



## The Relationship between Cognitive-Attention Syndrome and Occupational Stress of Workers Exposed to Occupational Accidents

**Zohreh Hashemi**, (\*Corresponding author), Assistant Professor, Department of psychology, University of Maragheh, Maragheh, Iran. [zhashemi1320@gmail.com](mailto:zhashemi1320@gmail.com)

**Taghi Shahjoei**, M.Sc, Department of psychology, university of Tabriz, Tabriz, Iran.

### Abstract

**Background and aims:** The present study has determined the relationship between the cognitive-attention syndrome and job stress of employees exposed to occupational accidents in Isfahan Steel Company..

**Methods:** The method used for the present study is cross-sectional and was performed on production line workers exposed to accidents in the steel production company in Isfahan in 2019. The statistical population of the study included all the workers of the Isfahan Steel Production Company. According to the size of the population, 234 workers were selected as a sample by simple random sampling, using Krejcie-Morgan table. The CAS-1 Cognitive- attention Syndrome Scale and the Steinmetz Job Stress Questionnaire were used to collect data. SPSS-18 software and Pearson correlation coefficient test and multiple regression analysis were used to analyze the data.

**Results:** Based on the research findings, there is a positive and significant correlation between the cognitive-attention syndrome and job stress ( $r = 0.094$ ,  $p < 0.01$ ). In addition, the results of regression analysis showed that the job stress has a significant role ( $p < 0.01$ ) in predicting employees' cognitive-attention syndrome. Regression coefficients showed that the job stress variable can significantly predict 88% of the variance of the cognitive-attention syndrome ( $p < 0.01$ ). Regression coefficients show that the variable of job stress ( $p < 0.01$ ,  $t = 42.49$ ) can significantly predict the variance of the cognitive-attention syndrome.

**Conclusion:** The Cognitive-attention syndrome is one of the factors affecting the level of job stress in employees that should be considered in the field of psychological well-being of employed people.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

### Keywords

Cognitive-Attention  
Syndrome  
Occupational Stress  
Employees

Received: 2019/11/02

Accepted : 2020/11/04



### Introduction

In addition to physical injuries, occupational accidents can have catastrophic effects on workers' psychological well-being. One of the major factors in the occurrence and persistence of mental disorders in people affected by an accident, is their exposure, content and mental state (1).

Occupational Stress is associated with many illnesses and workplace issues. This association has been studied and confirmed in cardiovascular disease, musculoskeletal disease, hypertension and some other diseases, but the relationship between occupational stress and occupational accidents is less discussed. In the metacognitive approach, a special style of thinking called cognitive-attention syndrome is discussed (2). Cognitive-attention syndrome includes, extreme conceptual processing in the form of anxiety, rumination, threat-focused attention and dysfunctional coping behaviors. In recent years, the study of thought patterns such as anxiety and rumination in emotional disorders, and the study of unwanted thoughts and its role in the persistence of emotional disorders has been considered by researchers. Ruminant, is described as a constant preoccupation of an idea or subject. Rumination seems to elevate the anxiety level and cause depression, and is associated with poor quality of sleep, sleep disturbance and suicidal thoughts in people suffering from anxiety disorders. These thoughts can be considered as a form of worry. Repetitive negative thoughts are conscious and sustained cognitive functions in which, the person is mostly focused on the negative dimensions of himself and the world around him, therefore it becomes difficult for the affected person to mentally control these thoughts. Researches show that these thoughts play an important role in causing psychological and physiological problems (3-8). In short, from a meta-cognitive perspective, mental disorder is caused by a certain toxic thinking style, called the cognitive-attentional syndrome. This syndrome has consequences that leads to the continuation of the negative emotions. The present study, investigated the relationship between the Cognitive-Attention Syndrome and the occupational stress levels of workers exposed to occupational accidents in a steel company.

### Methodology

The present study was a descriptive correlational study. The statistical population consisted of employees of a steel company in Isfahan who were working in

2019. The total number of employees exposed to the accident was 600 people, and a sample of 300 people was randomly selected. Cognitive-attention syndrome and job stress questionnaires were used to collect data.

The Cognitive-Attention Syndrome Questionnaire contains 16 items, designed to assess the activation of Cognitive-Attention Syndrome (CAS). The first two questions, are designed to measure the anxiety level of the subject's and their attention level to the threatening cases, respectively. The next six items are related to the methods and strategies people use to deal with their negative emotions and thoughts. Responses to these eight items, are measured on an eight-point Likert scale from zero to eight. The next eight items rank the degree of belief, in each of the metacognitive beliefs about Cognitive-Attention Syndrome, on a scale of zero to 100.

The job stress questionnaire was designed with 36 questions and a three-point response scale (completely correct to incorrect), to measure the job's stress level. The questionnaire is translated in Iran and assesses the matters of the workplace stress and pressure levels on an individual in relation to their work's nature, co-workers and supervisors. The validity of this questionnaire was reported to be acceptable and the reliability of the two halving and retesting methods were 0.69 and 0.72 ( $p < 0.01$ ), respectively.

### Result

According to the study's findings, there was an impressive and significant correlation between the Cognitive-attentional syndrome and the job stress level ( $r = 0.94$ ,  $p < 0.01$ ). The observed F was also significant ( $p < 0.0001$ ), indicating a significant prediction and 88% of the variance related to the Cognitive-Attention Syndrome explained by the occupational stress. Regression coefficients indicate that the occupational stress ( $p = 0.01$ ,  $t = 42.49$ ) can significantly predict and explain the variance of the cognitive-attentional syndrome.

Table (1) presents descriptive indicators (mean and standard deviation) related to the variables of the cognitive-attention syndrome and the job stress related to the research subjects.

As can be seen in Table (1), the mean (and standard deviation) of the research subjects suffering from the cognitive-attention syndrome was 80.46 (21.65) and the mean (and standard deviation) in the job stress was 74.64 (21.14).

In the following, we will deal with the findings of

**Table 1.** Descriptive indicators of research variables

Variable	The minimum	Maximum	Mean	standard deviation
Cognitive-attention syndrome	24	121	80/46	21/65
Occupational Stress	19	108	74/64	21/14

**Table 2.** Correlation matrix between research variables

Variable	Cognitive-attention syndrome	Job stress
Cognitive-attention syndrome	1	**0/94
Job stress	**0/94	1

\*\*P< 0/01 \* P<0/05

**Table 3.** Summary of the regression model and the analysis of the variance of job stress regression on cognitive-attention syndrome

Source of variance	Total squares	Degrees of freedom	Average squares	F	Significance level	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Moderator	S.E
Regression	96845/45	1	96845/45	1805/71	0/0001	0/941	0/886	0/886	7/32
left over	12442/77	232	53/63						
Total	109288/2	233							

**Table 4.** Predictive coefficients of cognitive-attention syndrome based on job stress

Variable	B	SEB	Beta	T	Significance level
Job stress	0/964	0/023	0/941	42/49	0/0001

the data analysis in response to the research's theory.

