

## Predicting students' substance addiction: The role of worry, ruminant, and alexithymia

Mohamad Ebrahimpoor<sup>1</sup> , Abdolkhalegh Padyab<sup>2</sup>, Sadegh Ahmadi<sup>3</sup>, Meysam Sadeghi<sup>4\*</sup> 

1. Master Student of General Psychology, Zarand Branch, Islamic Azad University, Zarand, Iran

2. Faculty Member of Farhangian University, Yasuj, Iran

3. Bachelors of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Farhangian University, Zanjan, Iran

4. Assistant Professor of Measurement, Department of Cognitive Psychology, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran

### Abstract

**Introduction:** Numerous factors are influential in youth addiction that interact with each other, leading to the beginning of consumption and then addiction. Therefore, the present study aimed to investigate the role of worry, rumination, and alexithymia in predicting students' substance addiction.

**Methods:** In this descriptive-analytical correlation study, among all-male high school students in Zarand Kerman in the academic year 2019-2020, 260 people were selected based on the Morgan Georgia table by multi-stage cluster sampling method. Students completed the Pennsylvania State Survey Questionnaire worry Meyer et al. (1990), rumination Nolen-Hoeksema S, Morrow (1991), alexithymia Bagby et al. (1994), and the Farchad Addiction Trend (2006). Data were analyzed using SPSS-22 software, Pearson correlation tests, and multivariate regression analysis.

**Results:** The results revealed the correlation between rumination with positive and significant addiction tendency ( $r=0.622$  and  $P<0.01$ ), worry with positive and significant addiction tendency ( $r=0.597$  and  $P<0.01$ ). Alexithymia with a tendency to addiction was positive and significant ( $r=0.580$  and  $P<0.01$ ). Also, difficulty in recognizing emotions ( $P<0.05$ ,  $\beta=0.128$ ), difficulty in describing emotions ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.292$ ), thinking with external orientation ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.289$ ) General worry ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.536$ ), lack of worry ( $P<0.01$ ,  $\beta=-0.173$ ), ruminant responses ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.359$ ), misleading responses, and the senses ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.345$ ) predict the tendency to addiction.

**Conclusion:** The study results emphasize the importance of cognitive components (worry and rumination) and emotional (alexithymia) in students' tendency to addiction. Therefore, the development and expansion of prevention programs by strengthening cognitive and emotional skills to deal with addiction at the school level can be recommended as an essential solution for policymakers and implementers of health-social programs.

**Received:** 9 Sep. 2021

**Revised:** 2 Dec. 2021

**Accepted:** 6 Dec. 2021

#### Keywords

Worry

Rumination

Alexithymia

Addiction tendency


Students

#### Corresponding author

Meysam Sadeghi, Assistant Professor of Measurement, Department of Cognitive Psychology, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran

**Email:** Sae\_sadeghi@sbu.ac.ir



 doi.org/10.30514/icss.24.1.56

**Citation:** Ebrahimpoor M, Padyab A, Ahmadi S, Sadeghi M. Predicting students' substance addiction: The role of worry, ruminant, and alexithymia. *Advances in Cognitive Sciences*. 2022;24(1):56-69.

## Extended Abstract

### Introduction

Adolescence is the peak period for the onset of addiction and is the developmental period when there is a risk of transition from substance use to substance abuse (2). Drug addiction causes neuropsychological dysfunction

and leads to complications such as financial and legal problems, domestic violence, interpersonal conflict, and disruption of personal relationships (6). In addition to the cultural structure, addiction has a negative role in social,

family, and community behaviors, so it is vital to pay attention to the role of an individual, psychological, family, and preventive social forces (8). One of the psychological factors of an individual is worry. The concern is a cognitive process in which individuals anticipate threatening events and outcomes and gradually becomes a strategy for detecting and dealing with impending threats (9). The findings of Babaei et al. showed a negative relationship between worry and susceptibility to addiction (11). Ruminants can also be persistent negative thoughts about personal worries and their possible causes and consequences (13). Ruminant means repetitive and passive mental engagement with a subject and causes a person to constantly pay attention to their negative feelings and characteristics and their causes and consequences (14). According to the results of Cheney and Sajedian's research, rumination has a causal effect on addiction (4). On the other hand, one of the psychological factors that is closely related to the readiness for addiction and has been considered in recent years, especially in the field of adolescents, is alexithymia (18), which is the inability to process emotional information and regulate emotions cognitively (19). Research has shown the role of alexithymia in addiction. For example, Hein et al. (23) and Arsellini (24) concluded that people with emotional malaise tend to become addicted because they have difficulty describing and recognizing emotions. The prevalence of substance abuse during adolescence in schools is significant on the one hand, and its negative consequences such as educational problems, physical-psychological diseases, and the possibility of suicide (25). On the other hand, it is necessary to conduct research that can coherently examine the role of anxiety, rumination, and emotional distress on substance addiction in the student community. Therefore, it is crucial to comprehensively study the mentioned variables in this field and identify the factors affecting the readiness of addiction in students. There-

fore, the present study was conducted in line with the purpose of the role of worry, rumination, and alexithymia in predicting students' substance addiction and seeks to answer the question of whether worry, rumination, and alexithymia play a role in predicting students' substance addiction?.

## Methods

The present study was a descriptive-analytical correlation study. The statistical population of the present study included all-male high school students in Zarand, Kerman, 800 in the academic year 2019-2020. According to Morgan & Krejcie table, 260 people were selected by multi-stage cluster sampling method who volunteered to participate in the study. Students completed the Mir et al. (1990) worry Questionnaire, the Nolen Hooksma & Murrow (1991) rumination questionnaire, the Bagby et al. (1994) alexithymia, and the Farchad (2006) addiction tendency. Ethical considerations of the research included stating the principle of confidentiality, the confidentiality of personal information, freedom of the subjects to participate in the research, and informing them of the research result. SPSS software version 22 and Pearson correlation test, and multiple regression analysis were used to analyze the obtained data.

## Results

According to the results in this study, 92 people (35.38%) were 16 years old, 81 people (31.15%) were 17 years old, and 87 people (33.46%) were 18 years old. Also, 96 people (36.92%) were studying in the tenth grade, 84 people (32.30%) were studying in the eleventh grade and 80 people (30.76%) were studying in the twelfth grade. The results revealed that the correlation between rumination with positive and significant addiction tendency ( $r=0.622$  and  $P<0.01$ ), worry with positive and significant addiction tendency ( $r=0.597$  and  $P<0.01$ ). Alexithymia with a ten-

dency to addiction was positive and significant ( $r=0.580$  and  $P<0.01$ ). Also, difficulty in recognizing emotions ( $P<0.05$ ,  $\beta=0.128$ ), difficulty in describing emotions ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.292$ ), thinking with external orientation ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.289$ ) General worry ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.536$ ), lack of worry ( $P<0.01$ ,  $\beta=-0.173$ ), ruminant responses ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.359$ ), misleading responses, and the senses ( $P<0.01$ ,  $\beta=0.345$ ) predict the tendency to addiction.

