1151](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1151)



© نویسنده‌گان

✉ نویسنده مسئول: سیاوش طالع‌پسند، دانشیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. رایانامه: [stalepasand@semnan.ac.ir](mailto:stalepasand@semnan.ac.ir)

تلفن: ۰۹۱۲۶۰۴۰۶۹۰

## مقدمه

اشتیاق شغلی<sup>۱</sup> توجه افراد زیادی را در سازمان‌ها و جامعه علمی به خود جلب کرده است (هیولین و همکاران، ۲۰۱۸؛ لو و همکاران، ۲۰۱۸؛ ساکس و همکاران، ۲۰۲۲). این مفهوم جایگاه ویژه‌ای در اندیشه‌های مدیریت پیدا کرده است و تا حد زیادی جایگزین برخی مفاهیم سنتی همچون رضایت شغلی، انگیزش و تعهد شده است (براکانزا و همکاران، ۲۰۲۲). توجه به اشتیاق شغلی در دل پژوهش‌های مربوط به فرسودگی شغلی<sup>۲</sup> ایجاد شد (کیم، ۲۰۲۲). در طی مطالعاتی که در مورد فرسودگی شغلی انجام گرفت، این سؤال منطقی مطرح شد که آیا می‌توان کارکنانی را یافت که با قدرت زیاد کار کنند و عمیقاً با کارشان درگیر و در آن غرق باشند؟ و اگر این چنین است چه چیزی آن‌ها را به این سمت می‌راند. پژوهشگران در اواخر قرن بیستم شروع به بررسی منظم تر قطب مقابل فرسودگی شغلی نمودند و این با ظهور آن چیزی که جنبش روانشناسی مثبت‌نگر<sup>۳</sup> نامیده شد و همچنین با افزایش تعداد سازمان‌هایی که بر خصوصیات روانی مثبت کارکنان تأکید می‌کردند، مقارن شد (حدادی و همکاران، ۱۴۰۱؛ کهنسال زیدی و همکاران، ۱۳۹۶؛ آگوستینا و همکاران، ۲۰۲۲). اشتیاق شغلی نه تنها یک نقش حیاتی برای فهم رفتارهای سازمانی مثبت بازی می‌کند، بلکه همچنین برای هدایت مدیریت منابع انسانی و سیاست‌های بهداشت حرفه‌ای در سازمان‌ها نیز نقش مهمی دارد (سالانوا و شوفلی، ۲۰۰۵). اشتیاق شغلی کارکنان، از پارادایم‌های جدید حوزه منابع انسانی بوده و به دلیل راه‌های متنوع بهره‌برداری از آن، دارای تعاریف چندگانه‌ای است. اکثر تعاریف، اذعان دارند که اشتیاق از منابع شخصی و محیطی نشأت می‌گیرد (نعامی و شناور، ۱۳۹۴؛ ساکس، ۲۰۱۹). کلمه اشتیاق از عبارت یونانی enthusiasms گرفته شده است که به معنای الهام الهی است. طبق تفسیر آن، این پدیده‌ها وقتی خدایی به کسی حمله می‌کند اشاره می‌کند که روح این فرد را پر از انرژی می‌کند که به او الهام می‌شود. امروزه، معلمان مؤثر با این ویژگی توصیف می‌شوند (محمدجانی و همکاران، ۱۳۹۹؛ هوآنگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ کانتر و همکاران، ۲۰۱۱). به عقیده فروملت و همکاران (۲۰۲۱) اشتیاق شغلی به میزان استفاده از توان فیزیکی، روانی و ذهنی افراد

در انجام کارهای مرتبط با نقش خود اشاره دارد. کارکنان با اشتیاق با کار خود ارتباط نیرومند، خوشایند و اثربخش دارند. اشتیاق شغلی به کار با سطوح بالای انرژی، انعطاف‌پذیری ذهنی در هنگام کار کردن، اشتیاق به سرمایه‌گذاری در کار و مقاومت در رویارویی با مشکلات توصیف می‌شود (پانیا و بالا، ۲۰۲۱). به عقیده الشیبل و همکاران (۲۰۱۸) اشتیاق شغلی میزان انرژی و دلبستگی به شغل و اثربخشی حرفه‌ای در کارکنان است که دارای سه بعد جذب<sup>۴</sup>، نیرومندی<sup>۵</sup> و تعهد<sup>۶</sup> است (شافلی و بکر، ۲۰۰۴). جذب به میزان تمرکز و غرق شدن؛ نیرومندی تلاش قابل‌ملاحظه و پافشاری بر موقعیت‌های دشوار و تعهد به درگیری شدید روانی افراد در کار خود اشاره دارند (یالاییک و همکاران، ۲۰۱۵). مؤسسه گالوپ در سال ۲۰۱۳ گزارشی ارائه داد که ۳۱ درصد از معلمان با اشتیاق، ۵۶ درصد بدون اشتیاق و ۱۳ درصد بی‌اشتیاق فعال بودند. معلمانی که عدم اشتیاق دارند تنها کاری را انجام می‌دهند که از آن‌ها خواسته می‌شود و تلاش زیادی در موارد دیگر از خود نشان نمی‌دهند؛ اما گروه بی‌اشتیاق فعال که مدیران زمان بیشتری با آن‌ها درگیرند، معتقدند که باید نگرش منفی خود نسبت به کار را به دیگران نیز اشاعه دهند و زحمات و رشته‌های دیگران را پنبه کنند (گوردون و آدلر، ۲۰۲۲). تحقیقات موجود نشان دادند که اشتیاق شغلی ممکن است پیامدهای مثبت فردی و سازمانی داشته باشد. این متغیر به عنوان یکی از مهمترین محرک‌های عملکرد مثبت کاری (ریچتال، ۲۰۱۰)، ارتباط نزدیکی با سایر مفاهیم مثبت مرتبط با شغل مانند تعهد سازمانی<sup>۷</sup> (ناپگل، ۲۰۲۲)، رضایت شغلی<sup>۸</sup> (یانندی و هویدز، ۲۰۲۲)، انسجام زندگی کاری و تعهد شغلی (یادا و همکاران، ۲۰۲۲)، عملکرد شغلی (یائو و همکاران، ۲۰۲۲) و دلبستگی شغلی (یوان، یا و ژانگ، ۲۰۲۱) دارد. کرافورد و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش خود نشان دادند که اشتیاق شغلی با متغیرهای مانند حجم کاری، فشار زمانی، مسئولیت‌پذیری، ارتباط مثبت، تعارض نقش و ابهام نقش در محیط کار ارتباط منفی دارد. همچنین مطالعات زیادی نشان داد که اشتیاق شغلی سبب برقراری ارتباط مؤثر با شغل، احساس انرژی و خلاقیت بیشتر و خطا، سوانح و صدمات کمتری نیز در رابطه با کار می‌شود (کیکو، ۲۰۱۴). اشتیاق شغلی نه تنها یک نقش