To answer the hypothesis that there is a relationship between the cognitive attention syndrome and the job stress of employees exposed to accidents, Pearson correlation coefficient was used. The results are presented in Table (2).

As can be seen in table (1), there is an impressive and significant correlation between the cognitive-attention syndrome and the job stress ( $r = 0.094$ ,  $p < 0.01$ ). Multivariate regression analysis was also used. To determine the effect of the job stress on the variance of the cognitive-attention syndrome, the job stress as a predictor of the variables and the cognitive-attention syndrome as a criterion variable, were included in the regression equation. The analysis' results of the variance and statistical characteristics of the regression are described below.

Based on the results of the above tables, the observed F is significant ( $p < 0.0001$ ), which indicates that the prediction is significant and 88% of the variances related to the cognitive-attention syndrome are explained by job stress. Regression coefficients show that the variable of the job stress ( $p < 0.01$ ,  $t = 42.49$ ) can predict and explain the variance of the cognitive-attention syndrome.

### Conclusions

As mentioned in the research's findings section, it can be concluded that there is a significant relationship between the two research variables and

the job stress has the ability to predict the cognitive-attention syndrome in employees that are exposed to occupational accidents. These findings are consistent with other studies related to the relationship between the cognitive-attention syndrome and the emotional disorders. Explaining this result, it can be said that the inhibition mechanism seems to, lead to the screening of the information conducted from the normal people and focuses on the target stimuli or related information in people with the job stress, leading to defects. It is inhibited and does not perform the filtering task well. It can be said that, in employees with job stress, anxiety and stress is an undesirable emotional experience, that indicates the existence of various threats or lacks, and when people respond to them by changing the pattern of attention and thinking, they become stable and problematic. These people are not able to recognize that their attention is locked on themselves, their thoughts and their feelings. This process increases and perpetuates negative feelings and beliefs about themselves. Unfortunately, people are usually unaware of this process and find it difficult to change. When an event stops this process, if they pay attention to its consequences, they will notice the negative and inefficient effects of extreme engagement with their symptoms and thoughts. Therefore, it can be concluded that there is a significant relationship between the two variables of the study, and the job stress has the ability to predict the cognitive-attention syndrome in the employees

exposed to occupational accidents. Researchers also faced problems and limitations in conducting this study, such as the limited sample of research from a company and the fact that the data collection was a questionnaire. Therefore, considering the importance of attention control and cognitive-attention flexibility in employees exposed to occupational accidents, the following suggestions are made. Repeating similar studies with larger sample sizes, it is suggested that

structured interviews be used in the future researches. It is also suggested, that psychological therapies that emphasize mindfulness and trainings to reduce job stress in employees exposed to occupational accidents be taken into consideration.

#### **Conflict of Interest**

“The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this manuscript”.

---

#### **How to cite this article:**

Zohreh Hashemi, Taghi Shahjoe. The Relationship between Cognitive-Attention Syndrome and Occupational Stress of Workers Exposed to Occupational Accidents. *Iran Occupational Health*. 2021 (01 March);18:5.



## رابطه سندرم شناختی - توجهی با استرس شغلی در کارکنان شاغل در معرض حوادث شغلی

زهره هاشمی: (\* نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مراغه، مراغه، ایران. zhashemi1320@gmail.com  
تقی شاهجوئی: کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

### چکیده

**کلیدواژه‌ها**  
سندرم شناختی - توجهی  
استرس شغلی  
کارکنان شاغل  
حوادث شغلی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۸/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۱۴

**زمینه و هدف:** پژوهش حاضر به تعیین رابطه سندرم شناختی - توجهی با استرس شغلی شاغلین در معرض حوادث شغلی شرکت فولادسازی اصفهان پرداخته است.

**روش بررسی:** تحقیق حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی می باشد که در سال ۱۳۹۸ بر روی کارگران خط تولید در معرض حادثه، در شرکت تولید فولاد در شهر اصفهان انجام گرفت. جامعه آماری مورد پژوهش شامل کلیه کارگران شاغل در شرکت تولید فولاد شهر اصفهان می باشند که با توجه به حجم جامعه با استفاده از جدول کرجسی - مورگان، به صورت نمونه گیری تصادفی ساده، ۲۳۴ نفر از کارگران به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از مقیاس سندرم شناختی - توجهی CAS-1 و پرسشنامه استرس شغلی استاینمتز (Steinmetz) استفاده گردیده و برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS-18 و آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شده است.

**یافته ها:** یافته های به دست آمده از پژوهش نشان داد بین متغیر سندرم شناختی - توجهی و استرس شغلی، همبستگی مثبت و معنادار ( $t = 0/94, p < 0/01$ ) وجود دارد. همچنین F مشاهده شده معنادار بود ( $p < 0/001$ ) که نشان دهنده معنادار بودن پیش بینی است و ۸۸ درصد از واریانس مربوط به سندرم شناختی - توجهی به وسیله استرس شغلی تبیین می شود. ضرایب رگرسیون نشان می دهد که متغیر استرس شغلی ( $t = 42/49, p < 0/01$ ) می تواند واریانس سندرم شناختی - توجهی را به صورت معناداری پیش بینی کند.