## Conclusion

This study aimed to investigate the role of worry, rumination, and alexithymia in predicting students' substance addiction. The study's first finding showed a direct relationship between worry and the tendency to addiction, consequently increasing anxiety and the increasing tendency to addiction. In the above explanation, it can be said that when people are exposed to anxiety, one of the negative strategies they use in these situations to regulate their emotions is the search for immediate pleasure to change their mood, which is more ineffective, especially in ambiguous and stressful situations. In this regard, Putra et al. (34) believe that marijuana users, who are exposed to anxiety or stress, use marijuana as a way to deal with negative moods because these people have a lot of annoying negative thoughts and people who are concerned about concentration. Furthermore, controls have less attention and therefore do not have focused, organized, and directional attention while performing their tasks. Therefore, in the same situations as other people, they are more prone to turn to drugs. Another study's findings showed a direct relationship between rumination and a tendency to addiction. According to the obtained findings, it can be deduced that, the tendency to addiction increases with increasing rumination. In achieving the above result, it can be said that when a person drowns in mental rumination, they feel that they have an uncontrollable state that is dangerous. In addition, negative beliefs about rumination

arise and lead to depression, affecting emotional disorders and the persistence of emotional disorders such as substance abuse (37). The latest findings show a direct relationship between alexithymia and addiction tendency. In other words, it can be said that with increasing alexithymia tendency to addiction increases. In the above justification, it can be said that emotional distress, makes some people ready to be addicted to drugs as a failure to understand, process, and describe an emotion. Because people with emotional distress misinterpret the physical signs of emotional arousal, emotional helplessness through physical complaints show, and seek medical treatment for physical symptoms (22), they tend to use drugs.

One of the limitations of the present study is the limited results of the research to the research community and the self-reporting nature of the research tool, which should be used with caution in generalizing the results. Given the role of cognitive and emotional components in the tendency to addiction, it is suggested that educational interventions based on cognitive-behavioral and metacognitive approaches that focus on anxiety and rumination structures be addressed to reduce addiction. It is also suggested that the role of emotional variables such as emotional (cognitive-emotional) malaise and its effects on the tendency to addiction in public health be addressed in the workshops. Besides, in future research, the role of mediating variables such as failure and emotions in modeling structural equations should be investigated. Accordingly, it is suggested that the gender differences between these variables in the two sexes are investigated in future studies.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

Ethical considerations of the research included stating the principle of confidentiality, the confidentiality of personal information, the freedom of the subjects to participate in the research, and informing them of the research results.

### Authors' contributions

Meysam Sadeghi is the responsible author and data analyst; Mohamad Ebrahimpour contributed to implementing questionnaires; Sadegh Ahmadi in data collection; Abdolkhalegh Padyab in the editing and finalizing the article.

### Funding

This research was done at the personal expense of the

authors.


### Acknowledgments

The authors thank all those who have helped us in this research.

### Conflict of interest

There is no conflict of interest between the authors.

## پیش‌بینی اعتیادپذیری به مواد دانش‌آموزان: نقش نگرانی، نشخوار فکری و ناگویی هیجانی

محمد ابراهیم پور<sup>۱</sup>، عبدالخالق پادیاب<sup>۲</sup>، صادق احمدی<sup>۳</sup>، میثم صادقی<sup>۴\*</sup> 

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، واحد زرنده، دانشگاه آزاد اسلامی، زرنده، ایران
۲. عضو هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان، یاسوج، ایران
۳. کارشناسی علوم تربیتی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، زنجان، ایران
۴. استادیار سنجش و اندازه‌گیری، گروه روان‌شناسی شناختی، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران

## چکیده

**مقدمه:** عوامل متعددی در اعتیاد جوانان مؤثرند که در تعامل با یکدیگر منجر به شروع مصرف و سپس اعتیاد می‌شوند؛ بنابراین هدف مطالعه حاضر بررسی نقش نگرانی، نشخوار فکری و ناگویی هیجانی در پیش‌بینی اعتیادپذیری به مواد دانش‌آموزان بود.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی، از بین کلیه دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر زرنده کرمان در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸، تعداد ۲۶۰ نفر بر اساس جدول گرجسی مورگان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شد. دانش‌آموزان پرسشنامه‌های نگرانی میر و همکاران (۱۹۹۰)، نشخوار فکری Morrow و Nolen-Hoeksema (۱۹۹۱)، ناگویی هیجانی Bagby و همکاران (۱۹۹۴) و گرایش به اعتیاد فرچاد (۱۳۸۵) را تکمیل نمودند. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS-22 به وسیله آزمون‌های همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند متغیره تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد همبستگی بین نشخوار فکری با گرایش به اعتیاد مثبت و معنادار ( $r=0/622$  و  $P<0/01$ )، نگرانی با گرایش به اعتیاد مثبت و معنادار ( $r=0/597$  و  $P<0/01$ ) و ناگویی هیجانی با گرایش به اعتیاد مثبت و معنادار ( $r=0/580$  و  $P<0/01$ ) بود. همچنین دشواری در تشخیص احساسات ( $\beta=0/128$ ،  $P<0/05$ )، دشواری در توصیف احساسات ( $\beta=0/292$ ،  $P<0/01$ )، تفکر با جهت‌گیری خارجی ( $\beta=0/289$ ،  $P<0/01$ )، نگرانی عمومی ( $\beta=0/526$ ،  $P<0/01$ )، فقدان نگرانی ( $\beta=-0/173$ ،  $P<0/01$ )، پاسخ‌های نشخواری ( $\beta=0/359$ ،  $P<0/01$ ) و پاسخ‌های منحرف‌کننده حواس ( $\beta=0/345$ ،  $P<0/01$ ) گرایش به اعتیاد را پیش‌بینی می‌کند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش بر اهمیت مؤلفه‌های شناختی (نگرانی و نشخوار فکری) و هیجانی (ناگویی هیجانی) در گرایش به اعتیاد دانش‌آموزان تأکید می‌کند، لذا توسعه و گسترش برنامه‌های پیشگیری با تقویت مهارت‌های شناختی و هیجانی برای مقابله با اعتیاد از سطح مدارس می‌تواند به عنوان یک راهکار مهم به سیاست‌گذاران و مجریان برنامه‌های بهداشتی-اجتماعی توصیه گردد.

دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۱۸

اصلاح نهایی: ۱۴۰۰/۰۹/۱۱

پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۱۵

## واژه‌های کلیدی

نگرانی  
نشخوار فکری  
ناگویی هیجانی  
گرایش به اعتیاد  
دانش‌آموزان

## نویسنده مسئول

میثم صادقی، استادیار سنجش و اندازه‌گیری، گروه روان‌شناسی شناختی، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران  
ایمیل: Sae\_sadegh@sbu.ac.ir

doi.org/10.30514/ics.24.1.56

## مقدمه

اعتیاد و سوءمصرف مواد (Addiction and substance abuse) از مهم‌ترین مسائل سلامت اقشار جامعه به ویژه نسل جوان و یکی از معضلات اساسی بهداشتی، روانی و اجتماعی جهان امروز است (۱). نوجوانی دوره اوج خطر برای شروع اعتیاد است (۲). اعتیاد ابتلای همه جانبه فرد به ماده با داروی مخدر است، به طوری که او را از نظر جسمی و روانی به خود وابسته می‌کند و کلیه رفتارهای فردی و اجتماعی او

را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳). اعتیاد به مواد مخدر یک بیماری مزمن پزشکی است که با عدم توانایی فرد در کنترل انگیزه استفاده از مواد مخدر مشخص می‌شود (۴). مصرف مواد مخدر حال و هوای روانی افراد را تغییر داده و فرد احساس متفاوتی را تجربه می‌کند، حتی اگر این احساس دائمی نباشد (۵). اعتیاد به مواد مخدر باعث اختلال در عملکرد عصبی-روانی می‌شود و عوارضی نظیر مشکلات مالی، حقوقی، خشونت

خانوادگی، درگیری بین فردی و اختلال در روابط شخصی را در پی دارد (۶). بررسی شیوع مصرف مواد مخدر در بین دانش‌آموزان ایرانی در نقاط مختلف ایران متفاوت گزارش شده است، به طور مثال یافته‌های پژوهش شیخ و کاشی نشان داد که شیوع مصرف مواد مخدر در بین پسران دانش‌آموز ایرانی ۵/۲۵ درصد و در بین دختران دانش‌آموز ایرانی ۳/۷۵ درصد بود (۷). همچنین یافته‌های به دست آمده در مدارس سمنان، نشان داد ۳۱ نفر (۷/۸ درصد) از دانش‌آموزان حداقل یک بار تجربه مصرف مواد مخدر را داشته‌اند (۸). نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که گرایش به مصرف مواد مخدر در بین نوجوانان با رفتارهای پرخطر و کاهش عملکرد تحصیلی آنها در ارتباط است (۹).