1. job enthusiasm

2. job Burnout

3. Positive psychology

4. Attraction

5. Energy

6. commitment

7. organizational commitment

8. job satisfaction

انگیزه‌های کاری، سلامت‌روانی در محیط کار، کاهش استرس و شادی بیشتر دارد و بالطبع کاهش اشتیاق شغلی باعث بوجود آمدن مشکلاتی از قبیل کاهش رضایت شغلی و بازده کاری، افزایش غیبت از کار، افزایش هزینه‌های اقتصادی و جابه‌جایی پرسنل، تغییرات رفتاری و فیزیکی می‌شود. از این‌رو، شناسایی و سنجش اشتیاق شغلی در بین کارکنان و بخصوص معلمان از طریق ابزارهای مناسب و دقیق می‌تواند سبب شود تا اقدامات پیشگیرانه‌ای برای کاهش مشکلات شغلی و تحقق اهداف سازمانی مهیا شود. بنابراین با توجه به توضیحات فوق، اگر چه ابعاد و مؤلفه‌های تشکیل دهنده اشتیاق شغلی در پژوهش‌های قبلی شناسایی گردیده است اما هنوز ابزار مناسبی در این زمینه رواسازی و اعتباریابی نشده است و در این زمینه شکاف تحقیقاتی عمده‌ای وجود دارد. از این‌رو بررسی شاخص‌های روان‌سنجی این مقیاس می‌تواند به گسترش مطالعات در حیطه اشتیاق شغلی کمک نماید و منجر به کاهش مشکلات شغلی معلمان، سازمان‌ها و مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان شود. از این‌رو سؤال اصلی این پژوهش این است که ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی (۲۰۱۳) در معلمان شهرستان دامغان چگونه است؟

## روش

### الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش حاضر از نظر هدف

بنیادی - کاربردی و از حیث نوع گردآوری اطلاعات، پیمایشی پرسشنامه‌ای و از نظر روش‌شناسی، از جمله مطالعات آزمون‌سازی به حساب می‌آید که در قالب یک طرح پژوهشی همبستگی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی معلمان مقاطع تحصیلی شهر دامغان بودند که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در مدارس مشغول به فعالیت بودند ( $N=1267$ ). شرکت‌کنندگان ۴۶۰ نفر (۳۱۰ نفر زن، ۱۵۰ نفر مرد) بودند. در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد (شریب و همکاران، ۲۰۰۶)، اما به زعم بسیاری از پژوهشگران، حداقل حجم نمونه لازم برای این منظور ۲۰۰ نمونه است (هلدر و هندریکسون، ۱۹۷۸). کلاین (۲۰۱۳) نیز معتقد است در تحلیل عاملی اکتشافی برای هر متغیر ۱۰ تا ۲۰ نمونه لازم است و دست کم حجم نمونه ۲۰۰ نفر قابل دفاع است؛ اما، حداقل حجم نمونه در تحلیل عاملی تأییدی ۲۰۰ نفر پیشنهاد شده است (مک کالم و همکاران، ۱۹۹۶).

حیاتی برای فهم رفتارهای سازمانی مثبت بازی می‌کند، بلکه همچنین برای هدایت مدیریت منابع انسانی و سیاست‌های بهداشت حرفه‌ای در سازمان‌ها نیز نقش مهمی دارد (سالانوا و شاوفلی، ۲۰۰۷). در مورد سنجش اشتیاق شغلی یکی ابزارها، مقیاس اشتیاق شغلی کارکنان شاوفلی (۲۰۱۳) است که در پژوهش حاضر به بررسی شاخص‌های روان‌سنجی آن پرداخته می‌شود. تاکنون پژوهش‌های مختلفی به رواسازی و اعتباریابی این مقیاس پرداخته اند. راسمن (۲۰۰۸) در پژوهش خود از دو خرده مقیاس نیرومندی و تعهد استفاده کرد که ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس تعهد ۰/۸۵ و خرده مقیاس نیرومندی ۰/۷۷ بدست آمد. استورم و راسمن (۲۰۰۳) در مطالعه خود ضریب اعتبار خرده مقیاس نیرومندی را ۰/۷۸ و تعهد را ۰/۸۹ گزارش کردند. ناوده و راسمن (۲۰۰۴) در پژوهشی در بین در نمونه‌ای از کارکنان اورژانس آفریقای جنوبی با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی تنها عامل تعهد را بدست آوردند. ضریب آلفای کرونباخ این خرده مقیاس را ۰/۸۷ گزارش کردند. همچنین در پژوهش‌های وی ون و یی اون (۲۰۰۵) در چین؛ هاکانن (۲۰۰۲) در کشور فنلاند؛ زانتوپولو و همکاران (۲۰۰۲) در کشور یونان، استورم و راسمن (۲۰۰۳) در آفریقای جنوبی، شاوفلی و باکر (۲۰۰۳) و کارمانا و همکاران (۲۰۱۹) ساختار سه عاملی برازش مطلوبی با داده داشت و ضریب آلفای کرونباخ را مطلوب گزارش کردند. ولی در پژوهش سونتگ (۲۰۰۳) ساختار دو عاملی برازش مطلوبی با داده‌ها داشت. همچنین سپاتا و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهش خود ضرایب همبستگی را برای بررسی اعتبار با استفاده روش بازآزمایی در فاصله زمانی بین سه سال را بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۶ گزارش کردند. در پژوهش بریوارت، پیکر، هتلند، دمروتی و السن (۲۰۱۲) در نمونه‌ای از کارمندان مشاغل مختلف در کشور هلند ساختار سه عاملی مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی برازش مطلوبی با داده‌ها داشت. بلدو و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود اعتبار مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی را ۰/۹۲ گزارش کردند. هاکانن و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهش خود در بین معلمان کشور فنلاند اعتبار مقیاس اشتیاق شغلی را در خرده مقیاس‌های تعهد ۰/۸۶ و نیرومندی را ۰/۸۲ گزارش کردند. با استنباط از مطالب فوق، داشتن اشتیاق به شغل، یکی از مهمترین عوامل ارتقاء دهنده عملکرد شغلی است. هرچه کارکنان انگیزه و اشتیاق شغلی بیشتری داشته باشند، عملکرد بهتری خواهند داشت. افزایش اشتیاق شغلی اثرات قابل توجهی در پارامترهای مثبت نیروی انسانی مانند رضایت شغلی، افزایش



بدین صورت، از بین افراد جامعه آماری معلمان ( $N=1267$ )، تعداد ۴۶۰ نفر معلم (۳۱۰ نفر زن، ۱۵۰ نفر مرد)، و جامعه آماری دانش‌آموزان ( $N=2621$ ) ۴۶۰ دانش‌آموز (۲۵۵ نفر دختر ۲۰۵ نفر پسر) بودند. جهت نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای استفاده شد. در مرحله اول برای انتخاب نمونه معلمان، ابتدا از ۵۴ مدرسه دولتی و غیردولتی شهر دامغان تعداد ۴۰ مدرسه را به صورت تصادفی انتخاب، سپس در مرحله دوم به طور تقریبی از هر مدرسه، ۱۱ معلم به صورت تصادفی انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه دانش‌آموزان، از ۵۴ مدرسه دولتی و غیردولتی تعداد ۲۳ مدرسه و از هر مدرسه ۲ کلاس و از هر کلاس ۱۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند در نهایت به کلاس‌های درس مراجعه شد و از معلمان تقاضا شد که مقیاس اشتیاق شغلی معلمان شاوفلی (۲۰۱۳) و دانش‌آموزان به مقیاس انگیزش تحصیلی والرند و همکاران (۱۹۹۲) را تکمیل کنند. همچنین ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر داشتن سن حداقل ۲۵ سال و حداکثر ۵۰ سال، داشتن حداقل ۵ سابقه کار و موافقت برای شرکت در پژوهش و رضایت‌نامه کتبی و برای دانش‌آموزان تحصیل در مقطع متوسطه دوم، داشتن سن حداقل ۱۵ و حداکثر ۱۸ سال و ملاک‌های خروج ابتلا به هرگونه بیماری طبی شدید و ناقص پاسخ دادن به سؤالات پرسشنامه‌ها بود.

