



Testing the internet addiction model based on psychopathological aspects, personality, and social cognition mediated by coping strategies and internet use expectations

Mehran Jokar¹, Jahangir Karami², Khodamorad Momeni³

1. Ph.D Candidate in Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: Mehran.Jokar@gmail.com
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: j.karami@razi.ac.ir
3. Professor, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: Kh.Momeni@razi.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 14 March 2022

Received in revised form

18 April 2022

Accepted 27 April 2022

Published Online 22

December 2022

Keywords:

Internet Addiction,
Psychopathology,
Personality Aspects,
Social Cognition

ABSTRACT

Background: Studies showed that the extreme use of the Internet that is prevalent among adolescents today affects their depression, social anxiety, and academic performance, communication with parents, self-esteem, and efficiency. Internet use expectancies and coping strategies also affect the relationship between the underlying factors and Internet addiction.

Aims: In this regard, this study examined the model of predicting Internet addiction in high school students.

Methods: This was a descriptive-correlational study and its population was all male and female high school students in Gorgan city. Research instruments included the Young Internet addiction test (2013), the Rosenberg Self-Esteem Scale (1965), the Schwartz Self-Efficacy Scale (1995), inventory for chronic stress (Schultz, 2004), brief cope (Carver, 1997) and Wegmanns Internet use expectancies.

Results: The findings showed that the aspects of psychological pathology have no significant effect on Internet addiction ($P > 0.1$). But personality aspects and social cognitions have a negative effect on Internet addiction ($P < 0.01$). Also, the effect of Internet usage expectations on the relationship between pathology and Internet addiction ($P < 0.913$); between personality aspects and internet addiction ($P < 0.917$), and on the relationship between social aspects and internet addiction ($P < 0.951$) is not significant. Additionally, coping strategies have a positive and significant effect on the relationship between pathology and Internet addiction ($P < 0.000$) and have a negative and significant effect on the relationship between personality and Internet addiction ($P < 0.000$).

Conclusion: It seems that controlling mood and anxiety symptoms, teaching strategies to increase self-efficacy, self-esteem, perceived social support and coping skills, and changing Internet use expectations are helpful in preventing the development and maintenance of Internet addiction.

Citation: Jokar, M., Karami, J., & Momeni, Kh. (2022). Testing the internet addiction model based on psychopathological aspects, personality, and social cognition mediated by coping strategies and internet use expectations. *Journal of Psychological Science*, 21(118), 2003-2020. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1641-fa.html>

Journal of Psychological Science, Vol. 21, No. 118, January, 2022

© 2021 The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.21.118.2003](https://doi.org/10.52547/JPS.21.118.2003)



✉ **Corresponding Author:** Jahangir Karami, Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

E-mail: j.karami@razi.ac.ir, Tel: (+98) 8338361372

Extended Abstract

Introduction

More than 4.5 billion people worldwide use the Internet, according to the latest Global Digital Report (2020). Approximately 300 million people went online for the first time in 2019, most of them living in developing economies. Internet users spend an average of 6 hours and 43 minutes per day online. On average, adults spend 20 hours a week and teens spend 27 hours a week on the Internet (Anderson, 2015; Pan et al., 2020).

According to Rubaiyat et al. (2019) research on adolescents aged 10 to 19, it can be said that excessive use of the Internet can be a source of conflicts between children and parents. Also, the results of comparative studies by Mesquita and Reimão (2007) between adolescents who are addicted to the Internet and adolescents who are addicted to drugs showed commonalities in these two groups. It is seen with parents and extreme control by parents.

Brand et al. (2016) proposed a theoretical process model called the I-PACE model (which stands for Person-Emotion-Cognition-Execution Interaction), which introduces potential underlying processes and mechanisms for the development and maintenance of Internet addiction disorder. This model focuses on the interaction between individual core characteristics, emotional and cognitive responses, and the decision to use the Internet (Wegmann et al., 2015). These mechanisms may result in the use of the Internet to create a potential effect of satisfaction and reward. These researchers believe that individuals have certain characteristics such as personality, social cognition, Internet motivation, psychological pathology, and biopsychological structure (Brand et al., 2016). These traits affect cognitive and emotional responses (such as coping strategies) and Internet-related cognitive biases (such as Internet usage expectations). These variables (cognitive biases and coping strategies) are considered mediating variables in the I-PACE model.

It is necessary to apply various theoretical frameworks to study Internet addiction. Because some scientists believe that one of the necessities of research is the lack of theoretical background in many

studies. To contribute to a better understanding of the psychological processes underlying online extremist behaviors, the implementation of empirical research based on theory is very important, and the concept of addiction is an important framework that can inspire research based on theory. The concept of addiction is also useful for constructing specific treatment protocols based on experiences within the field of substance use disorders. Based on this, an experimental model was developed based on the theoretical model proposed by the pioneers of Internet addiction studies, which we test in this study.

Method

The population of this study is all male and female high school students in Gorgan, the number of which according to the report of Gorgan Education Department in the academic year 2021-2022 were 10,500 students.

The sampling method was multi-stage cluster sampling. Thus, among the secondary high schools of Gorgan, five boys' high schools and five girls' high schools were selected by simple random method, and 3 classes from each school and 8 people from each class were randomly selected (240 students in total). Research instruments included the Young Internet addiction test (2013), the Rosenberg Self-Esteem Scale (1965), the Schwartz Self-Efficacy Scale (1995), inventory for chronic stress (Schultz, 2004), brief cope (Carver, 1997) and Internet use expectancies (Brand, 2015).

The questionnaires have good validity and reliability. Also, SPSS software version 26 and SMARTPLS version 3 were used for data analysis.

Table 1. Results of the structural equation model

Effects	Path coefficient	Significancy coefficient	Effect size	Significance level	Boot strap Confidence interval 2.5%	Boot strap Confidence interval 97.5%
Psychological aspects> internet addiction	0.075	1.091	0.004	0.276	-0.076	0.192
Personality aspects> internet addiction	-0.257	4.44	0.047	0.000	-0.382	-0.130
Social cognitions> internet addiction	-0.084	1.974	0.011	0.049	-0.158	0.003
Maladaptive Coping> internet addiction	0.007	0.113	0.000	0.910	-0.097	0.129
Psychological aspects> maladaptive coping	0.439	5.654	0.135	0.000	0.296	0.593
Psychological aspects> internet use expectancies> internet addiction	0.172	4.543	-	0.000	0.102	0.243
Personality aspects> maladaptive coping	-0.191	2.483	0.024	0.013	-0.344	-0.031
Personality aspects> internet use expectancies> internet addiction	0.133	3.720	-	0.000	-0.205	-0.068
Social cognitions> maladaptive coping	0.032	0.671	0.001	0.502	-0.066	0.124
Social cognitions> internet use expectancies> internet addiction	0.024	1.094	-	0.274	-0.018	0.066
Internet use expectancies> internet addiction	0.473	9.686	0.258	0.000	0.376	0.566
Social aspects> internet use expectancies	0.362	5.184	0.095	0.000	0.273	0.503
Social aspects> maladaptive coping> internet addiction	0.003	0.110	-	0.913	-0.044	0.060
Personality aspects> internet use expectancies	-0.281	4.024	0.053	0.000	-0.413	-0.144
Personality aspects> maladaptive coping> internet addiction	-0.001	0.104	-	0.917	-0.026	0.021
Social cognitions> internet use expectancies	0.050	1.102	0.003	0.271	-0.038	0.136
Social cognitions> maladaptive coping> internet addiction	0.000	0.062	-	0.951	-0.005	0.008

Results

The findings showed that the aspects of psychopathology did not have a significant effect on Internet addiction ($p < 0.01$). But personality aspects and social cognitions have a negative and significant effect on Internet addiction ($p < 0.01$). Also, the effect of Internet usage expectations on the relationship between pathology and Internet addiction ($p < 0.913$); Personality and Internet addiction aspects ($p < 0.917$), and the relationship between social aspects and Internet addiction ($p < 0.951$) are not significant. Also, coping strategies have a positive and significant effect on the relationship between pathology and Internet addiction ($p < 0.000$) and have a negative and significant effect on the relationship between personality and Internet addiction ($p < 0.000$). And has no significant effect on the relationship between social aspects and Internet addiction ($p < 0.274$).

Conclusion

According to the research results, the feeling of satisfaction or compensation for social deficiencies that cause extreme use of the Internet has a direct

effect without the effect of cognitive bias. The results of structural equation analysis also showed that increasing the scores of cognitive strategies leads to increasing the relationship between pathological aspects and Internet addiction. Increasing the scores of coping strategies leads to a decrease in the relationship between personality aspects and Internet addiction. And the impact of personality aspects such as self-esteem, self-efficacy, and vulnerability to stress on Internet addiction is mediated by coping strategies. Previous research has reported an association between self-esteem and the preference for online communication (Rubaiyat et al., 2019; Eberl et al., 2013).

According to the theoretical approach of Brand et al. (2016), it is assumed that people who are highly vulnerable to stress and weakness in self-esteem, in combination with maladaptive/impulsive coping strategies, need more emotional regulation. The interaction between these characteristics and the individual's way of reacting to difficult situations can lead to the use of the Internet.

The results also showed that the effect of Internet use expectations on any of the relationships between the structures of psychopathological aspects, personality aspects, and social cognitions with the structure of Internet addiction is not significant. This finding is inconsistent with previous studies showing that people with symptoms of depression and social anxiety who expect the Internet to be a useful tool for escaping negative emotions and meeting social needs have a higher risk of developing Internet addiction (Wegmann et al., 2015).

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is based on the first (main) author's Ph.D. thesis in psychology from the Faculty of Social Sciences at Razi University, Kermanshah. It is worth mentioning that the Education Department of Gorgan has issued permission to carry out the research in the statistical community. Other Ethical considerations such as informing the participants and the confidentiality of responses have been considered in this research.