**نتیجه گیری:** سندرم شناختی - توجهی یکی از عوامل مؤثر بر میزان استرس شغلی در شاغلین می باشد که در حیطه بهزیستی روانی افراد شاغل باید مورد توجه قرار گیرد.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت کننده:** ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Zohreh Hashemi, Taghi Shahjoei. The Relationship between Cognitive-Attention Syndrome and Occupational Stress of Workers Exposed to Occupational Accidents. Iran Occupational Health. 2021 (01 March);18:5.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است

## مقدمه

افراد شاغل در محیط های صنعتی به دلیل ماهیت کار، در معرض خطرات و آسیب های جدی قرار دارند و به تناسب رشد روز افزون تکنولوژی، خطرات و آسیب ها نیز به صورت بالقوه رو به گسترش هستند. از نظر آمار و ارقام طبق گزارش سازمان بین المللی کار سالانه حدود یک سوم مرگ های ناشی از کار در اثر بروز حوادث اتفاق می افتد و به طور کلی ۲۵۰ میلیون حادثه شغلی در سراسر جهان به وقوع می پیوندد و میزان مرگ و میر در اثر حوادث ناشی از کار، ۱۴ در ۱۰۰۰۰۰ کارگر می باشد. لازم به ذکر است که میزان بروز حوادث در کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته است (۱). کشور ایران نیز در دو دهه اخیر در مسیر توسعه گام برداشته و رشد سریعی را از نظر صنعتی و اقتصادی به خود گرفته، که این امر منجر به تغییرات اقتصادی و اجتماعی همراه با پیامدهای خوب و بد آن شده است. یکی از آثار سوء صنعتی شدن، افزایش روز افزون تعداد تنوع حوادث شغلی می باشد (۲) و براساس گزارش سازمان تامین اجتماعی در سال ۱۳۹۳، تعداد ۱۸۹۱۶ مورد حادثه ناشی از کار در بیمه شدگان تامین اجتماعی رخ داده است که از این تعداد ۴۵۸ نفر از کار افتاده و ۱۲۱ نفر فوت کرده اند. در گزارش این سازمان علت ۶۴ درصد حوادث رخ داده، بی احتیاطی مستقیم افراد حادثه دیده ذکر شده است (۳).

از طرفی استرس شغلی (Job stress) با بسیاری از بیماری ها و مسائل محیط کار در ارتباط می باشند (۴). این ارتباط در خصوص بیماری های قلبی عروقی (۵)، بیماری های عضلانی (۶)، اسکلتی (۷)، فشار خون و برخی از بیماری ها (۸) مورد مطالعه و تأیید قرار گرفته، اما به ارتباط استرس شغلی با حوادث شغلی کمتر پرداخته شده است.

در رویکرد فراشناختی (Metacognitive) به سبک خاصی از تفکر توجه می شود، تأملی که انسان بر روی فرایندهای ذهنی خود می کند و اندیشیدن درباره تفکر را، فراشناخت می نامند. کنترل فراشناختی به معنای گسترش کنترل و آگاهی فراشناختی قابل انعطاف در افراد، و همچنین جلوگیری از پردازش به صورت نگرانی (Wor-ry) و نشخوار فکری (Rumination) می باشد. سبک تفکر مورد تأکید رویکرد فراشناختی، سندرم شناختی - توجهی (Cognitive Attention Syndrome-CAS) می باشد. سندرم شناختی - توجهی، شامل پردازش مفهومی افراطی به صورت نگرانی، نشخوار فکری، توجه معطوف به تهدید و رفتارهای مقابله ای ناکارآمد است. علاوه بر این مؤلفه‌ی

مفهومی، سندرم شناختی - توجهی شامل توجه سوگیرانه به صورت توجه متمرکز بر محرک های مرتبط با تهدید نیز می باشد. این حالت "پایش تهدید" (Monitoring Threat) نامیده می شود (۹).

در سال های اخیر بررسی الگوهای تفکر از جمله نگرانی و نشخوار فکری در اختلال های هیجانی و بررسی افکار ناخواسته و نقش آن در دوام اختلالات هیجانی، مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. نشخوار فکری به عنوان اشتغال دائمی به یک اندیشه یا موضوع و تفکر درباره آن شناخته می شود (۱۰). به نظر می رسد نشخوار فکری پیش بینی کننده سطوح اضطراب (Anxiety) و افسردگی (Depression) بوده و با کیفیت پایین و آشفتگی خواب و تفکر خودکشی در ارتباط است و در اختلالات اضطرابی این افکار را می توان به شکلی از نگرانی در نظر گرفت (۱۱). افکار منفی تکرار شونده عملکردهای شناختی آگاهانه و پایداری هستند که در آنها فرد بر ابعاد منفی خود و جهان اطراف متمرکز بوده و کنترل ذهنی این افکار برایش دشوار می شود (۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵). پژوهش ها نشان می دهند این افکار، نقش مهمی در بروز مشکلات روان شناختی و فیزیولوژیکی دارند (۱۳) و فرایندهایی مانند نشخوار فکری افسرده کننده (۱۶)، نگرانی (۱۷)، پردازش پس رویدادی در فوبی اجتماعی (Social phobia) (۱۸)، درجا زدن شناختی (۱۹) و تفکر منفی عادت (۲۰) را در بر می گیرند. یکی از مهم ترین عوامل در پیدایش و تداوم اختلالات روانی در افراد حادثه دیده، محتوا و سبک فکری افراد است. در دیدگاه فراشناختی، اختلال روانی بر اثر فعال سازی سبک فکری خاص و زهرآگینی بوجود می آید که به آن سندرم شناختی - توجهی می گویند. سندرم شناختی - توجهی را می توان سبک فکری تکراری تعریف کرد که به شکل نگران اندیشی یا نشخوار فکری، توجه معطوف به تهدید و مکانیسم های مقابله ای ناکارآمد بروز می کند. این سندرم پیامدهایی دارد که منجر به تداوم هیجان های منفی و تقویت افکار منفی می گردد. سندرم شناختی - توجهی باعث حفظ پردازش مبتنی بر تهدید یا همان قفل شدگی در رویداد آسیب زا می شود. از آنجا که نشخوار های فکری و نگرانی ها همواره دارای سوگیری هستند، توجه فرد را بر اطلاعات منفی متمرکز می کنند و بدین وسیله موجب ادراک تحریف شده ای از خود و جهان می گردند و یا موجب فعال سازی و تداوم احساس تهدید شده و از این رو اضطراب و افسردگی را برای مدت طولانی تداوم می بخشند. نگرانی و نشخوار فکری باعث فعال سازی و تداوم احساس تهدید می شوند