### (ب) ابزار

پرسشنامه اشتیاق شغلی معلم<sup>۱</sup>: برای اندازه‌گیری اشتیاق شغلی معلمان از پرسشنامه شاوفلی (۲۰۱۳) استفاده شد. این پرسشنامه ۱۷ گویه دارد و دارای ۳ خرده‌مقیاس قدرت (گویه‌های ۱ تا ۶)، تعهد (گویه‌های ۷ تا ۱۱) و جذب (گویه‌های ۱۲ تا ۱۷) است و براساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. پایایی این پرسشنامه در پژوهش شاوفلی (۲۰۱۳) با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۴ برآورد شده است. در این پژوهش برای بررسی روایی صوری پس از انجام ترجمه معکوس (۱). نسخه معنی شده متن در اختیار مترجم مستقل قرار گرفت، و این مترجم بدون آگاهی از محتوای متن اصلی؛ متن را به زبان اصلی برگرداند. ۲. مقایسه ترجمه جدید با متن منبع اصلی ۳. رفع هرگونه تفاوت معنایی موجود بین متن اصلی و ترجمه معکوس متن ترجمه شده) پرسشنامه

1. Teacher job enthusiasm Questionnaire

در اختیار چند متخصص قرار گرفت تا نظرات خود را در مورد محتوای ظاهری بیان کنند. پس از جمع‌آوری نظرات این متخصصان و انجام تغییرات لازم، پرسشنامه به ۳۰ نفر از دانش‌آموزان داده شد تا مشخص کنند کدام یک از عبارات قابل فهم نیست که در این مرحله همه گویه‌ها مطلوب بودند. در پژوهش شاوفلی (۲۰۱۳) روایی محتوایی این ابزار مورد تأیید متخصصان قرار گرفت و پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۱ بدست آمد. خسروی (۱۳۸۹) پایایی این پرسشنامه را به دو روش آلفای کرونباخ و تنصیف به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۸۹ و روایی آن را با استفاده از روش روایی همزمان ۰/۴۰ گزارش کرد که نشان‌دهنده روایی مطلوب این مقیاس است (به نقل از نعمی و پیریایی، ۱۳۹۳). در پژوهش نعمی و شناور (۱۳۹۴)، روایی محتوایی این پرسشنامه را چند تن از متخصصان موضوعی تأیید کرده‌اند. در پژوهش آن‌ها پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد. در پژوهش حاضر روایی سازه این ابزار با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مطلوب گزارش شد. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس قدرت ۰/۸۷؛ تعهد ۰/۹۱ و جذب ۰/۸۷ و برای کل مقیاس ۰/۹۴ بدست آمد.

مقیاس انگیزش تحصیلی<sup>۲</sup>: در پژوهش حاضر جهت اندازه‌گیری انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان از مقیاس انگیزش تحصیلی والرند و همکاران (۱۹۹۲) استفاده شد. دارای ۲۸ گویه است، و در طیف لیکرت هفت درجه ای لیکرت، از کاملاً موافقم (۱) تا کاملاً مخالفم (۷) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه دارای ۳ خرده‌مقیاس انگیزش درونی (گویه‌های ۲۷، ۲۵، ۲۳، ۲۰، ۱۸، ۱۶، ۱۳، ۱۱، ۹، ۶، ۴، ۲)، انگیزش بیرونی (گویه‌های ۲۸، ۲۴، ۲۲، ۲۱، ۱۷، ۱۴، ۱۰، ۸، ۷، ۳ و ۱) و بی‌انگیزگی (گویه‌های ۲۶، ۱۹، ۱۲ و ۵) است. والرند و همکاران (۱۹۹۲) با استفاده از روش‌های همسانی درونی و بازآزمایی ضرایب بالایی از همبستگی بین زیر مقیاس هفت‌گانه این مقیاس که در غالب موارد بالای ۰/۸۰ بود، بدست آوردند. آن‌ها برای سنجش روایی مقیاس نیز از تکنیک روایی سازه استفاده کردند و دریافتند همبستگی بین زیرمقیاس‌های همجوار بالا و بین مقیاس‌های غیرهمجوار پایین یا منفی است. در ایران باقری و همکاران (۱۳۸۲) روایی سازه این ابزار را با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی مطلوب گزارش کردند. کوکلی

2. Academic Motivation scale

همچنین میانگین و انحراف استاندارد سن دانش آموزان به ترتیب ۱۶/۷۷ و ۰/۹۴ بود. به علاوه، ۷۶ نفر (۱۶/۵) در رشته ریاضی، ۵۶ نفر (۱۲/۲) در رشته تجربی، ۱۴۳ نفر (۳۱/۲) در رشته انسانی، ۵۸ نفر (۱۲/۷) در رشته فنی و حرفه‌ای، ۱۲۷ نفر (۲۷/۷) در رشته کار و دانش مشغول به تحصیل بودند در پژوهش حاضر، تعداد ۲۰ مورد از مجموعه داده‌ها حذف شدند. بدین ترتیب که داده‌های پرت (خارج از محدوده) تک متغیری با استفاده از نمودار مستطیلی شناسایی شدند. تعداد ۴ مورد از داده‌ها به عنوان پرت تک متغیری شناسایی شدند و از مجموعه داده‌ها حذف شدند. داده‌های پرت (خارج از محدوده) چند متغیری با استفاده از فاصله ماهالانویس شناسایی شدند. تعداد ۱۲ مورد از داده‌ها به عنوان پرت چند متغیری شناسایی شدند. همچنین تعداد ۴ مورد از پرسشنامه‌ها مخدوش بود و کنار گذاشته شدند. همچنین مقادیر کجی و چولگی در دامنه ۱- و ۱+ قرار داشتند. مفروضه نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف معنادار نبود و فرض صفر مبنی بر نرمال بودن داده‌ها مورد تأیید قرار گرفت ( $p < 0/01$ )، استقلال داده‌ها با استفاده از آماره دوربین واتسون<sup>۱</sup> (DW) بررسی و تأیید شد. همچنین عدم هم‌خطی چندگانه با استفاده از آماره تورم واریانس<sup>۲</sup> (VIF) آماره رواداری<sup>۳</sup> بررسی و تأیید شد. بعد از رعایت مفروضه‌های آماری به منظور بررسی روایی سازه مقیاس اشتیاق شغلی معلمان از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. در ادامه به منظور بررسی برازش مدل مفهومی با داده‌های تجربی حاصل از پژوهش پیش از بررسی ضرایب ساختاری، برازش الگو در مدل اولیه و نهایی مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۱).