اعتیاد بر رفتارهای اجتماعی، خانوادگی و سلامت جامعه تاثیر منفی دارد، لذا توجه به نقش نیروهای پیشگیری‌کننده فردی، روان‌شناختی، خانوادگی و اجتماعی اهمیت دارد (۱۰). در همین راستا یکی از عوامل روان‌شناختی فردی، نگرانی (Wority) است. نگرانی فرایند شناختی است که افراد، وقایع و نتایج تهدیدزا را پیش‌بینی می‌کنند و به تدریج تبدیل به راهبردی برای کشف و مقابله با تهدیدهای قریب‌الوقوع می‌شود (۱۱)؛ همچنین نگرانی یک فرایند شناختی پیش‌بینی خطر و تهدید است که شامل افکار و تصاویر تکرارشونده، موضوعات اضطراب برانگیز، رویدادهای تنیدگی‌زای احتمالی و پیامدهای بالقوه فاجعه‌انگیز است (۱۲). یافته‌های پژوهش بابایی و همکاران، نشان داد که بین نگرانی آسیب‌شناختی و استعداد به اعتیاد رابطه منفی وجود دارد (۱۳). همچنین Lo و همکاران، در مطالعه خود دریافتند که نگرانی یکی از عوامل مرتبط با اعتیاد کودکان هست (۱۴). مطالعه‌ای دیگر نشان داد که نگرانی‌های فیزیکی، اجتماعی و روان‌شناختی به وضوح با جنبه‌های مختلف مصرف مواد رابطه دارند (۱۵).

یک مکانیسم آسیب‌شناسی روانی مرتبط با نگرانی، نشخوار فکری (Rumination) است که می‌تواند به عنوان یک تفکر پایدار منفی در مورد نگرانی‌های شخصی و علل و پیامدهای احتمالی آنها باشد (۱۶). نشخوار فکری به معنای اشتغال ذهنی مکرر و منفعلانه به یک موضوع هست و باعث می‌شود که فرد دائماً توجه خود را بر احساس‌ها و ویژگی‌های منفی خود و دلایل و پیامدهای آن معطوف کند و احتمال شروع علائم آسیب‌شناسی روانی را بالا می‌برد (۱۷، ۱۸). نشخوار فکری، با ناسازگاری ضعیف روان‌شناختی و افزایش احساس‌های منفی مانند خشم و فشار روانی رابطه مستقیم دارد (۱۹). از ویژگی‌های اصلی مرتبط با نشخوار فکری می‌توان به عاطفه منفی و علائم افسردگی، تفکر جهت‌دار منفی، حل مسأله ضعیف، انگیزش آسیب‌دیده و بازداری رفتارهای سودمند، تمرکز آسیب‌دیده، استرس افزایش یافته، روابط

اجتماعی آسیب‌دیده و سازگاری هیجانی مختل اشاره کرد (۲۰). بنابر نتایج پژوهش چمنی و ساجدیان، نشخوار فکری بر اعتیادپذیری تأثیر علی دارد (۴). نتایج مطالعاتی دیگر نشان می‌دهد که انواع نشخوار در مصرف مواد در سن نوجوانی برجسته است (۲۱، ۲۲). همچنین مطالعات از نقش نشخوار فکری در رفتارهای خود آسیب‌رسان (۲۳) و رابطه بین نشخوار فکری با میزان خطرپذیری مانند سیگار، مشروبات الکلی، مصرف مواد،... (۲۴) حکایت دارند.

یکی از عوامل روان‌شناختی که ارتباط نزدیک با آمادگی اعتیاد دارد، ناگویی هیجانی (Alexithymia) است (۲۵)؛ که عبارت است از ناتوانی در پردازش شناختی اطلاعات هیجانی و تنظیم هیجانات (۲۶)، و سازه‌ای است چندوجهی متشکل از دشواری در شناسایی احساسات و تمایز بین احساسات و تهییج‌های بدنی مربوط به انگیزش هیجانی (۲۷). یافته‌های پژوهش کاظمی رضایی و کاظمی رضایی، نشان داد که بین ناگویی هیجانی با آمادگی به اعتیاد دانشجویان پرستاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (۲۸). مطالعه اکبری بورنگ و همکاران، نشان داد ناگویی هیجانی و مؤلفه دشواری در تشخیص احساسات پیش‌بینی‌کننده گرایش به اعتیاد در دانشجویان بودند (۲۹). De Haan و همکاران (۳۰) و Orsolini (۳۱) به این نتیجه رسیدند افرادی با ناگویی هیجانی به دلیل این که مشکلاتی در توصیف و تشخیص احساسات دارند تمایل به گرایش به اعتیاد دارند.

اعتیاد یکی از مشکلات بهداشتی، روانی، اجتماعی قرن حاضر است و شیوع آن در سنین نوجوانی از یک‌سو و پیامدهای منفی آن مانند مشکلات تحصیلی، بیماری‌های جسمی-روان‌شناختی و احتمال خودکشی دارای اهمیت است (۳۲). از سوی دیگر، پرداختن به عوامل زمینه‌ساز و پیش‌بینی‌کننده و مطرح کردن نظریه‌ها و رویکردهای مربوط به گرایش به اعتیاد جهت آشکارسازی دلایل مختلف مصرف مواد ضروری به نظر می‌رسد. به علاوه لزوم انجام پژوهشی که به شکل منسجم بتواند به بررسی نقش نگرانی، نشخوار فکری و ناگویی هیجانی بر اعتیادپذیری به مواد در جامعه دانش‌آموزی بپردازد، ضروری است و تا آنجا که پژوهشگر بررسی نموده است، تاکنون چنین مطالعه‌ای در جامعه دانش‌آموزان انجام نشده است و در این زمینه خلاء پژوهشی احساس می‌شود؛ بنابراین با توجه به روند روبه رشد مصرف مواد در جامعه دانش‌آموزی و فقدان پژوهشی منسجم در زمینه ارتباط متغیرهای مذکور در جامعه دانش‌آموزی، بررسی همه‌جانبه متغیرهای مذکور در این زمینه و شناسایی عوامل مؤثر بر آمادگی اعتیاد در دانش‌آموزان دارای اهمیت هست؛ از این رو مطالعه حاضر در راستای هدف نقش نگرانی، نشخوار فکری و ناگویی هیجانی در پیش‌بینی اعتیادپذیری

به مواد دانش‌آموزان انجام شد و به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا نگرانی، نشخوار فکری و ناگویی هیجانی در پیش‌بینی اعتیادپذیری به مواد دانش‌آموزان نقش دارند؟.