افسردگی و اضطراب رابطه‌ی مثبت دارد (۲۵). مشهدی و همکاران (۲۶) نشان دادند که راهبردهای نشخوار فکری، فاجعه سازی و ملامت خویش و دیگران با اختلالات درونی سازی رابطه‌ی مثبت دارد. همانطور که مطرح شد مطالعات گسترده داخلی و خارجی نقش سندرم شناختی-توجهی و باورهای فراشناختی را در اختلالات روانشناختی به ویژه اختلالات خلقی و اضطرابی، نشان داده است اما طی بررسی متون انجام شده هیچ مطالعه‌ی ای به بررسی نقش سندرم شناختی-توجهی بر استرس شغلی افراد شاغل در معرض حوادث شغلی نپرداخته است. با توجه به رابطه استرس شغلی و حوادث ناشی از کار که در مطالعات نشان داده شده است و با توجه به اهمیت وضعیت روانی افراد شاغل در صنایع به ویژه کارگران در معرض مواجهه با حوادث، در کنار توجه به وضعیت سلامت جسمانی آنها، سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا بین سندرم شناختی-توجهی و استرس شغلی شاغلین در معرض حوادث، رابطه‌ی وجود دارد؟

### روش بررسی

مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و از آنجایی که رابطه متغیرها را مورد بررسی قرار می‌دهد، از نوع توصیفی همبستگی می‌باشد. جامعه آماری، از تمامی کارگران شرکت فولادسازی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۸ که در آن شرکت مشغول به کار بودند، تشکیل گردیده است. حجم جامعه افراد در معرض حادثه ۶۰۰ نفر بود که با بهره‌گیری از جدول کرجسی-مورگان حجم نمونه ۲۴۰ نفر تعیین شد ولی با توجه به احتمال ریزش حجم نمونه و مخدوش بودن برخی از پرسشنامه‌ها، از جامعه فوق نمونه‌ای با حجم ۳۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب گردیده‌اند. سپس در گام بعدی پرسشنامه‌های مورد نظر در اختیار این افراد قرار داده شده تا آنها را تکمیل کنند. در نهایت با توجه به ریزش حجم نمونه و کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش، اطلاعات حاصل از ۲۳۴ نفر از کارگران مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. معیارهای ورود شامل: اشتغال در کارخانه مورد نظر، افراد شاغل در بخش‌های در معرض حادثه، دامنه سنی ۲۵-۴۰، تحصیلات دیپلم تا کارشناسی، سابقه کار بالای ۵ سال و معیار خروج شامل: تحصیلات زیر دیپلم، دامنه سنی زیر ۲۵ و بالای ۴۰ سال، افراد دارای سابقه اختلالات روانی، سابقه کار زیر ۵ سال و عدم رضایت آزمودنی برای شرکت در پژوهش می‌باشد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های نشانگان شناختی-توجهی و استرس

و این کار اضطراب و افسردگی را به حالت‌های ماندگار تبدیل می‌کند، در صورتی که بدون نشخوار فکری و نگرانی، اضطراب و افسردگی به صورت حالت‌های گذرا نمایان می‌گردند.

استرس شغلی به عنوان یکی از مهمترین عوامل به وجود آورنده ضایعات روانی و کاهش رضایت شغلی معرفی شده است (۲۱). استرس ناشی از شغل، استرسی است که فرد معینی در انجام شغل معینی درگیر آن می‌شود و از کنش‌های متقابل بین شرایط کار و ویژگی‌های فردی افراد شاغل به وجود می‌آید، به گونه‌ای که خواسته‌های محیط کار و فشارهای مرتبط با آن، بیش از آن است که فرد بتواند از عهده آنها برآید. استرس باعث فشارهای روانی بسیاری بر روی فرد می‌شود که این فشارها به شکل‌های مختلف در رفتار فرد در محیط کاری، خود را نشان می‌دهد. از این قبیل رفتارها می‌توان: زودرنجی یا پرخاشگری در برخورد با همکاران و مراجعین، بی‌تفاوتی و بی‌علاقگی به آراستگی ظاهر خود و دیگران، کاهش خلاقیت و فقدان اعتماد به نفس، بی‌تفاوتی نسبت به کار و افزایش اشتباهات، عدم توانایی تمرکز بر روی کار و ناتوانی در تصمیم‌گیری، خستگی مفرط، ناراحتی و احساس گناه (۲۲) را نام برد. اما تأکید بر این مسأله اهمیت دارد که استرس همواره به صورت مستقیم از منابع فشارزا ناشی نمی‌شود، بلکه نحوه ادراک فرد از استرس، در تجربه آن نقش اساسی دارد چرا که بر اساس مطالعات صورت گرفته معلوم شده است که رویدادهای استرس‌زای مشابه، اثرات متفاوتی در افراد مختلف پدید می‌آورند. از این رو، این باور که متغیرهایی وجود دارند که منجر به افزایش یا تعدیل استرس شغلی می‌شوند، قوت گرفته است (۲۱). لذا با توجه به این مطالب، استرس شغلی کارکنان از مسائلی است که باید مورد توجه مدیران قرار گیرد و بی‌توجهی به آنها می‌تواند اثرات مخرب و نامطلوبی بر افراد داشته باشد و در نهایت موجب شود که افراد شاغل دارای استرس را به سمت اختلالات روانی سوق دهد و این امر منجر می‌شود که سازمان به اهداف مورد نظر خود دست نیابد و با شکست مواجه گردد (۲۲).

نتایج پژوهش‌های بسیاری بر نقش مؤلفه‌های سندرم شناختی-توجهی و باورهای فراشناخت در ایجاد اختلال‌های روانشناختی صحه می‌گذارند (۲۳). دیکسون و همکاران (۲۴) در پژوهشی پی‌بردند که می‌توان با توجه به نمرات بیماران در نشخوار فکری و نگرانی و اضطراب روزانه، اجتناب شناختی و رفتاری را پیش‌بینی کرد. نتایج مطالعه دیگری نشان داد که سندرم شناختی-توجهی با

ماهیت کار، همکاران و سرپرستان می پردازد. ماده های این مقیاس دارای یک پاسخ ۳ درجه ای شامل کاملاً درست، تا حدودی درست و نادرست می باشد. روش نمره گذاری ماده های پرسش نامه بدین گونه است که به عبارت کاملاً درست ۲ امتیاز، تا حدودی درست ۱ امتیاز و به عبارت نادرست ۰ تعلق می گیرد. روایی این پرسشنامه در پژوهش حسن زاده و بهره بردار (۱۳۷۹) قابل قبول گزارش شده و پایایی به روش دو نیمه سازی و بازآزمایی به ترتیب برابر ۰/۶۹ و ۰/۷۲ ( $p < ۰/۰۱$ ) ذکر شده است (۳۱). عطار (۱۳۷۴) نیز روایی این پرسشنامه را برابر با ۰/۷۷ ( $p < ۰/۰۱$ ) و ضریب پایایی آن را با استفاده از روش دو نیمه سازی و بازآزمایی مطلوب گزارش کرده است (۳۰).