Funding: Funding: This study was conducted as a Ph.D. thesis and has got no financial support.

Authors' contribution: The first author is the main author of this research. The second is the thesis's supervisor, and the third is its advisor.

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

Acknowledgments: I would like to appreciate the supervisor, the advisor, the participants, and the employees of the Education Departments of districts of one, two and three of Gorgan who helped to carry this research.



آزمون مدل اعتیاد به اینترنت بر اساس جنبه‌های آسیب‌شناسی روانی، شخصیتی و شناخت اجتماعی با میانجی‌گری راهبردهای مقابله‌ای و انتظارات استفاده از اینترنت

مهران جوکار^۱، جهانگیر کرمی^۲، خدامراد مؤمنی^۳

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
۲. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
۳. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۲۳

بازنگری: ۱۴۰۱/۰۱/۲۹

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷

انتشار برخط: ۱۴۰۱/۱۰/۰۱

کلیدواژه‌ها:

اعتیاد به اینترنت،
آسیب‌شناسی روانی،
جنبه‌های شخصیتی،
شناخت اجتماعی

زمینه: مطالعات بیانگر آن است که استفاده افراطی از اینترنت که امروزه در بین نوجوانان رواج دارد بر افسردگی، اضطراب اجتماعی، عملکرد تحصیلی و ارتباط با والدین، حرمت خود، کارآمدی آنان تأثیر می‌گذارد. همچنین انتظارات استفاده از اینترنت و راهبردهای مقابله‌ای بر رابطه بین عوامل زمینه‌ساز و اعتیاد به اینترنت تأثیر می‌گذارد.

هدف: هدف پژوهش حاضر آزمون مدل اعتیاد به اینترنت بر اساس جنبه‌های آسیب‌شناسی روانی، شخصیتی و شناخت اجتماعی با میانجی‌گری راهبردهای مقابله‌ای و انتظارات استفاده از اینترنت بود.

روش: روش پژوهش توصیفی - همبستگی بوده و جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه دوم شهرستان گرگان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تعداد ۳۵۳ نفر انتخاب شدند. ابزار تحقیق شامل مقیاس کوتاه اعتیاد به اینترنت یانگ (۱۹۹۶)، مقیاس عزت‌نفس روزبرگ (۱۹۶۵)، مقیاس خودکارآمدی شوارتز (۱۹۹۵)، فهرست استرس مزمن شولتز (۲۰۰۴)، مقیاس تنهایی دیونگ (۲۰۰۶)، مقیاس مقابله مختصر کارور (۱۹۹۷) و انتظارات استفاده از اینترنت برند (۲۰۱۵) بود. داده‌ها با روش مدل معادلات ساختاری تحلیل شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد اثر مستقیم جنبه‌های آسیب‌شناسی روانی بر اعتیاد به اینترنت معنادار نبود ($p < ۰/۰۱$)؛ اما اثر مستقیم جنبه‌های شخصیتی و شناخت‌های اجتماعی بر اعتیاد به اینترنت منفی و معنی‌دار بود ($p < ۰/۰۱$). اثر میانجیگری انتظارات استفاده از اینترنت بر روابط بین جنبه‌های آسیب‌شناسی و اعتیاد به اینترنت ($p < ۰/۹۱۳$)؛ و بر رابطه جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت ($p < ۰/۹۱۷$) و همچنین بر روابط بین جنبه‌های اجتماعی و اعتیاد به اینترنت ($p < ۰/۹۵۱$) معنادار نبود. اثر میانجیگری راهبردهای مقابله‌ای بر روابط بین جنبه‌های آسیب‌شناسی و اعتیاد به اینترنت مثبت ($p < ۰/۰۰۰$) و بر روابط بین جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت منفی و معنادار بود ($p < ۰/۰۰۰$) و همچنین بر روابط بین جنبه‌های اجتماعی و اعتیاد به اینترنت معنادار نبود ($p < ۰/۲۷۴$).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد کنترل نشانه‌های خلقی و اضطراب، آموزش راهبردهای افزایش خودکارآمدی، عزت‌نفس، حمایت اجتماعی ادراک شده و مهارت‌های مقابله‌ای و تغییر انتظارات استفاده از اینترنت، در پیشگیری از ایجاد و ابقای اعتیاد به اینترنت مفید است.

استناد: جوکار، مهران؛ کرمی، جهانگیر؛ و مؤمنی، خدامراد (۱۴۰۱). آزمون مدل اعتیاد به اینترنت بر اساس جنبه‌های آسیب‌شناسی روانی، شخصیتی و شناخت اجتماعی با میانجی‌گری راهبردهای مقابله‌ای و انتظارات استفاده از اینترنت. *مجله علوم روانشناختی*، دوره بیست‌ویکم، شماره ۱۱۸، ۲۰۰۳-۲۰۲۰.

مجله علوم روانشناختی، دوره بیست‌ویکم، شماره ۱۱۸، زمستان (دی) ۱۴۰۱.



© نویسنده‌گان.

✉ نویسنده مسئول: جهانگیر کرمی، دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: j.karami@razi.ac.ir

تلفن: ۰۸۳۳۸۳۶۱۳۷۲

مقدمه

طبق آخرین گزارش‌های دیجیتال جهانی (۲۰۲۰)^۱ به نوشته کمپ، بیش از ۴/۵ میلیارد از مردم دنیا از اینترنت استفاده می‌کنند. تقریباً ۳۰۰ میلیون نفر در سال ۲۰۱۹ برای اولین بار آنلاین شده‌اند که اکثر آن‌ها در اقتصادهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. استفاده کنندگان اینترنت به طور متوسط ۶ ساعت و ۴۳ دقیقه در هر روز را آنلاین هستند. به طور متوسط، بزرگسالان ۲۰ ساعت در هفته و نوجوانان ۲۷ ساعت در هفته را در اینترنت می‌گذرانند (اندرسون، ۲۰۱۵؛ پان و همکاران، ۲۰۲۰). در مقایسه با مجموع ساعات هفته، افراد به طور متوسط ۱۲ تا ۱۶ درصد زمان خود را در اینترنت می‌گذرانند. در موارد شدیدتر که فردی زمان بیشتری از میانگین صرف می‌کند، در معرض خطر ایجاد اعتیاد به اینترنت قرار دارد. وگمان و همکاران (۲۰۱۵) نرخ اعتیاد به اینترنت را در بین افرادی که در آمریکا و اروپا به طور روزانه از اینترنت استفاده می‌کنند، ۸/۲ درصد گزارش کردند. این شیوع رو به افزایش اعتیاد به اینترنت مختص به فرهنگ‌های غربی نیست و در اقصی نقاط دنیا و در موقعیت‌های چند فرهنگی نیز دیده شده است (دالاماریا و همکاران، ۲۰۲۱؛ حسن و همکاران، ۲۰۲۰؛ سو و همکاران، ۲۰۲۰). مطالعات بین‌المللی نتیجه گرفته‌اند که آزمودنی‌هایی که به عنوان معتاد به اینترنت طبقه‌بندی می‌شوند، نرخ و ریسک بالاتری در ایجاد اختلالات روانی مانند افسردگی و اضطراب دارند (چنگ و لی، ۲۰۱۴).

برخی پژوهشگران ادعا کرده‌اند که بیشتر پژوهش‌های بالینی در رابطه با اعتیاد به اینترنت فاقد یک چارچوب نظری شفاف است (انسرودی و همکاران، ۲۰۱۴؛ علوی و همکاران، ۲۰۱۱). بسیاری از پژوهش‌هایی که بر همبودی‌های روان‌پزشکی یا همبسته‌های شخصیتی مطالعه کرده بودند، هیچ زمینه نظری روشنی را در نظر نگرفتند. اگرچه نظریه‌ها و مدل‌های نظری اعتیاد به اینترنت در حال حاضر وجود دارد اما باید از این‌ها در الهام گرفتن فرضیات روشن در بیان فرایندهای این پدیده بالینی استفاده کرد. برای مثال، مدل مؤلفه‌گرفیث بر ساخت ابزارهای سنجش برآمده از نظریه (دو و همکاران، ۲۰۲۰) بسیار تأثیرگذار بوده است. با این وجود مدل مؤلفه‌ها بیشتر علائم را جمع‌آوری و خلاصه می‌کند و به فرایندهای روانشناختی درگیر در اختلالات استفاده از اینترنت اهمیت نمی‌دهد. چند سال بعد دو مدل

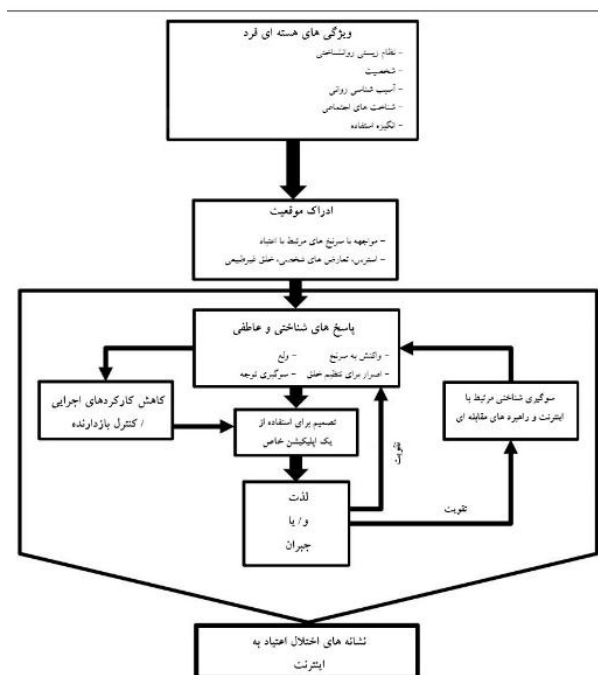
جدید درباره اعتیاد به اینترنت پیشنهاد شد. مدل دنگ و پوتنزا (۲۰۱۴) بر مکانیزم‌های رفتاری شناختی اختلال بازی‌های اینترنتی و همین‌طور پیشنهادهایی برای درمان تمرکز کرد. آن‌ها عقیده دارند جستجو برای پاداش فوری علی‌رغم پیامدهای طولانی‌مدت منفی نقشی اساسی در اختلالات بازی‌های اینترنتی دارند. این شیوه تصمیم‌گیری احتمالاً با تحریک جویی (ولع) در تعامل است که به معنای هم سائق تجربه لذت و هم سائق کاهش حالات عاطفه منفی است. تحریک جویی توسط نظارت و سایر عملکردهای اجرایی کنترل می‌شود و مطالعاتی وجود دارد که نشان می‌دهد کنترل مهارکننده در افرادی که اختلال بازی‌های اینترنتی دارند کاهش‌یافته است (دو و همکاران، ۲۰۲۰). دنگ و پتنزا در مدل خود گزینه‌های بالقوه‌ای برای درمان نیز مطرح کردند. درمان بهبود شناختی و درمان رفتاری شناختی سنتی برای تغییر شیوه ناکارآمد حل مسئله و تقویت کنترل مهارکننده بر تحریک جویی مفید است.