## روش کار

پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر زرنده کرمان به تعداد ۸۰۰ نفر در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ بودند؛ که بر اساس جدول Morgan، ۲۶۰ نفر که داوطلب مشارکت در پژوهش بودند، انتخاب شد. روش نمونه‌گیری با توجه به این که جامعه پژوهش یک شهر بود به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای بود، بدین صورت که ابتدا مناطق آموزش و پرورش شهر زرنده از بین موقعیت‌های مختلف جغرافیایی، منطقه مرکزی شهر و از بین مدارس موجود، سه مدرسه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود شامل رضایت آگاهانه، قرار داشتن در دوره دوم متوسطه، پسر بودن، نداشتن سابقه اعتیاد به مواد و بیماری روانی بر اساس پرونده سلامت و ملاک خروج شامل عدم تمایل به ادامه همکاری و ناقص بودن و یا پاسخ‌دهی توأم با بی‌دقتی پرسش‌نامه‌ها بود. پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر بعد از هماهنگی با آموزش و پرورش و مدیر آموزشگاه، در اختیار مشارکت‌کنندگان در پژوهش قرار گرفت. مشارکت در پژوهش داوطلبانه بود و دانش‌آموزانی که به هر دلیلی تمایلی به همکاری نداشتند، می‌توانستند پرسشنامه دریافت نکنند. به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات آنان در اختیار هیچ‌کسی قرار نخواهد گرفت و صرفاً به منظور همین پژوهش استفاده خواهد شد. همچنین ملاحظات اخلاقی پژوهش شامل بیان اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، آزاد بودن آزمودنی‌ها جهت شرکت در پژوهش و اطلاع دادن نتیجه پژوهش به آنان بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از نرم‌افزار SPSS-22 و آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه‌های زیر بودند:

۱) **مقیاس نگرانی:** این پرسشنامه ۱۶ سؤال توسط Meyer و همکاران در سال ۱۹۹۰ طراحی شده که دو مقیاس نگرانی عمومی (سؤالات ۱، ۳، ۸، ۱۰، ۱۱) و فقدان نگرانی (سؤالات ۲ تا ۹ و ۱۲ تا ۱۶) را بر روی طیف پنج درجه‌ای لیکرت از اصلاً صادق نیست=۱ تا کاملاً صادق است=۵ می‌سنجد. حداقل و حداکثر نمره افراد به ترتیب ۱۶ و ۸۰ است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده نگرانی بیشتر است. میر و همکاران، روایی سازه این مقیاس را تأیید و ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را در گروه عادی و دانشجویان بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۱ گزارش نموده‌اند

(۳۳). دهشیری و همکاران، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ تا ۰/۹۰ و اعتبار بازآزمایی این مقیاس در طی چهار هفته، ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ گزارش نمودند. همچنین همبستگی معنادار نمرات پرسشنامه با نمرات اضطراب صفت و افسردگی بیانگر روایی پرسشنامه بود (۳۴). در پژوهش حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

۲) **مقیاس نشخوار فکری:** این مقیاس ۲۲ سؤال را Morrow و Nolen-Hoeksema در سال ۱۹۹۱ تدوین کردند؛ و سؤالات در مقیاسی چهار درجه‌ای از هرگز (۱) تا همیشه (۴) نمره‌گذاری می‌شوند، لذا دامنه نمرات بین ۲۲ تا ۸۸ هست و نمرات بالاتر نشان‌دهنده نشخوار فکری بالاتر است و بالعکس. Morrow و Nolen-Hoeksema، روایی محتوایی این مقیاس را مطلوب ارزیابی نموده‌اند، پایایی این مقیاس به شیوه بازآزمایی از ۰/۴۸ تا ۰/۸۲ / محاسبه کرده‌اند و اعتبار آن را به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش نمودند (۳۵). در مطالعه فرخی و همکاران، روایی سازه و تحلیل عامل آن تأیید شد و پایایی به روش بازآزمایی برای این مقیاس ۰/۸۵ و ضریب آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۸۵ به دست آمد (۳۶). در پژوهش حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد.

۳) **مقیاس ناگویی هیجانی:** این مقیاس ۲۰ سؤال توسط Bagby و همکاران در سال ۱۹۹۴ طراحی شده و سه مقیاس دشواری در تشخیص احساسات (سؤالات ۱، ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۳ و ۱۴)، دشواری در توصیف احساسات (سؤالات ۲، ۴، ۱۱، ۱۲ و ۱۷) و تفکر عینی (سؤالات ۵، ۸، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰) را در اندازه‌های پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف نمره ۱ تا کاملاً موافق نمره ۵ اندازه‌گیری می‌کند؛ بنابراین دامنه نمرات بین ۲۰ تا ۱۰۰ است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت ناگویی هیجانی بیشتر است و برعکس. ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو در پژوهش‌های متعدد بررسی و تأیید شده است (۳۷). در نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو ضرایب آلفای کرونباخ برای ناگویی هیجانی کل و سه زیر مقیاس دشواری در توصیف احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۵ و ۰/۷۲ محاسبه شد که نشانه همسانی درونی خوب مقیاس است. روایی هم‌زمان مقیاس ناگویی هیجانی هم برحسب همبستگی بین زیرمقیاس‌های این آزمون و مقیاس‌های هوش هیجانی، بهزیستی روان‌شناختی و درماندگی روان‌شناختی بررسی و مورد تأیید قرار گرفت (۳۸). در پژوهش حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۳ به دست آمد.

در پژوهش حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به دست آمد.

### یافته‌ها

بر اساس نتایج در این پژوهش ۹۲ نفر (۳۵/۳۸ درصد) ۱۶ سال، ۸۱ نفر (۳۱/۱۵ درصد) ۱۷ سال و ۸۷ نفر (۳۳/۴۶ درصد) ۱۸ سال سن داشتند. همچنین ۹۶ نفر (۳۶/۹۲ درصد) در پایه دهم، ۸۴ نفر (۳۲/۳۰ درصد) در پایه یازدهم و ۸۰ نفر (۳۰/۷۶ درصد) نیز در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند. در **جدول ۱** یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

۴ پرسشنامه گرایش به اعتیاد: این پرسشنامه ۱۶ سؤالی توسط فرچاد در سال ۱۳۸۵ ساخته شده که سه بعد عوامل محیطی (سؤالات ۱ تا ۵)، عوامل فردی (سؤالات ۶ تا ۹) و عوامل اجتماعی (سؤالات ۱۰ تا ۱۶) را بر روی طیف لیکرت پنج درجه‌ای (خیلی کم: ۱ تا خیلی زیاد: ۵) را می‌سنجند. دامنه نمرات از ۱۶ تا ۸۰ خواهد بود و هر چه این امتیاز بالاتر باشد، بیانگر میزان تمایل بیشتر شخص پاسخ‌دهنده به اعتیاد خواهد بود و برعکس (۳۹). روایی پرسشنامه از روایی محتوایی زیر نظر اساتید راهنما و مشاوره سنجیده شده و ضریب پایانی ابزار نیز از آزمون آلفای کرونباخ به دست آمد که برابر ۰/۷۹ محاسبه گردید (۴۰).