### یافته ها

در جدول ۱ به اطلاعات جمعیت شناختی نمونه های آماری از حیث متغیرهایی چون وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، سن و سابقه کار پرداخته شده است. در جدول ۲ نیز میانگین و انحراف استاندارد نمرات کارگران در معرض خطر در متغیرهای سندرم شناختی - توجهی و استرس شغلی ارائه گردیده است. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود میانگین (و انحراف استاندارد) آزمودنی های پژوهش در متغیر سندرم شناختی - توجهی ۸۰/۴۶ (۲۱/۶۵) و میانگین (و انحراف استاندارد) آزمودنی ها در استرس شغلی ۷۴/۶۴ (۲۱/۱۴) می باشد.

شغلی استاینمتر استفاده شده است. به منظور گردآوری داده ها، از پرسشنامه به شرح ذیل استفاده گردید:

**پرسشنامه نشانگان شناختی - توجهی:** پرسشنامه نشانگان شناختی - توجهی دارای ۱۶ آیت می باشد که به منظور ارزیابی فعال شدن نشانگان شناختی - توجهی طراحی شده است (۲۷). دو سوال اول آن به ترتیب میزان فراوانی نگرانی و توجه آزمودنی را بر موارد تهدید کننده می سنجد. شش ماده ی بعدی با فراوانی راهبردهایی که افراد برای مقابله با احساسات و افکار منفی به کار می برند، ارتباط دارد. پاسخ ها به این هشت ماده بر اساس مقیاس لیکرت هشت درجه ای از صفر تا ۸ سنجیده می شود. هشت ماده ی بعدی میزان اعتقاد فرد به هر یک از باورهای فراشناختی درباره نشانگان سندرم شناختی - توجهی را بر اساس مقیاس صفر تا ۱۰۰ درجه بندی می نماید. نمرات کلی مقیاس سندرم شناختی - توجهی در آخر از مجموع تمام ۱۶ ماده با یکدیگر به دست می آید. کسب نمرات بالاتر در این مقیاس نشانه فعال سازی بیشتر نشانگان شناختی - توجهی است. فرگوس و همکاران در پژوهشی مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آوردند (۲۵). در ایران سلمانی و حسنی مقدار آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۵ گزارش کرده اند (۲۸).

**پرسشنامه استرس شغلی:** این پرسشنامه به وسیله استاینمتر (۱۹۹۷)، ساخته شده (۲۹) و به وسیله عطار (۱۳۷۴) ترجمه گشته است (۳۰). این مقیاس دارای ۳۶ ماده می باشد که در مورد موقعیت های استرس زای محیط کار است و به بررسی استرس فرد در رابطه با

جدول ۱. ویژگی های جمعیت شناختی نمونه مورد مطالعه (n=۲۳۴)

متغیر	شاخص	فراوانی	درصد
وضعیت تاهل	متاهل	۱۲۵	۵۳/۴
	مجرد	۱۰۹	۴۶/۶
	کل	۲۳۴	۱۰۰/۰
میزان تحصیلات	دیپلم	۸۰	۳۴/۲
	کاردانی	۸۸	۳۷/۶
	کارشناسی	۶۶	۲۸/۲
سن	کل	۲۳۴	۱۰۰/۰
	۲۵ تا ۳۰ سال	۶۹	۲۹/۵
	۳۱ تا ۳۵ سال	۹۹	۴۲/۳
سابقه کار	کل	۲۳۴	۱۰۰/۰
	۳۶ تا ۴۰ سال	۶۶	۲۸/۲
	۵ سال	۹۲	۴۰/۲
سابقه کار	کل	۲۳۴	۱۰۰/۰
	۶ تا ۱۰ سال	۸۸	۳۸
	۱۱ تا ۱۵ سال	۵۴	۲۱/۸
کل	۲۳۴	۱۰۰/۰	

**جدول ۲.** شاخص های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد پژوهش

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
سندرم شناختی- توجهی	۲۴	۱۲۱	۸۰/۴۶	۲۱/۶۵
استرس شغلی	۱۹	۱۰۸	۷۴/۶۴	۲۱/۱۴

کارگران در معرض خطر را پیش بینی می کند. مقدار بتا و سطح معناداری نیز نشان می دهد که متغیر استرس شغلی می تواند واریانس سندرم شناختی- توجهی را به صورت معنادار پیش بینی و تبیین نماید.

### بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی ارتباط بین سندرم شناختی- توجهی با استرس شغلی شاغلین در معرض حوادث شغلی شرکت فولاد سازی می باشد. طبق نتایج به دست آمده، بین سندرم شناختی- توجهی، با استرس شغلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و استرس شغلی توانایی پیش بینی سندرم توجهی- شناختی در شاغلین در معرض حوادث شغلی را دارا می باشد. این یافته با نتایج پژوهش های مربوط به رابطه سندرم شناختی- توجهی با اختلالات هیجانی از جمله نتایج تحقیقات رزمی و نعمتی سوگلی تپه (۲۱)، یوسفی و همکاران (۲۲)، فرگوس و همکاران (۲۳)، دیکسون و همکاران (۲۴)، فرگوس و همکاران (۲۵)، مشهدی و همکاران (۲۶)، سلمانی و حسنی (۲۸)، سندی و همکاران (۳۲) هم راستا می باشد. در تبیین این یافته می توان گفت به نظر می رسد مکانیزم بازداری آنقدر که در افراد بهنجار منجر به غربال کردن اطلاعات شده و محرک های هدف یا همان اطلاعات مربوط را در کانون توجه فرد قرار می دهد، در افراد دارای

**جدول ۳.** ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	سندرم شناختی- توجهی	استرس شغلی
سندرم شناختی- توجهی	۱	۰/۹۴**
استرس شغلی	۰/۹۴**	۱

\*\*P<۰/۰۱   \*P<۰/۰۵

به منظور نشان دادن ارتباط بین متغیرهای سندرم شناختی- توجهی و استرس شغلی کارگران در معرض حوادث از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. جدول ۳ ماتریس همبستگی متغیرهای اندازه گیری شده را نشان می دهد. در جدول ۳ نتایج تحلیل همبستگی پیرسون نشان می دهد که بین متغیر سندرم شناختی- توجهی و استرس شغلی (۰/۹۴)، رابطه مثبت معنادار (p<۰/۰۱) وجود دارد.