مدل دیگری از اعتیاد به اینترنت توسط برنند و همکاران (۲۰۱۴) معرفی شد. این مدل از سه بخش (سه مدل) مجزا تشکیل شده است. اولین مدل استفاده سالم و کارا از اینترنت را توضیح می‌دهد و مدل دوم در پی توضیح چگونگی ایجاد و ادامه یک اختلال تعمیم‌ساخته / نامشخص استفاده از اینترنت است. و سومین مدل فرایندهای بالقوه درگیر در یک نوع خاص از اختلال استفاده از اینترنت توصیف می‌کند. مدل استفاده کارا از اینترنت بیان می‌کند که بسیاری از برنامه‌ها می‌تواند برای سرگرمی، فرار از واقعیت و برای مقابله با موقعیت‌های آزاردهنده در زندگی روزمره استفاده شود. با این وجود، تأکید می‌کند که استفاده سالم و کارا از اینترنت در جهت ارضای اهداف و نیازهای مشخصی است و به محض دستیابی به این اهداف متوقف می‌شود. بخش دوم، مدل اختلال استفاده تعمیم‌یافته / نامشخص از اینترنت، مکانیزم‌های مقابله‌ای را با اهمیت در نظر می‌گیرد. با این وجود، فرض می‌شود که یک آسیب‌پذیری روانشناختی (مانند افسردگی، اضطراب اجتماعی) در تعامل با یک شیوه مقابله‌ای ناکارا و انتظارات معین استفاده از اینترنت، تغییر از یک استفاده سالم / کارا به سوی یک استفاده افراطی و کنترل نشده از اینترنت را توضیح می‌دهد. این دیدگاه با فرض سایر پژوهشگران در مورد استفاده مشکل‌دار از اینترنت یا سایر رسانه‌ها با تأکید بر نقش رسانه در اهداف مقابله‌ای و فرار از واقعیت همخوانی دارد

¹. Global Digital Reports 2020

مشکلات روزمره زندگی رهایی یابند، از تنهایی اجتناب کنند، لذتی را تجربه کنند و یا هیجانات مثبتی را در زمان آنلاین بودن تجربه کنند (برند و همکاران، ۲۰۱۴). این انتظارات می‌تواند رفتار فرد و تصمیم او را برای استفاده یا عدم استفاده از یک برنامه اینترنتی را تحت تأثیر قرار دهد. این مدل مفهومی در شکل ۱ قابل مشاهده است.

بعضی از قسمت‌های مدل فرایندی نظری و نسخه‌های پیشین آن (برند و همکاران، ۲۰۱۴) به صورت تجربی مورد آزمون قرار گرفته‌اند. برای مثال اعتیاد به سکس اینترنتی، استفاده اعتیاد گونه از شبکه‌های اجتماعی (وگمان و همکاران، ۲۰۱۵) اعتیاد به اینترنت به صورت کلی (برند و همکاران، ۲۰۱۴) با استفاده از رویکرد مدل معادلات ساختاری مورد پژوهش قرار گرفته‌اند. نتایج پژوهش در مورد اعتیاد به اینترنت به صورت کلی نشان داده است که مهارت مقابله‌ای و انتظارات استفاده از اینترنت به صورت کامل اثرات جنبه‌های شخصیتی و آسیب‌شناسی روانی بر اعتیاد به اینترنت را میانجی‌گری می‌کند (برند و همکاران، ۲۰۱۴).



شکل ۱. مدل نظری اعتیاد به اینترنت

(علوی و همکاران، ۲۰۱۱). تعامل عوامل مستعد کننده (افسردگی، اضطراب اجتماعی) با میانجیگری مقابله ناکارآمد و انتظارات معین استفاده از اینترنت در توصیف نشانه‌های اختلال استفاده از اینترنت تعمیم یافته / نامشخص، با استفاده از یک نمونه بزرگ غیربالینی و مدل معادلات ساختاری مورد پژوهش قرار گرفته است (برند و همکاران، ۲۰۱۴). بخش سوم در کار پژوهشی برند و همکاران (۲۰۱۴) سعی در توضیح یک اختلال مصرف اینترنت خاص دارد. علاوه بر عوامل زمینه‌ساز مزبور همانند شیوه‌های مقابله‌ای و انتظارات ناکارآمد، این مدل پیشنهاد می‌کند که انگیزه‌های خاص برای استفاده برنامه‌های خاص سبب یک اختلال استفاده از اینترنت خاص می‌شود. همچنین استدلال شده است که در فرآیندهای اعتیاد، کاهش کنترل مهارکننده در مشارکت با مهارت تصمیم‌گیری ناکارآمد همراه با ترجیح در انتخاب پاداش کوتاه‌مدت، باعث استفاده افراطی از یک برنامه اینترنتی خاص می‌شود.

برند و همکاران (۲۰۱۶) یک مدل فرایندی نظری به نام مدل I-PACE^۱ (مخفف تعامل شخص - عاطفه - شناخت - اجرا است) را پیشنهاد کردند که فرآیندها و مکانیزم‌های بالقوه زمینه‌ساز ایجاد و ابقا اختلال اعتیاد به اینترنت را معرفی می‌کند. این مدل بر تعامل بین ویژگی‌های هسته‌ای فرد، پاسخ‌های عاطفی و شناختی و تصمیم استفاده از اینترنت تمرکز می‌کند (وگمان و همکاران، ۲۰۱۵). این سازوکارها ممکن است در نتیجه استفاده از اینترنت سبب ایجاد یک تأثیر احتمالی خشنودی و پاداش شود. این پژوهشگران بر این عقیده‌اند که افراد ویژگی‌های معینی مانند شخصیت، شناخت‌های اجتماعی، انگیزه استفاده از اینترنت، آسیب‌شناسی روانی و ساختار زیست - روانشناختی دارند (وگمان و همکاران، ۲۰۱۵). این ویژگی‌ها، پاسخ‌های شناختی و عاطفی (مانند راهبردهای مقابله‌ای) و سوگیری‌های شناختی مرتبط با اینترنت (مانند انتظارات استفاده از اینترنت) را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این متغیرها (سوگیری‌های شناختی و راهبردهای مقابله‌ای) در مدل I-PACE به عنوان متغیرهای میانجی در نظر گرفته شده‌اند. انتظارات استفاده از اینترنت، انتظاراتی است که فرد هنگام استفاده از اینترنت یا یک برنامه اینترنتی خاص دارد. برای مثال استفاده کنندگان ممکن است انتظار داشته باشند که استفاده از اینترنت به آن‌ها کمک کند تا از

¹. Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution

عوامل گوناگونی می‌تواند در ایجاد اعتیاد به اینترنت سهم باشد. سن عامل مهمی است به این دلیل که نوجوانان به احتمال بیشتری نسبت به سایر گروه‌های سنی از اینترنت استفاده می‌کنند (روبیات و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین آن‌ها به احتمال کمتری از اینترنت به شیوه تریبش استفاده می‌کنند و تمایل دارند تا از آن برای رسانه‌های اجتماعی، بازی‌ها و غیره استفاده کنند.