جدول ۱. یافته‌های توصیفی

متغیرها	میانگین	انحراف معیار
۱- پاسخ‌های نشخواری	۲۲/۹۳	۳/۱۴۶
۲- پاسخ‌های منحرف‌کننده حواس	۲۱/۱۰	۳/۱۶۹
۳- نمره کلی نشخوار فکری	۴۴/۰۳	۵/۵۸۳
۴- نگرانی عمومی	۳۴/۶۲	۶/۳۴۴
۵- فقدان نگرانی	۱۵/۴۵	۳/۳۳۶
۶- نمره کلی نگرانی	۵۰/۱۷	۷/۸۶۹
۷- دشواری در تشخیص احساسات	۲۰/۱۱	۲/۷۶۶
۸- دشواری در توصیف احساسات	۱۸/۹۴	۴/۰۸۶
۹- تفکر با جهت‌گیری خارجی	۲۳/۳۳	۴/۵۸۹
۱۰- نمره کلی ناگویی هیجانی	۶۲/۳۸	۹/۱۹۷
۱۱- گرایش به اعتیاد	۳۸/۹۸	۴/۸۷۷

حاکمی از صادق بودن این پیش‌فرض می‌باشد. رای بررسی وجود هم خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین از شاخص‌های تحمل و عامل تورم واریانس ((Variance inflation factor (VIF)) استفاده شد. به ازای هر متغیر مستقل یک مقدار برای شاخص تحمل واریانس وجود دارد، اگر مقدار این شاخص بیشتر از ۰/۱ باشد نشان از این است که این متغیر با بقیه متغیرهای مستقل اثر هم خطی ندارد. همچنین شاخص VIF نیز در صورتی نشان از تایید عدم وجود اثر هم خطی بین متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که مقداری کمتر از ۱۰ اختیار کند. همان‌طور که مشاهده می‌شود تمامی اعداد نشان از عدم وجود اثر هم خطی شدید بین متغیرهای پیش‌بین می‌باشد.

بر اساس نتایج به دست آمده از **جدول ۲** تمامی ضرایب همبستگی محاسبه شده بین نشخوار فکری، نگرانی و ناگویی هیجانی با گرایش به اعتیاد مثبت و معنادار بود ( $P < 0/01$ ). مثبت بودن ضرایب به دست آمده نشان می‌دهد که بین نشخوار فکری، نگرانی و ناگویی هیجانی با گرایش به اعتیاد ارتباط مستقیم وجود داشت.

به منظور پیش‌بینی گرایش به اعتیاد از طریق ناگویی هیجانی، نشخوار فکری و نگرانی، از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد. برای بررسی استقلال باقی‌مانده‌ها از آماره دوربین-واتسون استفاده شد. برای تایید این پیش‌فرض لازم است که مقدار این آماره در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشته باشد. در این پژوهش این آماره برابر با ۱/۹۰ شده است که



جدول ۲. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱- پاسخ‌های نشخواری	۱									
۲- پاسخ‌های منحرف‌کننده حواس	۰/۵۶۳**	۱								
۳- نمره کلی نشخوار فکری	۰/۸۸۳**	۰/۸۸۵**	۱							
۴- نگرانی عمومی	۰/۶۰۹**	۰/۶۳۵**	۰/۷۰۴**	۱						
۵- فقدان نگرانی	-۰/۱۴۴*	-۰/۲۶۲**	-۰/۲۳۰**	-۰/۲۴۹**	۱					
۶- نمره کلی نگرانی	۰/۵۵۲**	۰/۶۲۳**	۰/۶۶۵**	۰/۹۱۲**	-۰/۶۲۵**	۱				
۷- دشواری در تشخیص احساسات	۰/۱۷۵**	۰/۲۴۸**	۰/۲۴۰**	۰/۴۳۲**	-۰/۳۲۰**	۰/۴۸۴**	۱			
۸- دشواری در توصیف احساسات	۰/۵۱۴**	۰/۵۴۱**	۰/۵۹۷**	۰/۶۰۶**	-۰/۲۴۷**	۰/۵۹۳**	۰/۳۰۴**	۱		
۹- تفکر با جهت‌گیری خارجی	۰/۵۳۷**	۰/۶۴۹**	۰/۶۷۱**	۰/۵۶۸**	-۰/۲۹۹**	۰/۵۸۵**	۰/۳۳۳**	۰/۶۳۶**	۱	
۱۰- نمره کلی ناگویی هیجانی	۰/۵۴۹**	۰/۶۳۹**	۰/۶۷۲**	۰/۶۸۳**	-۰/۳۵۵**	۰/۷۰۱**	۰/۶۰۲**	۰/۸۵۳**	۰/۸۸۲**	۱
۱۱- گرایش به اعتیاد	۰/۵۵۳**	۰/۵۴۷**	۰/۶۲۲**	۰/۵۷۹**	-۰/۳۰۷**	۰/۵۹۷**	۰/۳۱۲**	۰/۵۱۴**	۰/۵۱۷**	۰/۵۸۰**

\*۰/۰۵، \*\*۰/۰۱

جدول ۳. شاخص‌های تحمل واریانس و تورم واریانس متغیرهای پیش‌بین

متغیرهای پیش‌بین	تلورانس	VIF
دشواری در تشخیص احساسات	۰/۵۹	۱/۶۹
دشواری در توصیف احساسات	۰/۵۵	۱/۸۳
تفکر با جهت‌گیری خارجی	۰/۷۲	۱/۴۰
نگرانی عمومی	۰/۵۲	۱/۸۸
فقدان نگرانی	۰/۴۹	۱/۹۸
پاسخ‌های نشخواری	۰/۵۸	۱/۷۱
پاسخ‌های منحرف‌کننده حواس	۰/۶۱	۱/۶۰

دشواری در توصیف احساسات ( $\beta=0/292, P<0/01$ ) و تفکر با جهت‌گیری خارجی ( $\beta=0/289, P<0/01$ ) است. لذا نتیجه گرفته شد که ناگویی هیجانی به شکل مثبت و معناداری گرایش به اعتیاد را پیش‌بینی می‌کند.

در جدول ۴ مقدار F به دست آمده برای بررسی مدل رگرسیونی نگرانی برابر با  $73/430$  بود ( $P<0/01$ )؛ که نشان می‌دهد نگرانی می‌تواند تغییرات مربوط به گرایش به اعتیاد را به خوبی تبیین کند. مقدار مجذور

در جدول ۴ مقدار F به دست آمده برای بررسی مدل رگرسیونی برای ناگویی هیجانی برابر با  $43/784$  بود ( $P<0/01$ )؛ که نشان می‌دهد ناگویی هیجانی می‌تواند تغییرات مربوط به اعتیاد را به خوبی تبیین کند. مقدار مجذور R تعدیل‌شده برابر با  $0/331$  به دست آمد که نشان داد مؤلفه‌های ناگویی هیجانی،  $33/1$  درصد از واریانس گرایش به اعتیاد را تبیین می‌کنند. مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده (Beta) برای دشواری در تشخیص احساسات ( $\beta=0/128, P<0/05$ ).

فکری می‌تواند تغییرات مربوط به گرایش به اعتیاد را به خوبی تبیین کند و نشان‌دهنده مناسب بودن مدل رگرسیونی ارائه شده بود. مقدار مجذور R تعدیل شده برابر با ۰/۳۸۲ به دست آمد که نشان داد مؤلفه‌های نشخوار فکری، ۳۸/۲ درصد از واریانس گرایش به اعتیاد را تبیین می‌کنند. مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده (Beta) برای پاسخ‌های نشخواری (β=۰/۳۵۹، P<۰/۰۱) و پاسخ‌های منحرف‌کننده حواس (β=۰/۳۴۵، P<۰/۰۱) است. لذا نتیجه گرفته شد که نشخوار فکری به شکل مثبت و معناداری گرایش به اعتیاد را پیش‌بینی می‌کند.