جدول ۱. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری اولیه و نهایی

TLI	RFI	RMSEA	CFI	NFI	IFI	X2/df	X2	شاخص‌های برازش
۰/۸۵	۰/۸۴	۰/۱۰	۰/۸۷	۰/۸۶	۰/۸۷	۴/۰۲	۱۲۸۵/۴۱۵	مقادیر مدل اولیه
۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۰۷	۰/۹۰	۰/۹۱	۰/۹۰	۳/۳۲	۱۰۶۲/۲۸۴	مقادیر مدل نهایی

معنی دار آن حاکی از برازش خوب مدل با داده‌ها است با این حال مجذور خی نسبت به اندازه نمونه بسیار حساس است و هنگامی که اندازه نمونه افزایش یابد مجذور خی تمایل به معنی دار شدن می‌یابد. همچنین شاخص

(۲۰۰۰)؛ کوکلی و همکاران (۲۰۰۱)؛ استور و همکاران (۲۰۱۲) و بحرانی (۱۳۸۴) ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس انگیزش تحصیلی را مناسب یافتند. در پژوهش بیانی (۱۳۹۵) مقدار ضریب آلفای کرانباخ کل مقیاس ۰/۸۹ به دست آمد. همچنین در پژوهش حاضر روایی سازه این ابزار با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مطلوب گزارش شد. پایایی این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرانباخ برای خرده مقیاس‌های انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و انگیزگی به ترتیب برابر ۰/۹۱، ۰/۹۰ و ۰/۸۵ و برای کل مقیاس ۰/۹۲ حاصل شده است.

### ج) روش اجرا

پس از تهیه ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات، با هماهنگی ایجاد شده با حراست و مسئول آموزش اداره آموزش و پرورش شهرستان دامغان، مجوز جمع‌آوری اطلاعات کسب شد. سپس پژوهشگر با حضور در مدارس و ضمن هماهنگی با مدیر و معلمان مدارس مربوطه، پرسشنامه اشتیاق شغلی در بین معلمان و پرسشنامه انگیزش تحصیلی در بین دانش‌آموزان توزیع شد. همچنین تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>۲۴</sup> و AMOS<sup>۲۶</sup> انجام شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۴۶۰ نفر معلم شامل ۳۱۰ نفر زن (۶۷/۴)، ۱۵۰ نفر مرد (۳۲/۶)، ۴۶۰ دانش‌آموز شامل ۲۵۵ نفر دختر (۴۴/۶)، ۲۰۵ نفر پسر (۵۵/۴)، ۴۸ نفر (۱۰/۴) در سن ۱۵ سال، ۱۲۳ نفر (۲۷) در سن ۱۶ سال، ۱۷۳ نفر (۳۷/۹) در سن ۱۷ سال، ۱۱۶ نفر (۲۵/۴) در سن ۱۸ سال قرار داشتند.

با توجه به جدول بالا، یکی از شاخص‌های برازش مطلق مجذور خی است که مقدار آن برابر ( $\chi^2 = 1285/415$ ) با درجه آزادی  $df = 319$  بدست آمده است. مجذور خی شاخص برازندگی مطلق است و یک مقدار کوچک غیر

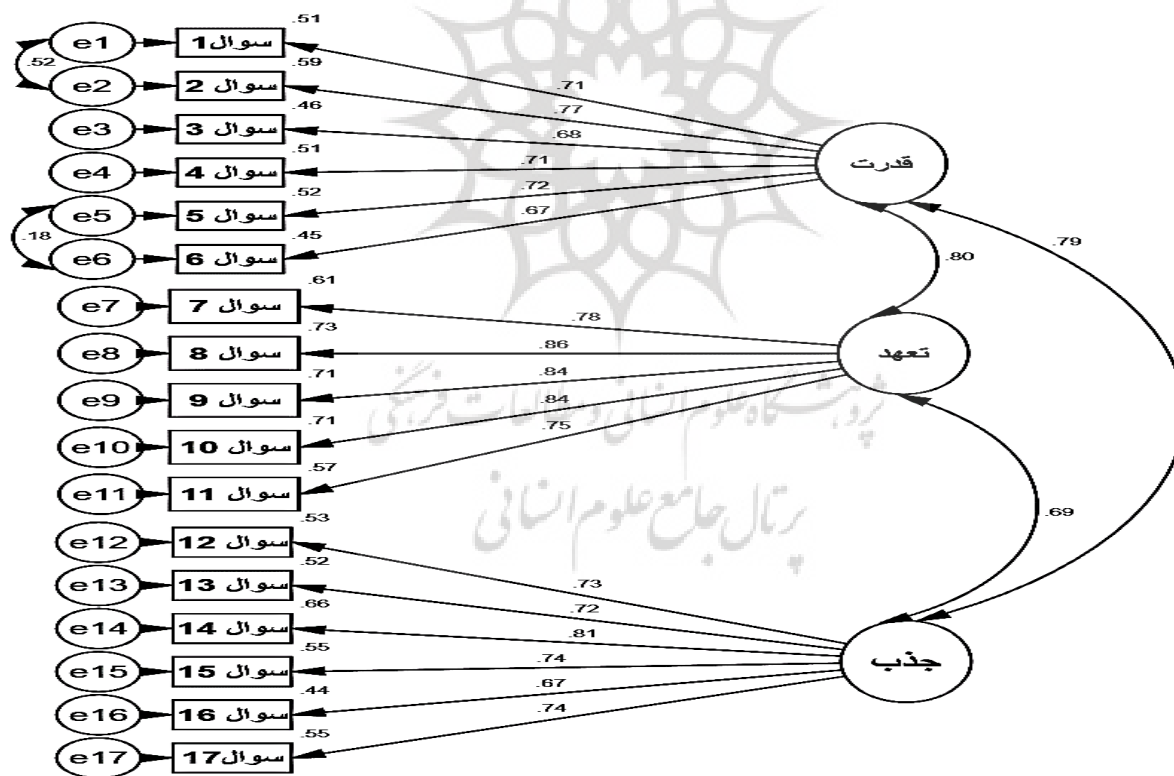
3. Tolerance Statistic

1. Durbin-Watson

2. Variance Inflation Factor

نهایی بهبود یافته است؛ بدین دلیل که ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) از  $0/10$  به  $0/07$  کاهش یافته است. نسبت  $X^2/df$  از  $4/02$  در مدل قبلی به  $3/32$  کاهش یافته است. شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازش فزآینده (IFI)، برازش هنجار شده (NFI)، شاخص برازش نسبی (RFI) و شاخص توکر-لویس (TLI) نیز تغییرات مثبت‌تری ( $0/90$ ) یافته‌اند. مطابق با شاخص‌های برازش بدست آمده، می‌توان نتیجه گرفت کلیه شاخص‌های برازندگی نیز برازش مدل را تأیید کردند (جدول ۱). همچنین مدل اندازه‌گیری نهایی، با آزادسازی کوواریانس خطاهای گویه‌های ۱ و ۲ (هر دو گویه به انرژی بالا در هنگام کار اشاره دارند) و گویه‌های ۵ و ۶ (هر دو گویه به پشتکار و پایداری بالا در کاری با وجود تمام مشکلات) از بُعد قدرت اصلاح شد. در شکل ۱ مدل اندازه‌گیری نهایی مقیاس اشتیاق شغلی معلمان به همراه ضرایب استاندارد گویه‌ها نمایش شده است.