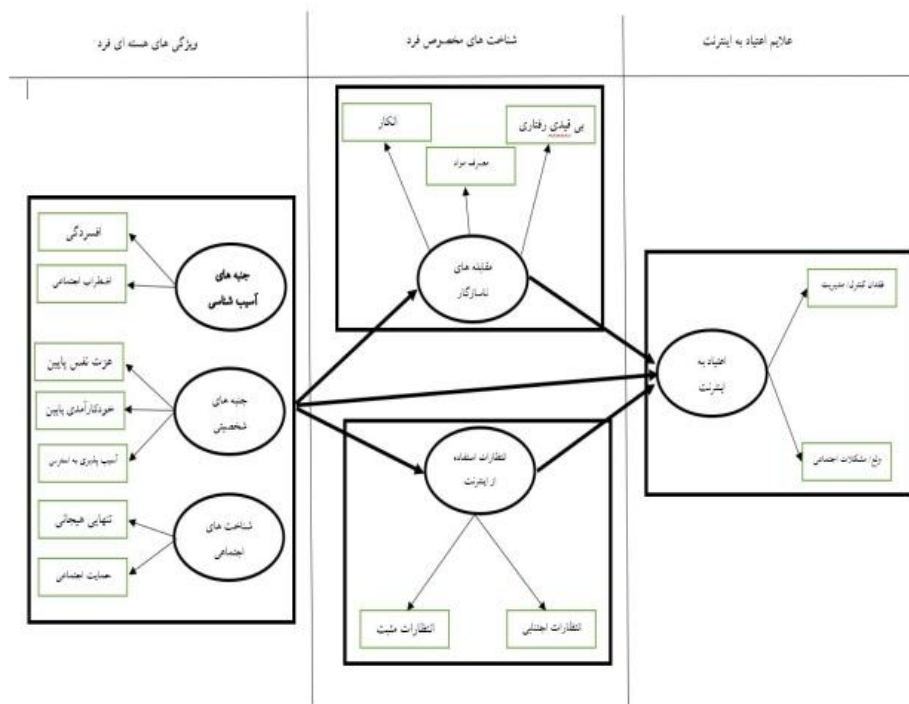
محققان دیگری اعتیاد به اینترنت را به سبب ضعف در سرمایه روانشناختی و ابعاد مربوط برشمرند (تیمورزاده و همکاران، ۱۴۰۰)، بخشی دیگر نارضایتی و کیفیت زندگی را عامل برشمرند (مام‌شریفی و همکاران، ۱۳۹۹) و برخی دیگر ضعف در مهارت‌های زندگی در این زمینه را با اهمیت قلمداد نمودند (سبزش جعفری، ۱۳۹۷). تحول مغز در طول این زمان نیز می‌تواند نوجوانان را به ایجاد عادات اینترنتی ناسالم حساس‌تر کند. هرس سیناپس‌ها در قشر پیش‌پیشانی در طول نوجوانی توانایی آن‌ها در برنامه‌ریزی، کنترل تکانه و فکر کردن در مورد آینده را کاهش می‌دهد. این مورد سبب می‌شود تا نوجوانان خطر بیشتری بپذیرند که در نهایت آن‌ها را نسبت به رفتارهای خطرناک که به اعتیاد منجر می‌شود، آسیب‌پذیرتر می‌کند (مسکوئیتا و ریموا، ۲۰۰۷).

مطالعات بیانگر آن هستند که میزانی از اعتیاد به اینترنت و استفاده افراطی از شبکه‌های مجازی در بین گروه‌های سنی نوجوانان و جوانان در ایران رواج دارد. به طور مثال یافته‌های یک مطالعه نشان داد که ۲۰/۵ درصد دانش آموزان اعتیاد به اینترنت خفیف و ۸/۵ درصد، اعتیاد به اینترنت شدید دارند (طیوری و همکاران، ۱۳۹۳) و مطالعه‌ای دیگر نشان داد که ۲۳/۴ درصد دانش آموزان سال اول دبیرستان در معرض اعتیاد به اینترنت و ۴/۲ درصد دارای اعتیاد به اینترنت بوده‌اند (نمازی و همکاران، ۱۳۹۲).

پژوهشگران تأثیرات اعتیاد به اینترنت و مشکلات سلامت روان همبود را بر حوزه‌هایی مانند عملکرد تحصیلی، عملکرد ناقص مربوط به نقش و ارتباط با والدین گزارش کرده‌اند (روزن‌گوردن و همکاران، ۲۰۰۴). تأثیرات اعتیاد به اینترنت بر نوجوانان می‌تواند به صورت منفی بر بهزیستی آن‌ها تأثیر بگذارد به‌ویژه زمانی که با سایر مشکلات روانشناختی مانند افسردگی و اضطراب همبود باشد (لی و همکاران، ۲۰۲۱). اعتیاد به اینترنت تأثیر منفی بر سلامت روان، تحول هویت و ارتباطات اجتماعی نوجوانان دارد (مسکوئیتا و ریموا، ۲۰۰۷).

به کار بستن چارچوب‌های نظری گوناگون برای مطالعه اعتیاد به اینترنت ضروری است. از آنجایی که بعضی دانشمندان بر این عقیده‌اند که یکی از ضرورت‌های پژوهشی، فقدان زمینه نظری در بسیاری از مطالعات است (انسرودی و همکاران، ۲۰۱۴؛ علوی و همکاران، ۲۰۱۱). برای مشارکت در فهم بهتر فرآیندهای روانشناختی زمینه‌ساز رفتارهای افراطی آنلاین، اجرای پژوهش‌های تجربی برآمده از نظریه، بسیار حائز اهمیت است و مفهوم اعتیاد چارچوبی مهم است که می‌تواند الهام‌بخش پژوهش‌های برآمده از نظریه باشد. مفهوم اعتیاد همچنین برای ساخت پروتکل‌های درمانی خاص بر مبنای تجربیات درون حوزه اختلالات مصرف مواد مفید است. بر همین مبنا یک مدل تجربی بر اساس مدل نظری مطرح‌شده توسط پیشروان مطالعات مربوط به اعتیاد به اینترنت ساخته شد، که در این پژوهش به آزمون آن می‌پردازیم.

همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌کنید در بخش اول، این پژوهشگران نشانه‌های آسیب‌شناختی روانی را شامل افسردگی و اضطراب اجتماعی دانسته‌اند. همچنین جنبه‌های شخصیتی مؤثر بر اعتیاد به اینترنت را شامل عزت‌نفس، خودکارآمدی و آسیب‌پذیری به استرس دانسته‌اند. این پژوهشگران همچنین جنبه‌های اجتماعی مؤثر بر اعتیاد به اینترنت را متغیرهای تنهایی اجتماعی و حمایت اجتماعی دانسته‌اند. در بخش دوم این پژوهشگران پیشنهاد کرده‌اند که تأثیر ویژگی‌های هسته‌ای فرد بر استفاده اعتیاد گونه از اینترنت توسط شناخت‌های معین مرتبط با اینترنت به‌خصوص انتظارات استفاده از اینترنت و راه کارهای معین برای مقابله با نیازها یا مشکلات زندگی روزمره زندگی، میانجیگری می‌شود. در بخش سوم مدل، به عنوان یک پیامد رفتاری، اگر فرد آنلاین شود و از لحاظ مهارت‌های ناسازگارانه مقابله با مشکلات یا خلق منفی تقویت دریافت کند و انتظار داشته باشد که استفاده از اینترنت او را از مشکلات یا احساسات منفی دور کند. سپس به احتمال بیشتری به اینترنت رجوع می‌کند تا از آن احساسات ناخوشایند فرار کند. شواهد این امر فقدان کنترل، مدیریت ضعیف زمان، ولع و افزایش مشکلات اجتماعی است (برند و همکاران، ۲۰۱۴).



شکل ۲. مدل عملیاتی شده پیشنهادی برند و همکاران (۲۰۱۴)

ب) ابزار

نسخه کوتاه آزمون اعتیاد به اینترنت (S-IAT): علائم اعتیاد به اینترنت توسط نسخه کوتاه شده آزمون اعتیاد به اینترنت ارزیابی می‌شود. این نسخه بر مبنای نسخه اصلی است که توسط یانگ (۱۹۹۶) ساخته شد. این نسخه کوتاه از ۱۲ پرسش با پاسخ‌هایی بر طیف لیکرت پنج گزینه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۵ (اغلب اوقات) تشکیل شده است. از این رو، نتایج به صورت مجموع نمرات از ۱۲ تا ۶۰ اتفاق می‌افتد که نمرات بیشتر از ۳۰ نشان‌دهنده استفاده مشکل‌ساز از اینترنت و نمرات بزرگ‌تر از ۳۷ نشان‌دهنده استفاده آسیب‌شناختی از اینترنت است (پاولیکوفسکی و همکاران، ۲۰۱۳). S-IAT از ۲ عامل تشکیل شده است: فقدان کنترل/مدیریت زمان و ولع/مشکلات اجتماعی (هر کدام ۶ آیتم دارد). فرم کوتاه شده آزمون اعتیاد به اینترنت ویژگی‌های روان‌سنجی و روایی خوبی دارد و ضریب آلفای ۰/۸۹ برای آن گزارش شده است (پاولیکوفسکی و همکاران، ۲۰۱۳).

لنگری‌زاده و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با تحلیل داده‌های گردآوری شده از نمونه ایرانی نشان دادند که این ابزار از نظر پایایی دارای ضریب آلفای ۰/۸۷ و ۰/۸۸ به ترتیب برای دو زیر مقیاس فقدان کنترل / مدیریت

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: این پژوهش از نوع توصیفی همبستگی بود. با روش پیمایشی سعی در جمع‌آوری اطلاعات برای آزمون مدل تجربی اعتیاد به اینترنت با استفاده از مدل معادلات ساختاری شد.

جامعه این تحقیق کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه دوم شهرستان گرگان که تعداد آن بر اساس گزارش اداره آموزش و پرورش شهرستان گرگان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹، ۱۰۵۰۰ نفر است. با توجه به این که در مدل پیشنهادی ۱۴ متغیر آشکار وجود دارد و توصیه می‌شود به ازای هر متغیر آشکار ۱۵ نمونه انتخاب شود (قربانخانی و همکاران، ۱۳۹۹؛ ۱۴۰۱) بنابراین ۲۱۰ نمونه نیاز بود که با توجه به احتمال ناقص بودن بعضی پرسشنامه‌ها ۲۴۰ نمونه انتخاب گردید. شیوه نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود. بدین صورت که از بین دبیرستان‌های متوسطه دوم شهرستان گرگان به روش تصادفی ساده پنج دبیرستان پسرانه و پنج دبیرستان دخترانه انتخاب شدند و از هر مدرسه ۳ کلاس و از هر کلاس ۸ نفر به تصادف (مجموعاً ۲۴۰ نفر) انتخاب شدند.

زمان و ولع / مشکلات اجتماعی است، همچنین روایی هم‌زمان آن با فرم بلند اعتیاد به اینترنت یانگ ۰/۸۹ است.