R تعدیل شده برابر با ۰/۳۵۹ به دست آمد که نشان داد مؤلفه‌های نگرانی، ۳۵/۹ درصد از واریانس گرایش به اعتیاد را تبیین می‌کنند. مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده (Beta) برای نگرانی عمومی (β=۰/۵۳۶، P<۰/۰۱) و فقدان نگرانی (β=-۰/۱۷۳، P<۰/۰۱) است. لذا نتیجه گرفته شد که نگرانی عمومی به شکل مثبت و فقدان نگرانی به شکل منفی معناداری گرایش به اعتیاد را پیش‌بینی می‌کند. در جدول ۴ مقدار F به دست آمده برای بررسی نشخوار فکری در مدل رگرسیونی برابر با ۸۱/۲۱۵ بود (P<۰/۰۱)؛ که نشان داد نشخوار

جدول ۴. تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی گرایش به اعتیاد از طریق ناگویی هیجانی، نگرانی و نشخوار فکری

مقدار احتمال	مقدار F	مقدار R	مقدار R	مقدار t	ضرایب استاندارد		متغیرهای پیش‌بین	
					شده Beta	نشده خطای B		
۰/۰۱	۴۳/۷۸۴	۰/۳۳۱	۰/۵۸۲	۱۰/۵۲۷	۱/۹۶۷	۲۰/۷۰۶	مقدار ثابت	ناگویی هیجانی
			۰/۰۲۰	۲/۳۴۸	۰/۱۲۸	۰/۰۹۶	دشواری در تشخیص احساسات	
			۰/۰۰۱	۴/۳۹۵	۰/۲۹۲	۰/۰۷۹	دشواری در توصیف احساسات	
			۰/۰۰۱	۴/۳۰۵	۰/۲۸۹	۰/۰۷۱	تفکر با جهت‌گیری خارجی	
۰/۰۱	۷۳/۴۳۰	۰/۳۵۹	۰/۶۰۳	۱۴/۱۸۷	۲/۰۱۷	۲۸/۶۱۷	مقدار ثابت	نگرانی
			۰/۰۰۱	۱۰/۴۳۵	۰/۵۳۶	۰/۰۴۰	نگرانی عمومی	
			۰/۰۰۱	-۳/۳۶۵	-۰/۱۷۳	۰/۰۷۵	فقدان نگرانی	
۰/۰۱	۸۱/۲۱۵	۰/۳۸۲	۰/۶۲۲	۷/۹۰۸	۱/۹۰۰	۱۵/۰۲۶	مقدار ثابت	نشخوار فکری
			۰/۰۰۱	۶/۰۶۸	۰/۳۵۹	۰/۰۹۲	پاسخ‌های نشخواری	
			۰/۰۰۱	۵/۸۴۶	۰/۳۴۵	۰/۰۹۱	پاسخ‌های منحرف‌کننده حواس	

نتایج مشابه در این زمینه بابایی و همکاران (۱۳)، Lo و همکاران (۱۴)، Norton (۱۵) همسو است. در تبیین یافته فوق می‌توان گفت زمانی که افراد در معرض نگرانی قرار می‌گیرند، یکی از راهبردهای منفی که در این شرایط برای تنظیم هیجان‌اتشان به کار می‌گیرند، جستجوی لذت آنی برای تغییر خلقشان است که این راهبرد ناکارآمد، خصوصاً در موقعیت‌های مبهم و استرس‌زا بیشتر می‌شود. در همین راستا Potter و همکاران (۴۱)، عقیده دارند که استفاده‌کنندگان ماری‌جوانا که در معرض نگرانی یا استرس قرار گرفته‌اند، از ماری‌جوانا به عنوان روشی برای مقابله با حالات خلقی منفی استفاده کنند، زیرا این افراد دارای

## بحث

هدف مطالعه حاضر بررسی نقش نگرانی، نشخوار فکری و ناگویی هیجانی در پیش‌بینی اعتیاد‌پذیری به مواد دانش‌آموزان بود. اولین یافته پژوهش نشان داد که بین نگرانی با گرایش به اعتیاد ارتباط مستقیم وجود داشت، همچنین نگرانی عمومی به شکل مثبت و فقدان نگرانی به شکل منفی معناداری گرایش به اعتیاد را پیش‌بینی می‌کند؛ یعنی با افزایش میزان نگرانی، بر میزان گرایش به اعتیاد افزوده می‌شود. در زمینه یافته به دست آمده تا آنجا که پژوهشگر بررسی نموده است، مطالعه‌ای به صورت مستقیم در دانش‌آموزان انجام نشده است اما با

در مورد نشخوار فکری به وجود می‌آید و منجر به افسرده شدن فرد می‌شود و این مسئله بر اختلالات هیجانی و دوام اختلالات هیجانی مانند گرایش به مواد اثرگذار می‌باشد (۴۳).

آخرین یافته پژوهش نشان داد که بین ناگویی هیجانی با گرایش به اعتیاد ارتباط مستقیم وجود داشت، همچنین که ناگویی هیجانی به شکل مثبت و معناداری گرایش به اعتیاد را پیش‌بینی می‌کند. به عبارتی دیگر می‌توان گفت که با افزایش ناگویی هیجانی، میزان گرایش به اعتیاد افزایش می‌یابد. نتیجه به دست آمده با نتایج مطالعات پیشین در این زمینه کاظمی رضایی و کاظمی رضایی (۲۸)، اکبری بوننگ و همکاران (۲۹)، De Haan و همکاران (۳۰) و Orsolini (۳۱) همسو است. در توجیه یافته فوق می‌توان گفت از آنجایی که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی، نشانه‌های بدنی انگیزتی هیجانی را بد تفسیر می‌کنند، درماندگی هیجانی را از طریق شکایت‌های بدنی نشان می‌دهند و در اقدامات درمانی نیز به دنبال درمان نشانه‌های جسمانی هستند، بنابراین به همین دلایل احتمال گرایش به مصرف مواد در آنها وجود دارد (۴۴)؛ به طوری که مبتلایان به ناگویی هیجانی احساس‌های نامتمایز دارند و این احساس‌ها همراه با یک برانگیختگی جسمانی است، اما به علت مشکل در تمایز، توصیف و تنظیم احساس‌ها، برانگیختگی فعال باقی‌مانده و از بین نمی‌رود و این امر باعث اختلال در دستگاه عصبی خودکار و دستگاه ایمنی می‌شود، چنین برانگیختگی که همراه ناگویی هیجانی است باعث تولید علائم بیماری‌های جسمی و اضطراب و افسردگی می‌شود و در نهایت ممکن است مصرف مواد به منظور کاهش این علائم و کاستن از میزان اضطراب و افسردگی فرد یا ناگویی هیجانی بالا صورت گیرد (۴۵). در تبیینی دیگر می‌توان گفت، ناگویی هیجانی به عنوان نارسایی در درک، پردازش و توصیف هیجان، باعث می‌شود برخی افراد آمادگی وابستگی به مواد را داشته باشند و از آنجایی که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی، نشانه‌های بدنی انگیزتی هیجانی را بد تفسیر می‌کنند، درماندگی هیجانی را از طریق شکایت‌های بدنی نشان می‌دهند و در اقدامات درمانی نیز به دنبال درمان نشانه‌های جسمانی هستند (۲۱)، به همین دلیل احتمال گرایش به مصرف مواد در آنها وجود دارد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، محدود بودن نتایج پژوهش به جامعه پژوهش و خود گزارشی بودن ابزار پژوهش می‌توان اشاره کرد که در تعمیم نتایج باید جانب احتیاط رعایت گردد. با توجه به نقش مؤلفه‌های شناختی و هیجانی در گرایش به اعتیاد، پیشنهاد می‌شود که به مداخله‌های آموزشی مبتنی بر رویکردهای شناختی رفتاری و فراشناختی که برسازه‌های نگرانی و نشخوار فکری متمرکز است در