برای تعیین سهم متغیر استرس شغلی در پیش بینی سندرم توجهی- شناختی، از آزمون آماری ضریب رگرسیون چندگانه و ضرایب بتا استفاده شد، که نتایج آن در جداول ۴ و ۵ ارائه شده است. براساس نتایج جداول فوق، F مشاهده شده معنادار بوده (p<۰/۰۱) که خود نشان دهنده معنادار بودن پیش بینی است و این امر بیانگر این است که استرس شغلی، ۸۸ درصد از تغییرات مربوط به سندرم شناختی- توجهی

**جدول ۴.** شاخص های آماری و نتایج تحلیل رگرسیون مربوط به نقش استرس شغلی بر سندرم شناختی- توجهی

منبع واریانس	مجموع مجدورها	درجه آزادی	میانگین مجدورها	F	سطح معناداری	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> تعدیل شده	S.E
رگرسیون	۹۶۸۴۵/۴۵	۱	۹۶۸۴۵/۴۵	۱۸۰۵/۷۱	۰/۰۰۰۱	۰/۹۴۱	۰/۸۸۶	۰/۸۸۶	۷/۳۲
باقیمانده	۱۲۴۴۲/۷۷	۳۳۲	۵۳/۶۳						
مجموع	۱۰۹۲۸۸/۲	۳۳۳							

**جدول ۵.** شاخص های آماری و ضرایب مربوط به پیش بینی سندرم شناختی- توجهی از روی استرس شغلی

متغیر	ضریب B	SEB	Beta	T	سطح معناداری
استرس شغلی	۰/۹۶۴	۰/۰۲۳	۰/۹۴۱	۴۲/۴۹	۰/۰۰۰۱

و باورهای تهدیدآمیز بودن جنبه‌های مختلف زندگی در فرد تقویت می‌شود و این چرخه باطل می‌تواند به همین ترتیب ادامه یابد (۳۲).

علاوه بر این، سندرم شناختی- توجهی مؤلفه‌ی سوگیری توجه را نیز در بر می‌گیرد. سوگیری توجه، نوعی توجه ثابت و سمج، بر محرک‌های تهدیدزا است. پس از آنکه فرد درگیر نشخوار فکری، نگرانی و سوگیری توجه شد و در دور باطل سندرم شناختی- توجهی به دام افتاد، دستخوش هیجان‌های منفی و آزار دهنده‌ای می‌گردد که برای خلاص شدن از این شرایط و به منظور تنظیم هیجان دست به روش‌های مقابله‌ای مثل اجتناب و یا استفاده از مواد و الکل می‌زند. بنابراین در افراد دارای سوگیری‌های منفی نسبت به توانایی‌های خود و احتمال وقوع حوادث منفی، این احتمال وجود دارد که استرس شغلی، آنها را به شدت برانگیخته نموده و آن را غیر قابل تحمل در نظر گیرند و این افراد به میزان بیشتری از برون‌ریزی هیجانی غمگینی و خشم به صورت ناامیدی و پرخاشگری استفاده می‌کنند و یا راهکارهای اجتنابی مانند انکار، استفاده از الکل، داروهای آرامبخش و سوء مصرف مواد را به کار می‌برند (۳۲).

این فرایندهای مفهومی و توجهی، بخشی از راهبردهای فرد برای کنار آمدن با تهدید، ناهمسانی‌های خود و هیجان‌های ناشی از این وضعیت‌ها محسوب می‌شوند. راهبردهای دیگری نیز وجود دارد که بخشی از سندرم شناختی- توجهی به حساب می‌آیند. راهبردهای کنترل فکر (برای مثال، سرکوبی افکار و رفتارهایی نظیر اجتناب شناختی، هیجانی و رفتاری) در زمره‌ی سندرم شناختی- توجهی قرار می‌گیرند. براساس این تبیین می‌توان بیان کرد، از نظر شاغلین دارای استرس شغلی، اضطراب و استرس تجربه‌ی هیجانی نامطلوبی است که نشانه‌ی آن وجود انواع تهدید یا فقدان می‌دهد و وقتی افراد با تغییر الگوی توجه و تفکر به آن‌ها پاسخ می‌دهند، پایدار و مساله‌ساز می‌شوند. به گونه‌ای که این افراد قادر به تشخیص این مساله نیستند که توجه‌شان بر خودشان، تفکرشان و احساس‌شان قفل شده است. این فرایند احساس‌ها و باورهای منفی را درباره‌ی خود افزایش داده و تداوم می‌بخشد. متأسفانه معمولاً افراد نسبت به این فرایند آگاهی ندارند و تغییر آن برایشان دشوار است. وقتی رویدادی این فرایند را متوقف می‌کند، اگر به پیامدهای آن توجه کنند، متوجه تأثیرات منفی و ناکارآمدی درگیر شدن افراطی با علایم و افکارشان می‌شوند. بر همین اساس، اگر فرد راهبردهای مناسب تری در مقابله

استرس شغلی، منجر به نقص بازداری شده و چندان وظیفه‌ی فیلترسازی را خوب انجام نمی‌دهد. الگوی فکری افراد مبتلا به استرس شغلی، کیفیتی تکراری و غم‌اندیشانه دارد که بر موضوعات معطوف بر خویشتن متمرکز است و به سختی تحت کنترل در می‌آیند. این کیفیت شاخصه‌ی سندرم شناختی- توجهی است و با توجهی قفل شده بر خود مشخص می‌گردد. سندرم شناختی- توجهی را می‌توان پردازش مفهومی افراطی تعریف کرد که به شکل نگرانی در افراد دارای استرس شغلی تجلی می‌یابد. این پردازش مفهومی افراطی، به شکل زنجیره‌های طولانی افکاری است که عمدتاً کلامی هستند. فرد در حین چنین حالت‌هایی سعی می‌کند به سوال‌های "چه می‌شود اگر...". یا همان نگران‌اندیشی جواب بدهد و یا در تلاش برای یافتن معنای حوادث است (۲۳).