فهرست نشانگان مختصر^۱ BSI - زیرمقیاس افسردگی و حساسیت میان فردی: فهرست نشانگان مختصر برای اولین بار توسط دروگاتیس برای شناسایی علائم روانشناختی مرتبط بالینی خود گزارش شده در نوجوانان و بزرگسالان ساخته شد. علائم افسردگی با زیرمقیاس افسردگی فهرست نشانگان مختصر ارزیابی می‌شود.

نشانه‌های اضطراب اجتماعی و حساسیت میان فردی با زیرمقیاس حساسیت میان فردی فهرست نشانگان مختصر ارزیابی می‌شود (بولت و راس، ۱۹۹۱؛ دروگاتیس، ۱۹۹۳). این مقیاس شامل ۴ آیتم است که پاسخ‌ها در طیف لیکرت پنج گزینه‌ای از ۰ (هرگز) تا ۴ (به شدت) وجود دارد. بنابراین دامنه نمرات بین ۰ تا ۱۶ است (دروگاتیس، ۱۹۹۳). ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار نشانگان مختصر در پژوهش محمدخانی و دابسون (۲۰۱۰) در جامعه ایرانی مورد مطالعه قرار گرفته است و ضرایب روایی بین ۰/۷۱ تا ۰/۹۶ گزارش شده است.

مقیاس عزت نفس: عزت نفس توسط مقیاس عزت نفس (روزنبرگ، ۱۹۶۵) ارزیابی می‌شود. این مقیاس شامل ۱۰ عبارت است که ۵ عبارت آن به شکل مثبت (گویه‌های شماره ۱ تا ۵) و ۵ عبارت دیگر به صورت منفی (گویه‌های شماره ۶ تا ۱۰) ارائه شده است. شیوه نمره‌گذاری این مقیاس به این ترتیب است: سؤالات ۱ الی ۵، کاملاً مخالفم = صفر، مخالفم = ۱، موافقم = ۲ و کاملاً موافقم دارای نمره ۳ است. همچنین در سؤالات ۶ الی ۱۰، کاملاً موافقم = صفر، موافقم = یک، مخالفم = ۲ و کاملاً مخالفم دارای نمره ۳ است. ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه‌ای که انجام گرفته بود، ۰/۹۳ به دست آمد و در بررسی پایایی بازآزمایی آزمون ۰/۸۵ = r بود (روزنبرگ، ۱۹۶۵). روایی و پایایی این ابزار در پژوهش نمازی و همکاران (۱۳۹۲) مورد مطالعه قرار گرفته است. آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شده است.

مقیاس خودکارآمدی: خودکارآمدی عبارت است از اطمینان فرد به این که می‌تواند یک فعالیت خاص را با موفقیت انجام دهد. خودکارآمدی به وسیله مقیاس خودکارآمدی (شوارتز و یوروسالم، ۱۹۹۵) که از ۱۰ آیتم تشکیل شده است، اندازه‌گیری می‌شود. پاسخ‌ها در چهار گزینه کاملاً مخالف من = ۱، کمی شبیه من = ۲، خیلی شبیه من = ۳ و کاملاً شبیه من = ۴ نمره‌گذاری

^۱. Brief Symptom Inventory

می‌شود. بنابراین حد پایین نمرات ۱۰ و حد بالای آن ۴۰ است. آلفای کرونباخ این ابزار در پژوهشی که در ۲۳ کشور انجام شد بین ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ گزارش شد (شوارتز، ۲۰۰۰) روایی و پایایی این ابزار در پژوهش لنگری-زاده و همکاران (۱۳۹۷) مورد مطالعه قرار گرفته است. آلفای کرونباخ ۰/۷۴ گزارش شده است.

فهرست تریر برای استرس مزمن: آسیب‌پذیری به استرس به وسیله نسخه غربالگر فهرست تریر برای استرس مزمن (TICS) ارزیابی می‌شود (گیدیان و همکاران، ۲۰۲۰). ابزار شامل ۱۲ آیتم است که درباره مواجهه با استرس در ۳ ماه گذشته است. روایی و پایایی این ابزار در پژوهش گیدیان و همکاران (۲۰۲۰) مورد مطالعه قرار گرفته است و آلفای کرونباخ ۰/۹۲ برای آن گزارش شده است.

مقیاس تنهایی: نسخه کوتاه مقیاس تنهایی دیونگ (زربخش بحری و همکاران، ۱۳۹۲) برای اندازه‌گیری احساس تنهایی (زیرمقیاس تنهایی هیجانی، ۳ آیتم) و حمایت اجتماعی درک شده (زیرمقیاس حمایت اجتماعی، ۳ آیتم) ارزیابی می‌شود. همسانی درونی این ابزار ۰/۷۶۵ برای زیرمقیاس تنهایی هیجانی و ۰/۸۶۷ برای زیرمقیاس حمایت اجتماعی گزارش شده است (برند و همکاران، ۲۰۱۴). نسخه شش سؤالی پرسشنامه تنهایی در سال ۲۰۰۶ توسط دی‌جانگ و ون‌تیلبرگ توسعه داده شده است. پرسشنامه دارای شش سؤال با پاسخ‌های لیکرت سه درجه‌ای شامل «خیر»، «کم‌وبیش» و «بلی» است که سه مورد از سؤالات بار منفی و سه مورد بار مثبت دارند. سؤالات ۱، ۵ و ۶ پاسخ‌های مثبت و خنثی داشته و مربوط به تنهایی عاطفی و سؤالات ۲، ۳ و ۴ پاسخ‌های منفی و خنثی داشته و مربوط به تنهایی اجتماعی هستند. نمره کل پرسشنامه از جمع نمره دو زیرمقیاس به دست می‌آید و نمره تنهایی تنها در صورتی مصداق دارد که همه سؤالات پاسخ داده شده باشند یا حداکثر یک سؤال بی‌پاسخ‌مانده باشد. در این پرسشنامه نمره صفر به منزله نبود احساس تنهایی و نمره ۶ به معنی تنهایی شدید است. ضریب همسانی درونی نیز در جامعه سالمند ۰/۷۶ گزارش شده است.

مقایسه مختصر: مقیاس مقابله مختصر (کارور، ۱۹۹۷) شیوه‌های مقابله را در زیرمجموعه‌های مختلف ارزیابی می‌کند. پاسخ‌های چک‌لیست مهارت‌های مقابله‌ای به صورت بلی یا خیر است. مطابق دستورالعمل،

مقیاس انتظارات استفاده از اینترنت: برای ارزیابی انتظارات استفاده از اینترنت از مقیاس انتظارات استفاده از اینترنت (IUES) که شامل ۸ آیتم است رد مقیاس لیکرت شش گزینه‌ای (کاملاً مخالفم = ۶ تا کاملاً موافقم = ۱) استفاده می‌شود (برند و همکاران، ۲۰۱۶). این مقیاس از دو عامل انتظارات مثبت و انتظارات اجتنابی تشکیل شده است. روایی و پایایی این مقیاس در پژوهش برند و همکاران (۲۰۱۶) بررسی شده است و آلفای کرونباخ ۰/۸۸ گزارش شده است.

یافته‌ها

در جدول ۱ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

آزمودنی باید در موقعیت‌های استرس‌زا از هر پاسخ مقابله‌ای که استفاده می‌کند، در پاسخنامه علامت بزند. دامنه نمرات در هر مقیاس از ۴ تا ۸ بود. دامنه نمره برای هر دسته، در راهبردهای کم اثر ۰ تا ۱۲ و در بقیه ۰ تا ۲۰ است. بر مبنای نظری چک‌لیست مذکور، چهار نمره مستقل از مقیاس‌های متمرکز بر مسئله، متمرکز بر عاطفه، متمرکز بر مقابله‌های کمتر مفید و مقابله غیر مؤثر به دست می‌آمد. در این پرسشنامه فقط از مقیاس‌های متمرکز بر مسئله و متمرکز بر عاطفه ذکر شده است. در این پژوهش از نسخه کوتاه که شامل ۳ زیرمقیاس انکار، مصرف مواد و بی‌قیدی رفتاری است. آلفای کرونباخ ۰/۶ تا ۰/۹ برای آن گزارش شده است. روایی و پایایی این ابزار در پژوهش جلالی نژاد و همکاران (۱۳۹۲) مورد مطالعه قرار گرفته است و آلفای کرونباخ ۰/۸۸ گزارش شده است.