افکار مزاحم منفی فراوانی هستند و افراد نگران تمرکز حواس و کنترل توجه کمتری دارند و لذا در حین انجام تکالیف خود، توجهی متمرکز و سازمان‌یافته و جهت‌دار ندارند. لذا در موقعیت‌های یکسان نسبت به سایر افراد، بیشتر مستعد روی آوردن به مواد هستند. در تبیینی دیگر می‌توان گفت نگرانی نیز فرآیندی شناختی است که با افکار مداوم و تکراری در مورد دلوایسی‌های شخصی از یک سو و مشکل در پایان دادن به این زنجیره افکار از سوی دیگر اشاره دارد؛ که به مرور ذهنی مستمر پیامدهای تهدیدآمیز حادثه منجر می‌شود و در برخی موارد سناریوهای ذهنی ایجاد می‌نماید که به طور فعال مانع حل موفقیت‌آمیز مشکل می‌شود (۴۲). نگرانی در درازمدت باعث توقف پردازش شناختی می‌شود و فرد نمی‌تواند راهبردهای مؤثرتری را جایگزین کند و یا حل مسئله مؤثری داشته باشد؛ بنابراین، با افزایش نگرانی، اضطراب، افسردگی و عواطف منفی فرد هم افزایش پیدا می‌کند (۱۴)؛ بنابراین ناتوانی در رویارویی با حوادث زندگی و این باور که مصرف مواد نتایج مطلوبی را در پی خواهد داشت، پایه گسترش و روی آوردن به مصرف مواد را در افراد نگران فراهم می‌کند.

دیگر یافته پژوهش نشان داد بین نشخوار فکری با گرایش به اعتیاد ارتباط مستقیم وجود داشت، همچنین نشخوار فکری به شکل مثبت و معناداری گرایش به اعتیاد را پیش‌بینی می‌کند. از یافته فوق می‌توان این‌گونه برداشت نمود که با افزایش نشخوار فکری، گرایش به اعتیاد افزایش می‌یابد. یافته به دست آمده با نتایج مطالعات پیشین در این زمینه هرچند که در گروه دانش‌آموزی نیست، چمنی و ساجدیان (۴)، Nolen-Hoeksema و همکاران (۱۶) و Willem و همکاران (۲۲) همسو است. در به دست آمدن نتیجه فوق می‌توان گفت دانش‌آموزانی که در آنها پس از وقوع اشتباه نشخوارهای فکری نمایان می‌شود آشفتگی‌های بین فردی وخیم‌تر هست و بر گسترش ترکیب پیچیده‌ای از احساسات منفی نسبت به کسی که به آنها صدمه زده است می‌انجامد. این قبیل نشخوارهای فکری پیوسته تکرار می‌شوند و احساسات منفی که همراه‌کننده اعتیاد هست را پررنگ‌تر می‌کنند، در واقع نشخوار فکری افکار منفعلانه، ناخواسته و تکراری هستند (۴۲) که بر علل و نتایج متمرکز می‌باشند و مانع حل مسئله به طور سازگارانه شده و به افزایش افکار منفی منتهی می‌گردد که این نیز به نوبه خود بر ناکارآمدی مسائل عاطفی منجر می‌گردد که دانش‌آموزان را در بیان مسائل و عواطف خود محدود می‌کند و باعث بالا رفتن تمایل آنها به مصرف بیش از حد از مواد می‌گردد. در تبیینی دیگر می‌توان گفت که وقتی فرد در نشخوار فکری غرق می‌شود، احساس می‌کند که دچار وضعیت غیرقابل‌کنترلی شده که خطرناک است. یعنی باورهای منفی

پژوهش شامل دریافت رضایت‌نامه آگاهانه، بیان اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، آزاد بودن آزمودنی‌ها جهت شرکت در پژوهش و اطلاع دادن نتیجه پژوهش به آنان بود.

### مشارکت نویسندگان

میثم صادقی در نقش نویسنده مسئول و تحلیل داده‌ها، آقای محمد ابراهیم پور در اجرای پرسشنامه‌ها، آقای صادق احمدی در جمع‌آوری داده‌ها و آقای عبدالخالق پادیاب در ویراستاری و نهایی‌سازی مقاله نقش داشته‌اند.

### منابع مالی

این پژوهش با هزینه شخصی نویسندگان انجام شده است.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمام کسانی که در این پژوهش ما را یاری کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌کنند.

### تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

جهت کاهش اعتیادپذیری پرداخته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در کارگاه‌های آموزشی به نقش متغیرهای هیجانی از جمله ناگویی هیجانی (عاطفی-شناختی) و تأثیرات آن در گرایش به اعتیاد در سلامت جامعه پرداخته شود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده نقش متغیرهای میانجی از جمله ناکامی، احساس شکست، هیجان‌ها و ... در قالب مدل‌یابی معادلات ساختاری بررسی شود. پیشنهاد می‌شود، در پژوهش‌های آینده تفاوت‌های جنسیتی متغیرهای مذکور در دو جنس بررسی شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش بر اهمیت مؤلفه‌های شناختی (نگرانی و نشخوار فکری) و هیجانی (ناگویی هیجانی) در گرایش به اعتیاد دانش‌آموزان تأکید می‌کند، لذا توسعه و گسترش برنامه‌های پیشگیری با تقویت مهارت‌های شناختی و هیجانی برای مقابله با اعتیاد از سطح مدارس می‌تواند به عنوان یک راهکار مهم به سیاست‌گذاران و مجریان برنامه‌های بهداشتی-اجتماعی توصیه گردد.

### ملاحظات اخلاقی

### پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

مطالعه حاضر، حاصل کار پژوهشی مستقل است. ملاحظات اخلاقی

## References

- Eiseman S, Wingard JA, Huba GJ. Drug abuse: Foundation for a psychosocial approach. New York:Routledge;2019.
- Ostad Rahimi A, Fathi A. The role of family communication patterns and school culture in addiction tendency in students. *Research on Addiction*. 2021;15(59):275-292. (Persian)
- Gopiram P, Kishore MT. Psychosocial attributes of substance abuse among adolescents and young adults: A comparative study of users and non-users. *Indian Journal of Psychological Medicine*. 2014;36(1):58-61.
- Chamani N, Sajjadian I. The causal relationship between anxiety, rumination, neglect, peer relationship and bullying with the readiness of addiction. *Research on Addiction*. 2019;13(51):219-240. (Persian)
- Kustepe A, Kalenderoglu A, Celik M, Kaya-Bozkurt E, Orum MH, Uguz S. Evaluation of impulsivity and complex attention functions of subjects with substance use: Sample from Adiyaman province. *Med Science*. 2019;8(1):67-71.
- Polles AG, Williams MK, Phalin BR, Teitelbaum S, Merlo LJ. Neuropsychological impairment associated with substance use by physicians. *Journal of the Neurological Sciences*. 2020;411:116714.
- Sheikh M, Kashi A. Prevalence of narcotic abuse among Iranian adolescent and factors related to it among them. *Strategic Studies on Youth and Sports*. 2016;30(1):145-160.
- Narimani M, Rajabpour M, Ahmadi A, Yaghoobi Zarghar H, Rostamoghli Z. Prevalence and factors associated with drug abuse among high school students in Semnan. *Journal of School Psychology*. 2017;5(4):132-145.