دیگر مجذور خی نسبی است که مقدار آن ( $4/02$ ) و نامطلوب بدست آمده است. یکی دیگر از شاخص‌های معتبر برازش مطلق RMSEA (ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب) است. این شاخص متوسط باقی‌مانده‌های بین کوواریانس / همبستگی مشاهده شده از نمونه و مدل مورد انتظار برآورد شده از جامعه است که مقدار آن  $0/10$  و نامطلوب بدست آمده است. به عقیده بایرن (۱۹۹۸) مقادیر کمتر از  $0/07$  مناسب تلقی می‌شوند. همچنین شاخص برازش تطبیقی (CFI) با مقادیر  $0/87$ ، شاخص برازش هنجار شده یا نرم شده (NFI) با مقادیر  $0/86$  و شاخص برازش فزآینده (IFI) با مقادیر  $0/87$  نامطلوب بدست آمده است. نایت، ویردین، اوکامپو و روزا (۱۹۹۴) پیشنهاد کرده‌اند که برازش بالاتر از تا  $0/90$  برازش بسیار مناسبی تلقی می‌شود. همچنین شاخص برازش نسبی (RFI) و شاخص توکر لویس (TLI) پایین تر از  $0/90$  بدست آمده، نامطلوب می‌باشد. در ادامه بعد از اصلاحات انجام شده، شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری



شکل ۱. مدل اندازه‌گیری نهایی مقیاس پرسشنامه اشتیاق شغلی معلمان

روایی سازه این ابزار است. از آنجا که مدل سه عاملی مقیاس اشتیاق شغلی با ۱۷ گویه، برازندگی مناسبی نشان داد، بارهای عاملی (ضرایب استاندارد)،

همچنین در مدل فوق، ضرایب همبستگی بین ابعاد قدرت و جذب  $0/79$ ؛ بین تعهد و جذب  $0/69$ ؛ تعهد و قدرت  $0/84$  بدست آمد که شاهدهی بر

جملات خطا و واریانس تبیین شده ( $R^2$ ) بررسی شدند (جدول ۲). تمامی مسیرهای استاندارد معنادار و ضرایب تعیین مطلوبی داشتند. بدین ترتیب معتبرترین و نیرومندترین نشانگر در مؤلفه قدرت گویه ۲،  $R^2 = 0/77$  (stand) و ضعیف‌ترین نشانگر گویه ۶،  $R^2 = 0/45$  (stand) در مؤلفه تعهد گویه‌های ۹ و ۱۰،  $R^2 = 0/71$  (stand) و  $R^2 = 0/84$  (stand) و  $R^2 = 0/57$  (stand) و  $R^2 = 0/75$  (stand) و گویه ۱۱،  $R^2 = 0/57$  (stand) ضعیف‌ترین نشانگر و همچنین در

مؤلفه جذب گویه ۱۴،  $R^2 = 0/81$  (stand) و  $R^2 = 0/66$  (stand) نیرومندترین نشانگر و گویه ۱۶،  $R^2 = 0/67$  (stand) و  $R^2 = 0/44$  (stand) ضعیف‌ترین نشانگر بودند. همچنین روایی همگرا پرسشنامه اشتیاق شغلی از طریق روابط همبستگی آن با مقیاس انگیزش تحصیلی والراند و همکاران (۱۹۹۲) مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۳).

جدول ۲. برآورد پارامترهای استاندارد مقیاس اشتیاق شغلی

ابعاد مقیاس	سؤالات	بار عاملی	خطای معیار	ضریب تعیین
قدرت	۱	۰/۷۱	۱/۰۰	۰/۵۱
	۲	۰/۷۷	۰/۰۷۷	۰/۵۹
	۳	۰/۶۸	۰/۰۷۹	۰/۴۶
	۴	۰/۷۱	۰/۰۷۸	۰/۵۱
	۵	۰/۷۲	۰/۰۶۴	۰/۵۲
	۶	۰/۵۷	۰/۰۸۱	۰/۴۵
	۷	۰/۷۸	۱/۰۰	۰/۶۱
تعهد	۸	۰/۸۶	۰/۰۵۸	۰/۷۳
	۹	۰/۸۴	۰/۰۶۱	۰/۷۱
	۱۰	۰/۸۴	۰/۰۵۷	۰/۷۱
	۱۱	۰/۷۵	۰/۰۵۷	۰/۵۷
جذب	۱۲	۰/۷۳	۱/۰۰	۰/۵۳
	۱۳	۰/۷۲	۰/۰۶۴	۰/۵۲
	۱۴	۰/۸۱	۰/۰۶۵	۰/۶۶
	۱۵	۰/۷۴	۰/۰۶۷	۰/۵۵
	۱۶	۰/۶۷	۰/۰۷۰	۰/۴۴
	۱۷	۰/۷۴	۰/۰۶۶	۰/۵۵

جدول ۳. ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های اشتیاق شغلی و انگیزش تحصیلی

خرده مقیاس‌ها	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. انگیزش درونی	۶۶/۵۳	۱۱/۱۴	۱					
۲. انگیزش بیرونی	۶۷/۲۱	۱۱/۶۰	۰/۸۳**	۱				
۳. بی‌انگیزگی	۱۷/۹۱	۶/۰۶	-۰/۰۹*	-۰/۱۳**	۱			
۴. قدرت	۲۰/۷۴	۴/۰۱	۰/۱۸**	۰/۲۶**	-۰/۲۹**	۱		
۵. تعهد	۲۱/۰۴	۳/۲۳	۰/۲۴**	۰/۲۷**	-۰/۶۲**	۰/۷۱**	۱	
۶. جذب	۲۱/۹۳	۴/۰۴	۰/۳۱**	۰/۳۲**	-۰/۳۶**	۰/۶۷**	۰/۶۲**	۱

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$ 

معلمان از روایی همگرای مطلوبی برخوردار است. همچنین پایایی پرسشنامه اشتیاق شغلی از طریق روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس اشتیاق شغلی برابر ۰/۹۴ و مؤلفه‌های قدرت، تعهد و جذب به ترتیب برابر

همانطور که مشاهده می‌شود که ضرایب همبستگی مؤلفه مقیاس اشتیاق شغلی با مؤلفه‌های مقیاس انگیزش تحصیلی همگی معنادار بودند ( $P < 0/05$ ). که این ضرایب نشان‌دهنده این است که مقیاس اشتیاق شغلی