نقش استرس شغلی در پیش‌بینی سلامت روانی کارکنان نشان می‌دهد که فشارهای روانی ناشی از شرایط کاری، تأثیر بسزایی در سلامت روانی کارکنان دارند. عوامل فشارزای محیط کار با کاهش قدرت سازگاری فرد، موجب پیدایش نشانه‌های رفتاری و جسمی در فرد شده و سلامت روانی فرد را به خطر می‌اندازد. هنگامی که افراد در معرض استرس هستند، آنهایی که در مواجهه با مشکلات خود را توانمند و کارآمد می‌دانند، تلاش‌های بیشتری برای مقابله و کنار آمدن با مشکلاتشان انجام می‌دهند ولی، افرادی که در رویارویی با مشکلات خود را ناتوان و ناکارآمد می‌دانند، به آسانی تسلیم می‌شوند و احساس افسردگی، اضطراب و ناامیدی می‌کنند (۲۱). بنابراین در این زمان نقش سندرم شناختی- توجهی نمایان می‌گردد؛ چرا که در این زمان است که استرس شغلی به واسطه تداخل در سندرم شناختی- توجهی و ایجاد نشخوار فکری و نگرانی می‌تواند در فرآیند حل مساله این افراد تداخل ایجاد کند و در دسترس‌پذیری افکار منفی را بیشتر کرده و فرد را در برابر اختلالات روانشناختی آسیب‌پذیر می‌کند. زمانی که نگرش افراد در زمینه حوادث زندگی و میزان توانایی خود برای مقابله با استرس و این حوادث منفی باشد، نوعی گرایش شناختی منفی در ذهن شکل می‌گیرد که تمایل بر بزرگ‌نمایی تهدیدها و اثرات احتمالی آن‌ها دارد، در صورت شکل‌گیری چنین نگرشی، فرد خود را قربانی منفعل رویدادهای ناگوار زندگی در نظر گرفته و انگیزه و حتی تمایلی برای استفاده از راهکارهای مفید برای کاهش استرس، مانند حل مساله را از خود نشان نمی‌دهد. کاهش تلاش برای حل مسائل رنج‌آور زندگی، پیامدهای منفی این حوادث را نمایان تر می‌سازد

این که آیا همبستگی های بدست آمده در این پژوهش در موقعیت های دیگر نیز صادق اند، ضرورت دارد. لازم به ذکر است که با توجه به اینکه این پژوهش یک مطالعه همبستگی است، بنابراین استنباط علت و معلولی از رابطه بین متغیرها منطقی نمی باشد. نکته قابل توجه در انجام این پژوهش این است که نتایج حاصل از این مطالعه با کمک به شناخت هر چه بیشتر عوامل خطر و محافظ فردی و مکانیسم آنها، می تواند در برنامه ریزی های مداخله ای، به منظور ارتقای سطح سلامت و رضایت کارکنان و محافظت از آنان در برابر عوامل استرس زا مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، یافته های این مطالعه می تواند در برنامه ریزی های پیشگیرانه، شناسایی افراد در معرض خطر و طراحی مداخله های درمانی روانشناختی در محیط های کاری مفید باشد.

### تقدیر و تشکر

از همکاری کلیه مسئولان و کارکنان شرکت فولادسازی شهر اصفهان که با همکاری صمیمانه، امکان اجرای این پژوهش را فراهم نمودند، سپاسگزاری می کنیم.

### References

1. O'Toole M. The relationship between employees' perceptions of safety and organizational culture. *J Safety Res.* 2002;33(2):231-43.
2. Halvani G, Fallah H, Barkhordari A, Khoshk Daman R, Behjati M, Koochi F. A Survey of causes of occupational accidents at working place under protection of Yazd Social Security Organization in 2005. *Iran Occupa Health J.* 2010;7(3):22-9. [Persian]
3. Mortazavi SB, Asilian H, Ostakhan M. The relationship between safety climate factors and workers behavior working in potentially dangerous situations in height among construction workers. *Iran Occupa Health J.* 2011;8(1):51-60. [Persian]
4. Jeanne-Marie R, Stacciarini RN, Bartholomeu TT. Occupational stress and constructive thinking: health and job satisfaction. *J Adv Nur.* 2004; 46(5):480-7.
5. Greiner BA, Krause N, Ragland D, Fisher JM. Occupational stressors and hypertension: a multi-method study using observer-based job analysis and self-reports in urban transit operators. *Soc Sci Med.* 2004;59(5):1081-94.
6. Huang GD, Feuerstein M, Sauter SL. Occupational stress and work-related upper extremity disorders: concepts and models. *Am J Ind Med.* 2002;41(5):298-314.
7. Stanfeld SA. The problem with stress, minds, hearts and disease. *Int J Epidemiol.* 2002;(31):11:13-16.
8. Landsbergis PA, Schurman SJ, Israel BA, Schnall PL, Hugentobler MK, Cahill J, et al. Job stress and

با استرس و حوادث به کار برد از سلامت روانی بالاتری برخوردار است و نشانه های جسمانی، اضطراب، اختلال در عملکرد اجتماعی و شغلی و افسردگی کمتری نشان خواهد داد (۳۳). استفاده از راهبردهای مناسب جهت مقابله با استرس، فرد را هدفمند می کند و معمولاً زمانی که فرد از راهبردهای مناسب استفاده می کند، عامل استرس زا به عنوان یک عامل قابل کنترل و رام شدنی، ادارک و ارزیابی می گردد و در نتیجه باعث می شود که فرد به سوی برنامه های خود مراقبتی، کاهش تضعیف روحیه و افزایش مشارکت سوق پیدا کند. بر این اساس راه های مقابله با استرس مستقیماً بررسی می شوند و معمولاً با یافتن راه حل های مناسبی برای مشکل، رضایت روانشناختی نیز حاصل می گردد و بالعکس استفاده از راهبردهای سازش نایافته معمولاً به ایجاد حلقه معیوب افزایش استرس، اضطراب و نگرانی منجر می شود (۳۴).

### نتیجه گیری

به طور کلی می توان اظهار کرد که سندرم شناختی-توجهی از طریق نگران اندیشی، توجه معطوف به تهدید و رفتارهای مقابله ای ناکارآمد و ناسازگارانه در شرایط استرس زا و حوادث خطر آفرین، فرد را از درگیری مستقیم و مؤثر با مشکل باز می دارد و توانمندی او برای حل مشکل را کاهش می دهد. این وضعیت باعث اختلال در انسجام فکری و آشفتنگی هیجانی می شود و منجر به افزایش اختلالات روانی در فرد می گردد. رفتارهای مقابله ای از قبیل اجتناب و یا مصرف مواد الکلی، پرخاشگری و ... افراد برای تنظیم هیجانی و شناختی آنها نیز مسأله ساز هستند زیرا این رفتارها فرصت کشف این مسأله را از آنها دریغ می دارند که آنها می توانند با این موقعیت استرس زا و هیجانات آن بدون ایجاد خطر کنار بیایند. بنابراین، مدیریت مؤثر استرس و استفاده از مهارت های شناختی و ریشه یابی برای حل مشکل در موقعیت های استرس زا و حوادث غیرمترقبه، در افرادی مانند افراد شاغل در شغل های پرخطر، میزان تهدید، درماندگی و نگران اندیشی ناشی از حوادث استرس زا را کاهش داده و منجر به بهزیستی روانی و کاهش اختلالات مرتبط با سندرم شناختی-توجهی از قبیل اضطراب و افسردگی در افراد می شود (۳۵).