جدول ۱. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
۱. افسردگی														
۲. اضطراب اجتماعی	۰/۷۰۱**													
۳. خودکارآمدی پایین	-۰/۲۲۹**	-۰/۱۹۷**												
۴. عزت نفس پایین	-۰/۶۹۸**	-۰/۴۷۰**	۰/۴۸۰**											
۵. آسری	۰/۶۵۵	۰/۶۲۶**	۰/۰۵۲	-۰/۵۲۸**										
۶. تنهایی هیجانی	۰/۳۶۹**	۰/۲۵۹**	-۰/۱۸۳**	-۰/۳۸۵**	۰/۳۲۸**									
۷. حمایت اجتماعی	-۰/۳۰۸**	-۰/۱۹۲**	۰/۲۷۷**	۰/۳۹۲**	-۰/۱۸۵**	-۰/۶۵۲**								
۸. انکار	۰/۴۳۳**	۰/۴۹۳**	-۰/۱۰۴	-۰/۳۲۱**	۰/۴۶۱**	۰/۲۳۶**	-۰/۱۲۵**							
۹. مصرف مواد	۰/۵۰۲**	۰/۴۴۴**	-۰/۳۲۴**	-۰/۵۰۷**	۰/۳۶۹**	۰/۲۴۶**	-۰/۲۱۳**	۰/۳۸۴**						
۱۰. بی‌قیدی رفتاری	۰/۳۴۴**	۰/۳۳۵**	-۰/۱۰۴	-۰/۲۲۵**	۰/۲۳۰**	۰/۱۴۰**	۰/۰۹۵	۰/۱۷۷**	۰/۳۵۳**					
۱۱. انتظارات اجتنابی	۰/۶۶۳**	۰/۵۱۱**	-۰/۲۲۴**	-۰/۵۷۸**	۰/۵۲۶**	۰/۳۲۳**	-۰/۲۶۴**	۰/۳۳۰**	۰/۳۶۰**	۰/۲۱۹**				
۱۲. انتظارات مثبت	۰/۲۰۴**	۰/۲۰۴**	۰/۰۲۸	-۰/۱۴۸**	۰/۲۶۱**	۰/۱۰۸	-۰/۰۲۱	۰/۱۴۶**	۰/۰۷۱	۰/۰۹۴	۰/۳۹۰**			
۱۳. فقدان کنترل	۰/۴۹۴**	۰/۴۲۵**	-۰/۲۰۵**	-۰/۴۶۸**	۰/۴۸۳**	۰/۱۸۲**	-۰/۱۳۹**	۰/۲۶۵**	۰/۲۹۴**	۰/۲۰۶**	۰/۶۰۶**	۰/۳۸۹**		
۱۴. ولع	۰/۴۸۰**	۰/۴۰۱**	-۰/۱۷۸**	-۰/۴۳۹**	۰/۴۴۶**	۰/۱۸۹**	-۰/۱۴۵**	۰/۲۸۰**	۰/۲۲۶**	۰/۲۶۹**	۰/۵۶۴**	۰/۳۹۱**	۰/۷۷۹**	۱

متغیرهای مکنون بررسی شود. جدول ۲ به گزارش ضرایب پایایی تحقیق می‌پردازد.

به‌منظور سنجش و انجام فرضیه‌های پژوهش از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. همان‌طور که در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مطرح است ابتدا باید پایایی و روایی مقیاس‌های انتخابی برای اندازه‌گیری

جدول ۲. ضرایب پایایی آلفای کرانباخ سازه‌ها

متغیرها	پایایی آلفا کرانباخ	پایایی ترکیبی	پایایی همبستگی اسپیرمن
جنبه‌های آسیب‌شناسی	۸۲۴/۰	۰/۸۳۶	۰/۹۱۹
جنبه‌های شخصیتی	۶۲۱/۰	۰/۷۱۳	۰/۷۹۲
شناخت‌های اجتماعی	۷۸۹/۰	۰/۸۳۲	۰/۹۰۳
مقابله‌های ناسازگار	۶۹۱/۰	۰/۷۰۸	۰/۸۲۹
انتظارات استفاده از اینترنت	۶۱۸/۰	۰/۷۶۳	۰/۸۲۹
اعتیاد به اینترنت	۸۷۶/۰	۰/۸۷۸	۰/۹۴۱

در ادامه بار عاملی استاندارد هر عامل در جدول ۲ مشخص شده‌اند. شاخص ارزیابی میزان ارتباط هر سؤال به عامل زیربنایی آن، مقدار بالای ۰/۵۵ رابطه هر سؤال با عامل مرتبط دلالت دارد که این مقدار بار عاملی باعث معناداری

هر سؤال می‌شود. بنابراین، همه گویه‌ها به‌طور معنادار به عامل زیربنایی خود مرتبط هستند و می‌توان گفت که مدل اندازه‌گیری طی ارزیابی شاخص‌های جزئی مطلوب است.

جدول ۳. مدل اندازه‌گیری و شاخص‌های ارزیابی گویه‌ها

متغیر	بار عاملی	معناداری	سطح
افسردگی	۰/۹۱۰	۶۶/۹۲۲	۰/۰۰۰
اضطراب اجتماعی	۰/۹۳۳	۱۲۶/۷۰۱	۰/۰۰۰
خودکارآمدی پایین	۰/۵۰۴	۷/۵۸۹	۰/۰۰۰
عزت نفس پایین	۰/۹۰۴	۷۵/۱۱۹	۰/۰۰۰
آسیب‌پذیری به استرس	۰/۸۰۳	۳۴/۵۵۰	۰/۰۰۰
تنهایی هیجانی	۰/۹۳۳	۶۴/۹۳۵	۰/۰۰۰
حمایت اجتماعی	۰/۸۸۱	۴۲/۳۸	۰/۰۰۰
انکار	۰/۷۴۵	۱۷/۳۶۰	۰/۰۰۰
مصرف مواد	۰/۷۴۳	۲۰/۲۳۳	۰/۰۰۰
بی‌قیدی رفتاری	۰/۸۶۶	۵۰/۸۶۳	۰/۰۰۰
انتظارات اجتنابی	۰/۹۲۹	۹۶/۵۰۹	۰/۰۰۰
انتظارات مثبت	۰/۷۴۶	۱۸/۹۳۱	۰/۰۰۰
قدرت کنترل مدیریت	۰/۹۳۹	۱۱۴/۱۶۳	۰/۰۰۰
ولع مشکلات اجتماعی	۰/۹۴۷	۱۵۲/۷۵۴	۰/۰۰۰

سپس روایی همگرای سازه‌های مذکور بررسی شد که ضرایب ۰/۸۵۰ برای جنبه‌های آسیب‌شناختی، ۰/۵۷۲ برای جنبه‌های شخصیتی، ۰/۸۲۳ برای جنبه‌های اجتماعی، ۰/۶۱۹ برای مقابله‌های ناسازگار، ۰/۷۱۰ برای انتظارات استفاده از اینترنت و ۰/۸۸۹ برای سازه اعتیاد به اینترنت به دست آمد که همگی قابل قبول بودند.

در مرحله بعد با استفاده از مدل ساختاری روابط بین سازه‌ها به لحاظ علی مورد بررسی قرار می‌گیرد. درواقع با در نظر گرفتن نتایج بررسی روابط بین سازه‌ها با استفاده از ضریب مربوطه می‌توان به بررسی معنی‌دار اثرات بین

سازه‌های تحقیق پرداخت. به‌منظور بررسی معنی‌داری ضرایب مسیر از روش باز بوت استرپ در حالت ۵۰۰۰ نمونه که در روش حداقل مربعات جزئی توصیه شده (جعفری و فاتحی‌زاده، ۱۳۹۲) استفاده شد. نتایج در تحلیل ساختاری مدل نشان می‌دهد که مدل از اعتبار خوبی برخوردار است. در ادامه در جدول ۴ به تشریح معناداری اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پیش‌بین جنبه‌های آسیب‌شناسی، شخصیتی و شناخت‌های اجتماعی بر اعتیاد به اینترنت با میانجیگری مقابله‌های ناسازگار و انتظارات استفاده از اینترنت پرداخته می‌شود.

جدول ۴. اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پیش‌بین بر اعتیاد به اینترنت

اثرات	ضرب مسیر	ضرب معناداری	ضرب تعیین	اندازه اثر	سطح معناداری	فواصل اطمینان بوت استرپ	
						٪۹۵	٪۹۵
جنبه‌های آسیب‌شناسی ← اعتیاد به اینترنت	۰/۰۷۵	۱/۰۹۱	۰/۴۷۰	۰/۰۰۴	۰/۲۷۶	-۰/۰۷۶	۰/۱۹۲
جنبه‌های شخصیتی ← اعتیاد به اینترنت	-۰/۲۵۷	۴/۴۴	۰/۴۷۰	۰/۰۴۷	۰/۰۰۰	-۰/۳۸۲	-۰/۱۳۰
شناخت‌های اجتماعی ← اعتیاد به اینترنت	-۰/۰۸۴	۱/۹۷۴	۰/۴۷۰	۰/۰۱۱	۰/۰۴۹	-۰/۱۵۸	۰/۰۰۳
مقابله‌های ناسازگار ← اعتیاد به اینترنت	۰/۰۰۷	۰/۱۱۳	۰/۳۷۰	۰/۰۰۰	۰/۹۱۰	-۰/۰۹۷	۰/۱۲۹
جنبه‌های آسیب‌شناسی ← مقابله‌های ناسازگار	۰/۴۳۹	۵/۶۵۴	-	۰/۱۳۵	۰/۰۰۰	۰/۲۹۶	۰/۵۹۳
جنبه‌های آسیب‌شناسی ← انتظارات استفاده از اینترنت ← اعتیاد به اینترنت	۰/۱۷۲	۴/۵۴۳	-	-	۰/۰۰۰	۰/۱۰۲	۰/۲۴۳
جنبه‌های شخصیتی ← مقابله‌های ناسازگار	-۰/۱۹۱	۲/۴۸۳	-	۰/۰۲۴	۰/۰۱۳	-۰/۳۴۴	-۰/۰۳۱
جنبه‌های شخصیتی ← انتظارات استفاده از اینترنت ← اعتیاد به اینترنت	-۰/۱۳۳	۳/۷۲۰	-	-	۰/۰۰۰	-۰/۲۰۵	-۰/۰۶۸
شناخت‌های اجتماعی ← مقابله‌های ناسازگار	۰/۰۳۲	۰/۶۷۱	-	۰/۰۰۱	۰/۵۰۲	-۰/۰۶۶	۰/۱۲۴
شناخت‌های اجتماعی ← انتظارات استفاده از اینترنت ← اعتیاد به اینترنت	۰/۰۲۴	۱/۰۹۴	-	-	۰/۲۷۴	-۰/۰۱۸	۰/۰۶۶
انتظارات استفاده از اینترنت ← اعتیاد به اینترنت	۰/۴۷۳	۹/۶۸۶	۰/۳۸۹	۰/۲۵۸	۰/۰۰۰	۰/۳۷۶	۰/۵۶۶
جنبه‌های آسیب‌شناسی ← انتظارات استفاده از اینترنت	۰/۳۶۲	۵/۱۸۴	-	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰	۰/۲۳۷	۰/۵۰۳
جنبه‌های آسیب‌شناسی ← مقابله‌های ناسازگار ← اعتیاد به اینترنت	۰/۰۰۳	۰/۱۱۰	-	-	۰/۹۱۳	-۰/۰۴۴	۰/۰۶۰
جنبه‌های شخصیتی ← انتظارات استفاده از اینترنت	-۰/۲۸۱	۴/۰۲۴	-	۰/۰۵۳	۰/۰۰۰	-۰/۴۱۳	-۰/۱۴۴
جنبه‌های شخصیتی ← مقابله‌های ناسازگار ← اعتیاد به اینترنت	-۰/۰۰۱	۰/۱۰۴	-	-	۰/۹۱۷	-۰/۰۲۶	۰/۰۲۱
شناخت‌های اجتماعی ← انتظارات استفاده از اینترنت	۰/۰۵۰	۱/۱۰۲	-	۰/۰۰۳	۰/۲۷۱	-۰/۰۳۸	۰/۱۳۶
شناخت‌های اجتماعی ← مقابله‌های ناسازگار ← اعتیاد به اینترنت	۰/۰۰۰	۰/۰۶۲	-	-	۰/۹۵۱	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۸