۰/۸۷، ۰/۹۱ و ۰/۸۷ بدست آمد. لذا این مقیاس از همسانی درونی مطلوبی برخوردار هستند.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی (۲۰۱۳) انجام شد. برای بررسی این سؤال که آیا مقیاس اشتیاق شغلی از روایی سازه قابل قبولی برخوردار است؟ از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که همه گویه‌های مقیاس اشتیاق شغلی در مدل اصلاحی دارای ضرایب استاندارد قابل قبولی بودند و روی عامل‌های مورد نظر به طور معنی‌داری بار داشتند. همچنین شاخص‌های برازندگی نیز برازش قابل قبولی را نشان دادند. این نتایج با یافته‌های راسمن (۲۰۰۸)؛ استورم و راسمن (۲۰۰۵)؛ ناوده و راسمن (۲۰۰۴)؛ هاکانن (۲۰۰۲)؛ زانتوپولو و همکاران (۲۰۰۲)؛ توفان و راسمن (۲۰۰۳)؛ شاوفلی و باکر (۲۰۰۳) و کارمانا و همکاران (۲۰۱۹) همسو است که در پژوهش خود به بررسی روایی سازه مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی پرداختند. بنابراین می‌توان گفت مقیاس اشتیاق شغلی می‌تواند به عنوان یک ابزار مناسب جهت سنجش اشتیاق شغلی با مؤلفه‌های قدرت (انرژی)، تعهد و جذب محسوب شود و دقت مناسبی از میزان اشتیاق شغلی را در ابعاد فوق به دست دهد. همچنین برای بررسی این که آیا مجموع گویه‌هایی که مقیاس اشتیاق شغلی را تشکیل می‌دهد، پایایی مطلوبی دارند؟ از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که کلیه مؤلفه‌های این پرسشنامه ضریب آلفای بالاتر از ۰/۷۰ داشتند. بر این اساس می‌توان گفت مقیاس اشتیاق شغلی در بین معلمان از پایایی کافی و قابل قبولی برخوردار می‌باشد. این یافته با یافته‌های راسمن (۲۰۰۸)؛ استورم و راسمن (۲۰۰۵)؛ ناوده و راسمن (۲۰۰۴)؛ هاکانن (۲۰۰۲) و کارمانا و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. این پژوهشگران در پژوهش‌های خود پایایی مطلوبی برای مقیاس اشتیاق شغلی شاوفلی (۲۰۱۳) را گزارش کردند. به عبارتی احتمال می‌رود که اجرای این پرسشنامه در موقعیت‌های مختلف بر روی گروهی واحد نتایج مشابهی بدست دهد و سؤالات برای پاسخگویان روشن و بدون ابهام باشد. بنابراین، یافته‌های این پژوهش ضمن همخوانی و همسویی با نتایج پژوهش‌های مرتبط، در راستای کاربردی نمودن مقیاس اشتیاق شغلی در بین معلمان می‌باشد. براساس این مقیاس، بعد جذب به میزان تمرکز و غرق شدن فرد

در کار خود اشاره دارد، که این امر کناره‌گیری از شغل را برای فرد، دشوار می‌سازد، بعد نیرومندی اشاره به تلاش قابل ملاحظه‌ای فرد در انجام کارش دارد و بر موقعیت‌های دشوار، پافشاری می‌کند و بعد وقف خود با درگیری شدید روانی فرد شاغل با کار خود، مشخص می‌شود که ترکیبی از احساس معنی‌داری، اشتیاق و چالش می‌باشد (پانیا و بالا، ۲۰۲۱). در جمع‌بندی نهایی، با توجه به یافته‌های این پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که همسو با نتایج پژوهش (شاوفلی، ۲۰۱۳) مقیاس با کمترین تغییر، ساختار خود را حفظ کرده است. بنابراین پرسشنامه اشتیاق شغلی می‌تواند یک ابزار قوی، دقیق و پایا برای سنجش اشتیاق شغلی با مؤلفه‌های (قدرت، تعهد و جذب) محسوب شود و می‌تواند به عنوان ابزاری با تعداد گویه‌های کم، دقیق و حساس، کاربردی و با مؤلفه‌های گوناگون پاسخگوی نیاز پژوهشگران در جهت سنجش اشتیاق شغلی کارکنان باشد. پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی است. نخست نمونه پژوهشی حاضر فقط شامل معلمان شهر دامغان بود بنابراین ظرفیت تعمیم‌پذیری یافته‌های این پژوهش به گروه‌ها و مکان‌های دیگر نیازمند مطالعات بیشتری است. دوم اینکه، انجام این مطالعه مشتمل بر یک بار اندازه‌گیری بود بنابراین بررسی ثبات نمره‌های مقیاس اشتیاق شغلی بوسیله روش آزمون-بازآزمون امکان‌پذیر نبود. سوم، مطالعه حاضر مقطعی است و لذا استنباط‌های طولی از آن نمی‌توان به عمل آورد. با توجه به این محدودیت‌ها اگرچه این پژوهش از روایی سازه و پایایی مقیاس ۱۷ گویه‌ای مقیاس اشتیاق شغلی حمایت نمود. اما بررسی روایی ابزار خاص یک فرآیند بی‌پایان است (بنسون، ۱۹۹۸). اعتماد به راهبردهای ارزیابی عرضی مقطعی تعمیم‌پذیری یافته را به چالش می‌کشد. بنابراین پژوهش‌های بیشتری برای مقیاس اشتیاق شغلی با حجم نمونه بیشتری و متنوع مورد نیاز است. همچنین ضروری است متغیر اشتیاق شغلی دوباره مفهوم‌سازی شود تا اطمینان حاصل شود همه جوانب مربوط به امور شغلی کارکنان بلاخص معلمان به طور کافی بازنمایی شده است.

**ملاحظات اخلاقی**

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این پژوهش برگرفته از رساله دکتری تخصصی خانم معصومه میرزاخانی در رشته روانشناسی تربیتی دانشگاه سمنان است. برای اجرای این پژوهش کد اخلاق IR.IAU.SEMNAN.REC.1401.032 و مجوزهای لازم اخذ گردیده است. کلیه شرکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش اعلام رضایت داشتند و داوطلبانه در پژوهش شرکت کردند.

**حامی مالی:** این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

**نقش هر یک از نویسندگان:** نویسنده اول دانشجوی دکتری، نفر دوم استاد راهنما و نویسنده اصلی، نفر سوم استاد مشاور می‌باشد.

**تضاد منافع:** نویسندگان هیچ تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی‌نمایند.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از معلمان مقاطع تحصیلی شهر دامغان که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.