با توجه به این که انتخاب نمونه تنها از یک شرکت صورت گرفته لازم است در تعمیم نتایج، جانب احتیاط رعایت شود. تکرار این پژوهش در سایر بخش های تخصصی و موقعیت های کاری متفاوت برای آگاهی از

- relations with mood and anxiety symptoms and distinctiveness from psychological inflexibility in a clinical sample. *Psychiatry Res.* 2013; 210(1):215-9.
24. Dickson KS, Ciesla JA, Reilly LC. Rumination, Worry, Cognitive Avoidance and Behavioral Avoidance: Examination of Temporal Effects. *Behav Ther.* 2012;43(3):629-40.
  25. Fergus TA, Bardeen JR, Orcutt HK. Attentional Control Moderates the Relationship between Activation of the Cognitive Attentional Syndrome and Symptoms of Psychopathology. *Personal Individ Diff.* 2012;53(2):213-217.
  26. Mashhadi A, Mirardoghi F, Hasani J. The Role of Cognitive Emotional Ordering Strategies in Children's Internalization Disorders. *J Behav Sci.* 2011;3(3):39-29. [Persian]
  27. Wells A, Welford M, King P, Papageorgiou C, Wisley J, Mendel E. A Pilot Randomized Trial of Metacognitive Therapy vs Applied Relaxation in the Treatment of Adults with Generalized Anxiety Disorder. *Behav Res Ther.* 2010;48(5):429-34.
  28. Salmani B, Hasani J. Cognitive Attentional Syndrome (CAS) & Cognitive Emotion Regulation Strategies: Transdiagnostic Processes or Diagnostic based on Mood & Anxiety Disorders. *J Clini Psychol.* 2013;3(19):91-104. [Persian]
  29. Steinmetz J. The stress reduction program at university hospital. San Diego:University of California Medical Center.1977.
  30. Attar h. The Relationship between Job Stress and Job Satisfaction and Mental Health of an Industrial Complex. Master of Clinical Psychology, Tehran Psychiatric Institute. Iran University of Medical Sciences.1995. [Persian]
  31. Hasanzade IOM, Bahrebardar MJ. Relationship between job stress and psychological health in Shiraz university staff. *J Iran Psychi Psychol (think and beha).* 2000;6(2-3)21-25. [Persian]
  32. Sendi F, Ehteshamzadeh P, Asgary P, Kafie M. The relationship Cognitive Attentional Syndrome (CAS), with anxiety and depression in burned patients: the mediating role of coping styles. *Health Psychology.* 2017;3(6):74-91.
  33. Gustems-Carnicer J, Calderón C. Coping strategies and psychological well-being among teacher education students Coping and well-being in students. *Europ J Psychol Edu.* 2012; 28(4):443-455.
  34. Sanjuan P, Magallares A. Coping strategies as mediator variables between explanatory styles and depressive symptoms. *anales de psicología.* 2017;31:447-451.
  35. Ra Y, Trusty J. Coping Strategies for Managing Acculturative Stress Among Asian International Students. *Internati J Adva Counse.* 2016; 37: 313-29.
- heartdiseases: Evidence and strategies for prevention. Geneva:International Labour Office. 1993;1-13.
9. Wells A. Metacognitive therapy for anxiety and depression, A practical guide. 5th Ed, New York, Guilford press. 2008;407-483.
  10. Wells A, King P. Metacognitive Therapy for Generalized Anxiety Disorder: An Open Trial. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2006;37(3):206-12.
  11. Muris P, Roelofs J, Rassin E, Franken I, Mayer B. Mediating effects of rumination and worry on the links between neuroticism, anxiety and depression. *Personal and Individ Differe.* 2005;39:1105 -1111.
  12. Segerstorm SC, Stanton AL, Alden LE, Shortridge BE. A multidimensional structure for repetitive thought: what's on your mind, and how, and how much? *J Personal and Soc Psychol.* 2003;85:909-921.
  13. Brosschot JF. Markers of chronic stress: Prolonged physiological activation and (un)conscious perseverative cognition. *Neur Behav Rev.* 2010;35:46-50.
  14. Watkins ER. Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychol Bull.* 2008;134(2): 163-206.
  15. Ehring T, Watkins ER. Repetitive negative thinking as a transdiagnostic process. *Internati J Cognit psychoth.* 2008;1(3):192-205.
  16. Nolen-Hoeksema S, Morrow J. A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta earthquake. *J of Personal Soc Psychol.*1991;61(2):115121-.
  17. Borkovec TD, Ray WJ, Stöber J. Worry: A cognitive phenomenon intimately linked to affective, physiological, and interpersonal behavioral processes. *Cognit Ther and Res.*1998; 22(6):561-576.
  18. Rapee R, Heimberg RG. A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behavio Res Ther.* 1997;35:741-756.
  19. Brosschot JF, Gerin W, Thayer JF. The preservative cognition hypothesis: a review of worry, prolonged stress-related physiological activation, and Health. *J Psycho Res.* 2006;60, 113-124.
  20. Verplanken B, Friborg O, Wang CE, Trafimow D, Woolf K. Mental habits: metacognitive reflection on negative self-thinking. *J Personal Soc Psychol.* 2007;92:526-541.
  21. Razmi S, Nemati Sogoli-Tapeh F. The moderating role of self- efficacy in relationship between occupational stress with psychological health and job satisfaction of Saderat Bank's Staffs of Tabriz. *Iran Occupati Hea.* 2011; 8:57-65. [Persian]
  22. Yousefi Sh, Nayebzadeh Sh, Eslami H. The effects of job stress on Accountants job satisfaction. *Iran Occupati Hea.* 2015;12(3):46-53. [Persian]
  23. Fergus TA, Valentiner DP, McGrath PB, Gier-Lonsway S, Jencius S. The cognitive attentional syndrome:Examining