9. Meda SA, Gueorguieva RV, Pittman B, Rosen RR, Aslanzadeh F, Tennen H, et al. Longitudinal influence of alcohol and marijuana use on academic performance in college students. *PLoS One*. 2017;12(3):e0172213.
10. Zaraki K, Sharifi N, Sabet M. The comparison of emotional-behavioral disorders, self-concept and academic achievement in children of substance-dependent and non-dependent parents. *Research on Addiction*. 2021;14(58):51-72. (Persian)
11. Gazzillo F, Leonardi J, Bush M. Pathological worry and rumination according to control-mastery theory. *Psychoanalytic Psychology*. 2020;38(4):254-265.
12. Mohammadi Masiri F, Goli ZS, Zanjani SS. The relationship between personality traits of nature-character and worry with social anxiety in adolescents. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*. 2020;8(11):177-186. (Persian)
13. Babaei K, Issazadegan A, Pirmabikhah N, Tajoddini E. On the role of brain-behavioral systems (BAS/BIS), novelty seeking, reward dependency, and pathological worry in predicting addiction tendency of. *Research on Addiction*. 2016;10(37):259-275. (Persian)
14. Lo BCY, Lai RNM, Ng TK, Wang H. Worry and permissive parenting in association with the development of internet addiction in children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(21):7722.
15. Norton GR. Substance use/abuse and anxiety sensitivity: What are the relationships?. *Addictive Behaviors*. 2001;26(6):935-946.
16. Nolen-Hoeksema S, Wisco BE, Lyubomirsky S. Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*. 2008;3(5):400-424.
17. Scaini S, Palmieri S, Caselli G, Nobile M. Rumination thinking in childhood and adolescence: A brief review of candidate genes. *Journal of Affective Disorders*. 2020;280(1):197-202.
18. Mathes BM, Kennedy GA, Morabito DM, Martin A, Bedford CE, Schmidt NB. A longitudinal investigation of the association between rumination, hostility, and PTSD symptoms among trauma-exposed individuals. *Journal of Affective Disorders*. 2020;277:322-328.
19. Raines AM, Vidaurri DN, Portero AK, Schmidt NB. Associations between rumination and obsessive-compulsive symptom dimensions. *Personality and Individual Differences*. 2017;113:63-67.
20. Moberly NJ, Dickson JM. Rumination on personal goals: Unique contributions of organismic and cybernetic factors. *Personality and Individual Differences*. 2016;99:352-357.
21. Nolen-Hoeksema S, Stice E, Wade E, Bohon C. Reciprocal relations between rumination and bulimic, substance abuse, and depressive symptoms in female adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*. 2007;116(1):198-207.
22. Willem L, Bijttebier P, Claes L, Raes F. Rumination subtypes in relation to problematic substance use in adolescence. *Personality and Individual Differences*. 2011;50(5):695-699.
23. Khedmati N. The Relationship between rumination and difficulty of emotion regulation with self-harm behaviors in students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*. 2020;8(11):19-26.
24. Rahbarian A, Salehi H, Gharibdoust M, Mahmoudi H. The role of rumination and psychological hardiness in predicting high risk behaviors in students. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2020;7(2):31-40.
25. Corcos M, Speranza M, Loas G, Perez-Diaz F, Venisse J, Lang F, et al. Alexithymia, depression and drug addiction. *L'encephale*. 2004;30(3):201-211.
26. Di Tella M, Adenzato M, Catmur C, Miti F, Castelli L, Arditto RB. The role of alexithymia in social cognition: Evidence from a non-clinical population. *Journal of Affective Disorders*. 2020;273:482-492.
27. Swart M, Kortekaas R, Aleman A. Dealing with feelings: Characterization of trait alexithymia on emotion regulation strategies and cognitive-emotional processing. *PLoS One*. 2009;4(6):e5751.
28. Kazemi-Rezaei SV, Kazemi-Rezaei SA. Prediction of tendency to addiction based on alexithymia and assertiveness in nursing students. *Feyz*. 2020;24(2):228-236. (Persian)
29. Akbari Booreng M, Mohtashaminia S, Salarifar MH. De-

- termination of the tendency to addiction according to self-differentiation and alexithymia in university students. *Journal of Police Medicine*. 2017;6(2):151-160. (Persian)
30. De Haan HA, Joosten EA, De Haan L, Schellekens AF, Buitelaar JK, van der Palen J, et al. A family history of alcoholism relates to alexithymia in substance use disorder patients. *Comprehensive Psychiatry*. 2013;54(7):911-917.
31. Orsolini L. Unable to describe my feelings and emotions without an addiction: The interdependency between alexithymia and addictions. *Frontiers in Psychiatry*. 2020;11.
32. Carney T, Myers BJ, Louw J, Okwundu CI. Brief school-based interventions and behavioural outcomes for substance-using adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016(1):CD008969-CD.
33. Meyer TJ, Miller ML, Metzger RL, Borkovec TD. Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*. 1990;28(6):487-495.
34. Dehshiri GR, Golzari M, Borjali A, Sohrabi F. Psychometrics particularity of Farsi version of Pennsylvania State Worry questionnaire for college students. *Journal of Clinical Psychology*. 2009;1(4):67-75. (Persian)
35. Nolen-Hoeksema S, Morrow J. A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta Earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1991;61(1):115-121.
36. Farokhi H, Seyedzadeh I, Mostafapoor V. Investigating reliability, validity and factor structure of the Persian version of the positive and negative belief rumination scale and rumination response scale. *The Journal of New Advances in Behavioral Sciences*. 2017;2(14):21-37. (Persian)
37. Bagby RM, Parker JD, Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithymia Scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*. 1994;38(1):23-32.
38. Besharat MA, Ganji P. The moderating role of attachment styles on the relationship of alexithymia with marital satisfaction. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2012;14(56):324-335. (Persian)
39. Farchad MH. Social pathology and sociology of deviations. Tehran:Moallem;2006. (Persian)
40. Mirhesam S. Investigating the role of family in the tendency of youth and adolescents to addiction. Tehran:Payame Noor University;2008. (Persian)
41. Potter CM, Vujanovic AA, Marshall-Berenz EC, Bernstein A, Bonn-Miller MO. Posttraumatic stress and marijuana use coping motives: The mediating role of distress tolerance. *Journal of Anxiety Disorders*. 2011;25(3):437-443.
42. De Jong-Meyer R, Beck B, Riede K. Relationships between rumination, worry, intolerance of uncertainty and metacognitive beliefs. *Personality and Individual Differences*. 2009;46(4):547-551.
43. Tedeschi LO. Asn-Asas symposium: Future of data analytics in nutrition: Mathematical modeling in ruminant nutrition: approaches and paradigms, extant models, and thoughts for upcoming predictive analytics. *Journal of Animal Science*. 2019;97(5):1921-1944.
44. Conway M, Csank PA, Holm SL, Blake CK. On assessing individual differences in rumination on sadness. *Journal of Personality Assessment*. 2000;75(3):404-425.
45. Narimani M, Pouresmali A. Predicting changes in alexithymia of addicts from their spiritual intelligence. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2014;16(61):3-11. (Persian)
46. Rezaei F, Karimi F, Afshari A, Hosseini-Ramaghani N. The correlation between alexithymia and anxiety, depression in asthma. *Feyz*. 2017;21(2):178-187. (Persian)