## منابع

- بحرانی، محمود (۱۳۸۴) مطالعه انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه استان فارس و عوامل همبسته با آن. *مجله علوم/اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۴۵ (۴)، ۱۱۵-۱۰۴
- حدادی، ولی؛ محرابی، جواد؛ عطایی، محمد (۱۴۰۱). طراحی مدل استقرار غنی سازی شغلی با تأکید بر بعد رفتاری کارکنان در سازمان‌های عمومی کشور. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۱ (۱۱۶)، ۱۶۴۸-۱۶۳۱
- کهنسال زیدی، مهدی؛ حجازی، سید شهاب‌الدین و طحانی، غلامرضا (۱۳۹۶). تأثیر یادگیری سازمانی بر اشتیاق شغلی کارکنان دانشگاه علوم دریایی امام خمینی نوشهر. *آموزش علوم دریایی*، ۸ (۱)، ۹۱-۸۱
- نعامی، عبدالزهرا و شناور، فضل‌الله (۱۳۹۴). نقش اشتیاق شغلی، کنترل شغلی، رفتارهای نوآورانه و رهبری تحولی در پیش‌بینی دگرگون سازی شغلی. *پژوهش‌های مدیریت عمومی*، ۸ (۲۷)، ۱۶۵-۱۴۵
- نعامی، عبدالزهرا و پیریایی، صالحه (۱۳۹۳). رابطه ابعاد انگیزش شغلی خود تعیین کنندگی با اشتیاق شغلی در کارکنان شرکت ذوب آهن اصفهان. *فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی*، ۱۰ (۳۴)، ۱۲۷-۱۲۱
- محمدجانی، سیده‌هیوا؛ رضایی، علی‌محمد، محمدی‌فر؛ محمدعلی و هژبریان، هانیه (۱۳۹۹). پیش‌بینی شکوفایی معلمان بر اساس مؤلفه‌های الگوی روانشناختی شکوفایی انسان. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۹ (۹۵)، ۱۴۳۹-۱۴۵۲

## References

- Agustina, I., Rindiani, B., Dellarosa, A., Gunawan, A. A., & Herdiana, S. (2022). How Well are Job Burnout and Engagement Related to Public Service Motivation Among Civil Servants? Empirical Evidence in Pandemic Setting. *Jurnal Ilmu Manajemen Advantage*, 6(1), 36-45. <https://doi.org/10.30741/adv.v6i1.828>
- Al-Shbiel, S. O., Ahmad, M. A., Al-Shbail, A. M., Al-Mawali, H., & Al-Shbail, M. O. (2018). The mediating role of work engagement in the relationship between organizational justice and junior accountant's turnover. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22(1), 1-23. <https://doi.org/10.1186/s40064-015-1580-8>
- Benson, J. (1998). Developing a strong program of construct validation: A test anxiety example. *Educational measurement: Issues and practice*, 17(1), 10-17. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1998.tb00616.x>
- Braganza, A., Chen, W., Canhoto, A., & Sap, S. (2022). Gigification, job engagement and satisfaction: the moderating role of AI enabled system automation in operations management. *Production Planning & Control*, 33(16), 1534-1547. <https://doi.org/10.1080/09537287.2021.1882692>
- Breevaart, K., Bakker, A., Hetland, J., Demerouti, E., Olsen, O. K., & Espevik, R. (2014). Daily transactional and transformational leadership and daily employee engagement. *Journal of occupational and organizational psychology*, 87(1), 138-157. <https://doi.org/10.1111/joop.12041>
- Bledow, R., Schmitt, A., Frese, M., & Kühnel, J. (2011). The affective shift model of work engagement. *Journal of applied psychology*, 96(6), 1246. <https://doi.org/10.1037/a0024532>
- Bohrani, M. (2014) Studying the academic motivation of middle school students in Fars province and related factors. *Journal of Social and Human Sciences of Shiraz University*, 4, 104-115. (Persian) <https://lib.ui.ac.ir/inventory/4/1107.htm>
- Carmona-Halty, M. A., Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2019). The Utrecht Work Engagement Scale for Students (UWES-9S): Factorial validity, reliability, and measurement invariance in a Chilean sample of undergraduate university students. *Frontiers in psychology*, 10, 1017. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01017>
- Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of Applied Psychology*, 95(5), 834-848. <https://doi.org/10.1037/a0019364>
- Cokley, K.O.; Bernard, N.; Cunningham, D. & Motoike, J. (2001). A psychometric investigation of the academic motivation scale using a United States sample. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34(2), 109-119. <https://doi.org/10.1080/07481756.2001.12069027>
- Cokley, K.O. (2000). Examining the validity of the academic motivation scale by comparing scale construction to self-determination theory. *Psychological Reports*, 86(2), 560-564. <https://doi.org/10.2466/pr0.2000.86.2.560>
- Frommelt, M. C., Schaufeli, U., & Lazarides, R. (2021). Teacher Enthusiasm, Supportive Instructional Practices, and Student Motivation in Mathematics Classrooms. *Interdisciplinary Education and*

- Psychology*, 2(3), 5.  
doi:10.31532/InterdiscipEducPsychol.2.3.005
- Hakanen, J. (2002). From burnout to job engagement-validation of the Finnish version of an instrument for measuring job engagement (UWES) in an educational organization]. *Tyo and Human*, 16, 42-58. <https://doi.org/10.11258/jjghp.22.20>
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of school psychology*, 43(6), 495-513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of school psychology*, 43(6), 495-513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Haddadi, V., Mehrabi, J., & Ataei, M. (2022). Designing the establishment model of job enrichment with emphasis on the behavioral dimension of employees in public organizations of the country. *Journal of Psychological Science*. 21 (116), 1631-1648. (Persian). <https://psychologicalscience.ir/article-1-1635-fa.html>
- Huang, X., Chin-Hsi, L., Mingyao, S., & Peng, X. (2021). What drives teaching for creativity? Dynamic componential modelling of the school environment, teacher enthusiasm, and metacognition. *Teaching and Teacher Education*, 107, 103491. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103491>
- Hewlin, P. F., Dumas, T. L., & Burnett, M. F. (2018). To thine own self be true? Facades of conformity, values incongruence, and the moderating impact of leader integrity. *Academy of Management Journal*, 60(1), 178-199. <https://doi.org/10.5465/amj.2013.0404>
- Hsieh, H. H., & Kao, K. Y. (2022). Beyond individual job insecurity: A multilevel examination of job insecurity climate on work engagement and job satisfaction. *Stress and Health*, 38(1), 119-129. <https://doi.org/10.1002/smi.3082>
- Holter, P. & Hendriksen, N. B. (1987). Field method for measuring respiratory loss and bulk export of organic matter from cattle dung pats. *Soil Biology & Biochemistry*, 19 (5), 649-650. <https://doi.org/10.1111/j.1600-587.1988.tb00784.x>
- Gordon, S., & Adler, H. (2022). Challenging or hindering? Understanding the daily effects of work stressors on hotel employees' work engagement and job satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, 103, 103211. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103211>
- Kim, K. S. (2022). The Relationship Between Resilience and Job Burnout of Life Support Workers Performing Care Services for the Elderly-Focusing on the Mediating Effect of Job Enthusiasm. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 27(4), 137-143. <https://doi.org/10.9708/jksci.2022.27.04.137>
- Kline, R. B. (2013). Assessing statistical aspects of test fairness with structural equation modelling. *Educational Research and Evaluation*, 19(2-3), 204-222. <https://doi.org/10.1080/13803611.2013.767624>
- Kunter, M., Frenzel, A., Nagy, G., Baumert, J., & Pekrun, R. (2011). Teacher enthusiasm: Dimensionality and context specificity. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 289-301. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.07.001>
- Kohan Sal Zaidi, M., Hejazi, S. Sh., & Tahani, G. (2017). The effect of organizational learning on job enthusiasm of Imam Khomeini University of Marine Sciences, Nowshahr. *Marine Science Education*, 8(1), 81-91. (Persian). [http://rmt.iranjournals.ir/article\\_26136.html](http://rmt.iranjournals.ir/article_26136.html)
- Lu, X., Xie, B., & Guo, Y. (2018). The trickle-down of work engagement from leader to follower: The roles of optimism and self-efficacy. *Journal of Business Research*, 84, 186-195. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.11.014>
- Liu, Z. A. (2016). Study on the development of structure model of engagement for knowledge employee. *Business management*, 11, 65-69. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v9i1.14167>
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological methods*, 1(2), 130. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- Mohammad Jani, H., Rezaei, Ali. Mohammad., Mohammadi Far, A., & Hojabarian, H. (2019). Prediction of teachers' flourishing based on the components of the psychological model of human flourishing. *Journal of Psychological Science*. 19 (95), 1452-1439. (Persian). <https://psychologicalscience.ir/article-1-862-fa.html>
- Naudé, J. L. P., & Rothmann, S. (2004). The validation of the Utrecht Work Engagement Scale for emergency medical technicians in Gauteng. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 7(3), 459-468. <https://hdl.handle.net/10520/EJC31452>