همان‌طور که در جدول مشخص است، جنبه‌های آسیب‌شناسی روانی بر اعتیاد به اینترنت ($\beta = 0/075$ ، $t = 1/09$ ، $p < 0/276$) اثر معنی‌داری ندارد. جنبه‌های شخصیتی بر اعتیاد به اینترنت ($\beta = -0/257$ ، $t = 4/44$ ، $p < 0/000$) اثر منفی و معنی‌داری دارد بدین معنی است که افزایش نمرات جنبه‌های شخصیتی منجر به کاهش نمرات اعتیاد به اینترنت می‌گردد. جنبه‌های اجتماعی بر اعتیاد به اینترنت ($\beta = -0/084$ ، $t = 1/97$ ، $p < 0/49$) اثر منفی و معنی‌داری دارد بدین معنی است که افزایش نمرات جنبه‌های اجتماعی منجر به کاهش نمرات اعتیاد به اینترنت می‌گردد. همان‌طور که در جدول مشخص است، راهبردهای مقابله‌ای بر روابط بین جنبه‌های آسیب‌شناسی و اعتیاد به اینترنت ($\beta = 0/172$ ، $t = 4/54$ ، $p < 0/000$) اثر مثبت و معنی‌داری دارد. بدین معنی است که افزایش نمرات راهبردهای مقابله‌ای منجر به افزایش روابط بین جنبه‌های آسیب‌شناسی و اعتیاد به اینترنت می‌گردد.

همچنین تحلیل ساختاری اثر میانجی راهبردهای مقابله‌ای بر روابط بین جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت انجام شد. همان‌طور که در

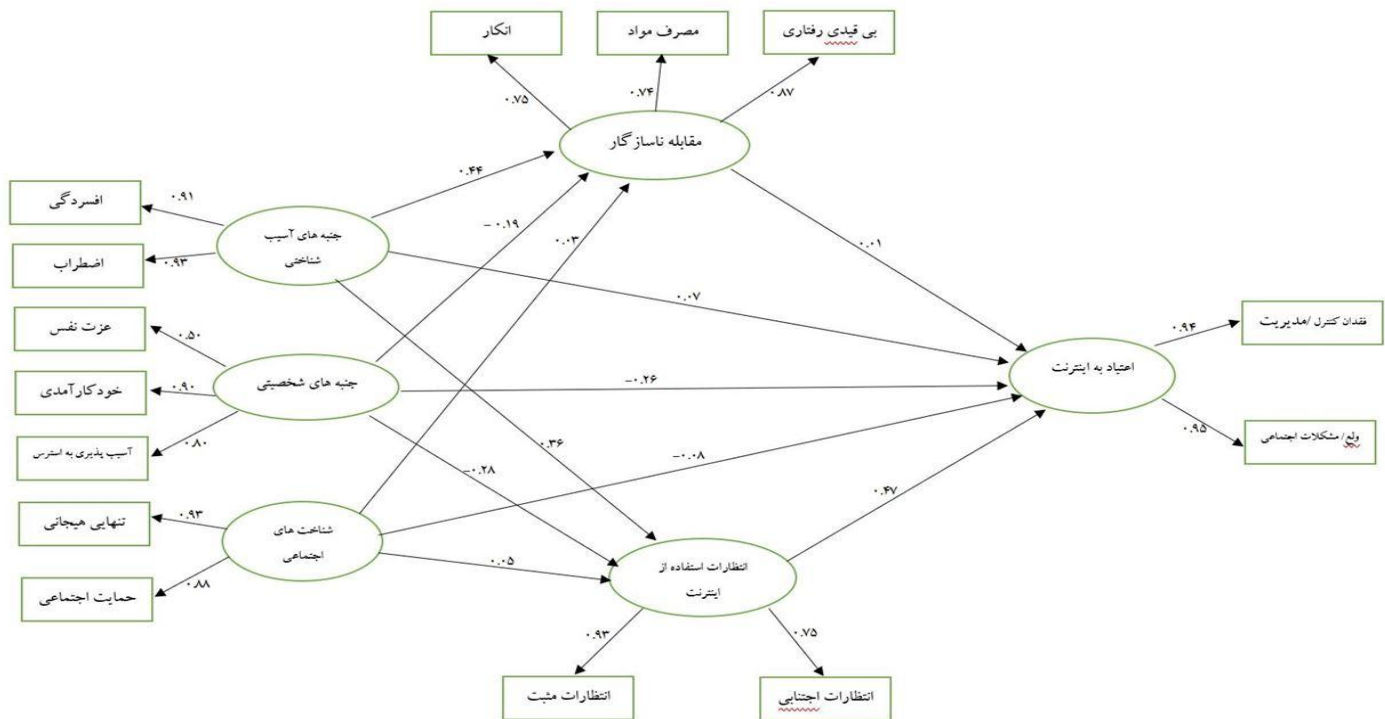
زیر مشخص است، راهبردهای مقابله‌ای بر روابط بین جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت ($\beta = -0/133$ ، $t = 3/72$ ، $p < 0/000$) اثر منفی و معنی‌داری دارد و بدین معنی است که افزایش نمرات راهبردهای مقابله‌ای منجر به کاهش روابط بین جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت می‌گردد. همچنین تحلیل ساختاری اثر میانجی راهبردهای مقابله‌ای بر روابط بین جنبه‌های اجتماعی و اعتیاد به اینترنت انجام شد. همان‌طور که در جدول زیر مشخص است، راهبردهای مقابله‌ای بر روابط بین جنبه‌های اجتماعی و اعتیاد به اینترنت ($\beta = 0/024$ ، $t = 1/09$ ، $p < 0/274$) اثر معنی‌داری ندارد. تحلیل ساختاری اثر میانجی انتظارات استفاده از اینترنت بر روابط بین جنبه‌های آسیب‌شناسی و اعتیاد به اینترنت انجام شد. همان‌طور که در جدول زیر مشخص است، اثر انتظارات استفاده از اینترنت بر روابط بین جنبه‌های آسیب‌شناسی و اعتیاد به اینترنت ($\beta = 0/003$ ، $t = 0/110$ ، $p < 0/913$) معنی‌داری نیست.

همچنین تحلیل ساختاری اثر میانجی انتظارات استفاده از اینترنت بر روابط بین جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت پرداخته شد. همان‌طور که در

جدول زیر مشخص است، اثر انتظارات استفاده از اینترنت بر روابط بین جنبه‌های اجتماعی و اعتیاد به اینترنت ($\beta = 0/000$ ، $t = 0/062$ ، $p < 0/951$) معنی‌دار نیست. ضرایب مسیر در شکل ۳ قابل مشاهده است.

جدول زیر مشخص است، اثر انتظارات استفاده از اینترنت بر روابط بین جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت ($\beta = -0/001$ ، $t = 0/104$ ، $p < 0/917$) معنی‌دار نیست.

همچنین تحلیل ساختاری اثر میانجی انتظارات استفاده از اینترنت بر روابط بین جنبه‌های اجتماعی و اعتیاد به اینترنت پرداخته شد. همان‌طور که در



شکل ۳. ضرایب مسیر مدل

با توجه به جدول بالا مقدار قدرت پیش‌بینی به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که قدرت پیش‌بینی همه متغیرهای وابسته و درون‌زا بالای ۰/۲۱ هست که نشان از مقدار مطلوب هست.

نیکویی برازش مدل

یافته‌های مربوط به نیکویی برازش در جدول ۶ ارائه شده است.

مقدار نیکویی برازش به‌دست‌آمده از ضریب مطلوبی برخوردار است که مقادیر به‌دست‌آمده از مطلوبیت کلی مدل حکایت دارد و مدل از کفایت مطلوبی برخوردار است.

بررسی تناسب مدل

در جدول ۵ به بررسی قدرت پیش‌بینی مدل می‌پردازیم.