- Nagpal, P. (2022). Organizational commitment as an outcome of employee engagement: a social exchange perceptive using a sem model. <https://doi.org/10.31032/IJBPA/2022/11.1.1008>
- Naami, A. Z., & Shenavar, F. (2015). The role of job enthusiasm, job control, innovative behaviors and transformational leadership in predicting job transformation. *Public Management Researches*, 8(27), 145-165. (Persian). [https://jmr.usb.ac.ir/article\\_2066.html](https://jmr.usb.ac.ir/article_2066.html)
- Naami, A., & Piriaei, S. (2014). The relationship between dimensions of self-determination career motivation and job enthusiasm in the employees of Isfahan Zob Ahan Company. *Journal of Career and Organizational Counseling*, 10(34), 127-121. (Persian). [https://jcoc.sbu.ac.ir/article\\_99289.html](https://jcoc.sbu.ac.ir/article_99289.html)
- Punia, P., & Bala, M. (2021). Development and Validation of Teacher Enthusiasm Scale. *Polish Psychological Bulletin*, 52(1), 117-129. <https://doi.10.24425/ppb.2021.136822>
- Rothmann, S. (2008). Job satisfaction, occupational stress, burnout and work engagement as components of work-related wellbeing. *SA journal of industrial psychology*, 34(3), 11-16. <https://doi.org/10.4102/sajip.v34i3.424>
- Rich, B. L., Houle, S., Comeau, C., Blais, A. R., & Morin, A. (2021). The Job Engagement Scale: Development and Validation of a Short Form in English and French. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2021, No. 1, p. 12007). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2021.12007>
- Saks, A. M., Gruman, J. A., & Zhang, Q. (2022). Organization engagement: a review and comparison to job engagement. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 9(1), 20-49. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-12-2020-0253>
- Saks, A. M. (2019). Antecedents and consequences of employee engagement revisited. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 6(1), 19-38. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-06-2018-0034>
- Seppälä, P., Mauno, S., Feldt, T., Hakanen, J., Kinnunen, U., Tolvanen, A., & Schaufeli, W. (2009). The construct validity of the Utrecht Work Engagement Scale: Multisample and longitudinal evidence. *Journal of Happiness studies*, 10, 459-481. <https://doi.org/10.1007/s10902-008-9100-y>
- Salanova, M., & Schaufeli, W. B. (2005). Burnout and engagement in university student. *Journal of cross-culture psychology*, 23, 464-481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005>
- Schaufeli, W. B. (2013). The measurement of work engagement. In R. R. Sinclair, M. Wang, & L. E. Tetrick (Eds.), *Research methods in occupational health psychology: Measurement, design, and data analysis* (pp. 138-153). Routledge/Taylor & Francis Group. <https://psycnet.apa.org/record/2012-25946-010>
- Schaufeli, W., & Salanova, M. (2007). Work engagement: An emerging psychological concept and its implications for organizations. *DSSW Gilliland, Research in social issues in Management: Vol Managing social and ethical issues in organization*. Green, CT: Information Age Publishers, [http://www.ibam.com/pubs/jbam/articles/vol10/no1/JBA\\_M\\_10\\_1\\_3.pdf](http://www.ibam.com/pubs/jbam/articles/vol10/no1/JBA_M_10_1_3.pdf) (accessed January 8, 2011). <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. (2003). UWES-Utrecht work engagement scale. *Preliminary manual*, 1(1), 3-60. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01799>
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of educational research*, 99(6), 323-338. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Stover, B.J.; Lglesia, G.; Boubeta, R.A. & Liporace, F.M. (2012). Academic Motivation Scale: adaptation and psychometric analysis for high school and college students. *Psychology Research and Behavior Management*, 5, 71-83. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S33188>
- Storm, K. & Rothmann, S. (2003). A psychometric analysis of the Utrecht Work Engagement Scale in the South African Police Service. *South African Journal of Industrial Psychology*, 29(4), 62-70. <https://doi.org/10.4102/sajip.v29i4.129>
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: a new look at the interface between nonwork and work. *Journal of applied psychology*, 88(3), 518. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.3.518>
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and psychological measurement*, 52(4), 1003-1017. <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>

- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Kantas, A. (2007). The measurement of burnout and engagement: a cross-cultural study comparing Greece and The Netherlands. *New Review of Social Psychology*, 7(2), 41-52. <https://doi.org/10.4236/ojn.2017.71004>
- Yadav, A., Pandita, D., & Singh, S. (2022). Work-life integration, job contentment, employee engagement and its impact on organizational effectiveness: a systematic literature review. *Industrial and Commercial Training*, (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/ict-12-2021-0083>
- Yandi, A., & Havidz, H. B. H. (2022). Employee Performance Model: Work Engagement Through Job Satisfaction and Organizational Commitment (A Study Of Human Resource Management Literature Study). *Dinasti International Journal of Management Science*, 3(3), 547-565. <https://doi.org/10.31933/dijms.v3i3.1105>
- Yao, J., Qiu, X., Yang, L., Han, X., & Li, Y. (2022). The relationship between work engagement and job performance: psychological capital as a moderating factor. *Frontiers in psychology*, 13(3), 192. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.729131>
- Yuan, Z., Ye, Z., & Zhong, M. (2021). Plug back into work, safely: Job reattachment, leader safety commitment, and job engagement in the COVID-19 pandemic. *Journal of Applied Psychology*, 106(1), 62. <https://doi.org/10.1037/apl0000860>
- Yalabik, Z. Y., Van Rossenberg, Y., Kinnie, N., & Swart, J. (2015). Engaged and committed? The relationship between work engagement and commitment in professional service firms. *The International Journal of Human Resource Management*, 26(12), 1602-1621. <https://doi.org/10.1080/09585192.2014.953972>
- Yi-Wen, Z. and Yi-Qun, C. (2005), "The Chinese version of the Utrecht work engagement scale: an examination of reliability and validity", *Chinese Journal of Clinical Psychology*, Vol. 13, 268-70. <https://doi.org/10.16128/j.cnki.1005-3611.2005.03.005>