جدول ۵. معیار قدرت پیش‌بینی مدل Q^2 متغیرهای وابسته

متغیرها	SSO	SSE	$-SSE/SSO \times Q^2 =$
جنبه‌های آسیب‌شناسی	۷۰۶/۰	۷۰۶/۰	-
جنبه‌های شخصیتی	۱۰۵۹/۰	۱۰۵۹/۰	-
شناخت‌های اجتماعی	۷۰۶/۰	۷۰۶/۰	-
مقابله‌های ناسازگار	۱۰۵۹/۰	۸۳۴/۹۶	۰/۲۱۲
انتظارات استفاده از اینترنت	۷۰۶/۰	۵۳۴/۹۳۲	۰/۲۴۲
اعتیاد به اینترنت	۷۰۶/۰	۴۲۸/۹۱۴	۰/۳۹۲

جدول ۶. نیکویی برازش مدل

متغیرها	روایی همگرا	ضریب تبیین	ضریب تبیین اصلاح‌شده	نیکویی برازش
جنبه‌های آسیب‌شناسی	۰/۸۵۰	-	-	۰/۴۰۶
جنبه‌های شخصیتی	۰/۵۷۲	-	-	-
شناخت‌های اجتماعی	۰/۸۲۳	-	-	-
مقابله‌های ناسازگار	۰/۶۱۹	۰/۳۷۰	۰/۳۶۵	-
انتظارات استفاده از اینترنت	۰/۷۱۰	۰/۳۸۹	۰/۳۸۴	-
اعتیاد به اینترنت	۰/۸۸۹	۰/۴۷۰	۰/۴۶۳	-

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش مدل نظری جامعی در مورد ایجاد و ابقای اعتیاد به اینترنت بررسی شد. این مدل توسط برند و همکاران (۲۰۱۴) بر اساس پژوهشی از لو و کلنن (۲۰۰۵) انجام شد که برای اولین بار مدل شناختی رفتاری آسیب‌شناسی اعتیاد به اینترنت را ارائه کرد. در این پژوهش، مدل تجربی که همان پژوهشگران بر اساس مدل نظری پیشنهاد کرده بودند با استفاده از مدل معادلات ساختاری و روش حداقل مربعات جزئی مورد آزمون قرار گرفت. در این مدل از متغیرهایی استفاده شد که ۶۳ درصد واریانس نمرات آزمون اعتیاد به اینترنت را توضیح می‌دهد (پاولیکوفسکی، ۲۰۱۳). این مدل اولین مدلی است که عناصر همبسته با اعتیاد به اینترنت مانند افسردگی، اضطراب اجتماعی، عزت‌نفس پایین، خودکارآمدی پایین و آسیب‌پذیری به استرس را در کنار هم آورده است. با تأکید بر شناخت‌های مرتبط با ایجاد اعتیاد به اینترنت، این مدل تأثیر دو متغیر میانجی راهبردهای مقابله‌ای و انتظارات استفاده از اینترنت را بر اثر مستقیم متغیرهای پیش‌بین (آسیب‌شناسی روانی، شخصیت و شناخت‌های اجتماعی) بر ایجاد اعتیاد به اینترنت بررسی می‌کند.

به‌طور خلاصه در این پژوهش، در جمعیت غیر بالینی دانش‌آموزان، نه‌تنها یافته‌های پیشین درباره ارتباط بین راهبردهای مقابله‌ای و مقابله با وقایع استرس‌زا (علوی و همکاران، ۲۰۱۱) و همچنین انتظارات استفاده از اینترنت (رویات و همکاران، ۲۰۱۲؛ لی و همکاران، ۲۰۲۱) در ایجاد و ابقای اعتیاد به اینترنت تأیید می‌شود بلکه نقش راهبردهای مقابله‌ای را به‌عنوان میانجی‌گر در فرآیندهای زیربنایی اعتیاد به اینترنت روشن می‌کند.

نمره تنهایی اجتماعی بالا و حمایت اجتماعی ادراک‌شده پایین، نشانه‌های اعتیاد به اینترنت را پیش‌بینی می‌کند. افرادی که خودشان را از لحاظ اجتماعی تنها می‌بینند و حمایت اجتماعی کمتری از سایرین ادراک

می‌کنند، پیامدهای منفی‌تری ناشی از اعتیاد به اینترنت تجربه می‌کنند که این یافته همسو با پژوهش‌های پیشین است (حدادرنجبر و حق‌پرست، ۲۰۱۰؛ دو و همکاران، ۲۰۲۰). افرادی که اعتیاد به اینترنت دارند، نیازهای اجتماعی خودشان را بیشتر از موقعیت‌های زندگی واقعی در شبکه‌های اجتماعی برطرف می‌کنند (دو و همکاران، ۲۰۲۰). این موضوع نشان می‌دهد که برنامه‌های ارتباطی آنلاین یک کارکرد اجتماعی دارد و احتمالاً کمبودهای ادراک‌شده در زندگی واقعی را جبران می‌کند که به نظر می‌رسد مکانیزم کلیدی برای رفتار ارتباطی بیمارگونه آنلاین است (کیم و همکاران، ۲۰۰۹). جالب است که این تأثیر توسط مهارت‌های مقابله‌ای یا انتظارات استفاده از اینترنت، با توجه به مفید بودن اینترنت برای حل مسئله یا فرار از واقعیت، میانجی‌گری نمی‌شود. بنابراین، احساس رضایت یا جبران کمبودهای اجتماعی که باعث استفاده افراطی از اینترنت می‌شود، اثر مستقیم بدون تأثیر سوگیری‌های شناختی دارد. همچنین نتایج تحلیل معادلات ساختاری نشان داد که راهبردهای مقابله‌ای بر رابطه بین جنبه‌های آسیب‌شناختی و اعتیاد به اینترنت اثر معنادار و مثبتی دارد. بدین معنا که افزایش نمرات راهبردهای شناختی منجر به افزایش رابطه بین جنبه‌های آسیب‌شناختی و اعتیاد به اینترنت می‌شود. همچنین راهبردهای مقابله‌ای بر رابطه بین جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت اثر معنادار و منفی دارد. بدین معنا که افزایش نمرات راهبردهای مقابله‌ای منجر به کاهش رابطه بین جنبه‌های شخصیتی و اعتیاد به اینترنت می‌شود. اما نتایج نشان داد که اثر میانجی‌گری راهبردهای مقابله‌ای بر رابطه بین شناخت‌های اجتماعی با اعتیاد به اینترنت معنادار نیست. تأثیر جنبه‌های شخصیتی مانند عزت‌نفس، خودکارآمدی و آسیب‌پذیری به استرس بر اعتیاد به اینترنت توسط راهبردهای مقابله‌ای میانجی‌گری می‌شود. عزت‌نفس و خودکارآمدی پایین و آسیب‌پذیری زیاد به استرس منجر به انکار، مصرف مواد و بی‌قیدی

رفتاری می‌شود. این افراد راهبردهایی برای مقابله با عزت‌نفس پایین یا احساس تنهایی یا افسردگی ندارند. این ارتباط می‌تواند باعث شود افراد برای فرار از مشکلات زندگی به اینترنت روی بیاورند. پژوهش‌های پیشین ارتباط بین عزت‌نفس، ترجیح ارتباطات به‌صورت آنلاین را گزارش کرده‌اند (روبیات و همکاران، ۲۰۱۹؛ ابرل و همکاران، ۲۰۱۳).

مطابق با رویکرد نظری برند و همکاران (۲۰۱۶) فرض می‌شود افرادی که آسیب‌پذیری زیاد به استرس و ضعف در عزت‌نفس دارند در ترکیب با راهبردهای مقابله‌ای ناسازگار/تکانشی، نیاز بیشتری به تنظیم هیجانی دارند. تعامل بین این ویژگی‌های فرد و شیوه فرد برای واکنش به موقعیت‌های مشکل می‌تواند به استفاده از اینترنت منتج شود. این رفتار می‌تواند راهکار مفیدی باشد از آنجاکه فرد می‌تواند به‌صورت آنلاین با دیگران راجع به مشکلاتش بحث کند. اما از سوی دیگر، این رفتار می‌تواند مشکل‌ساز باشد اگر سایر راهبردهای مقابله‌ای نادیده گرفته شود و از ارتباط با سایرین در دنیای واقعی چشم‌پوشی شود که در نهایت باعث انزوای اجتماعی بیشتر می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که راهبردهای حل مسئله زندگی واقعی نقش مهمی در زندگی آنلاین نیز بازی می‌کند. انتقال راهبردهای مقابله‌ای کارآمد، مانند مقابله فعال به نظر می‌رسد مکانیزم اساسی پیشگیرانه در کاهش ریسک اعتیاد به اینترنت به‌عنوان یک راهبرد مقابله‌ای ناسازگار باشد (علوی و همکاران، ۲۰۱۱). در بررسی اثر میانجی‌گری انتظارات استفاده از اینترنت بر رابطه سازه‌های جنبه‌های آسیب‌شناختی، جنبه‌های شخصیتی و شناخت‌های اجتماعی بر اعتیاد به اینترنت، نتایج حاکی از آن است که اثر انتظارات استفاده از اینترنت بر هیچ‌کدام از رابطه‌های سازه‌های جنبه‌های آسیب‌شناختی، جنبه‌های شخصیتی و شناخت‌های اجتماعی با سازه اعتیاد به اینترنت معنادار نیست. این یافته‌ها هم‌سو با مطالعات پیشین است که نشان می‌داد افرادی که نشانه‌های افسردگی و اضطراب اجتماعی دارند و انتظار دارند که اینترنت ابزار مفیدی برای فرار از احساسات منفی و برطرف کردن نیازهای اجتماعی باشد، ریسک بیشتری برای دچار شدن به اعتیاد به اینترنت دارند (وگمان و همکاران، ۲۰۱۵).

افرادی که در زندگی‌شان هنگام مواجهه با مشکلات راهبردهای مقابله‌ای ناسازگارانه دارند و انتظار دارند که اینترنت بتواند برای افزایش خلق مثبت یا کاهش خلق منفی استفاده شود، به‌احتمال بیشتری دچار اعتیاد به اینترنت می‌شوند. همچنین تأثیر جنبه‌های آسیب‌شناسی روانی هم بر راهبردهای

مقابله‌ای و هم بر انتظارات استفاده از اینترنت نشان‌دهنده این است که نشانه‌های بیشتر افسردگی و اضطراب اجتماعی می‌تواند ریسک راهبردهای مقابله‌ای ناسازگارانه و همچنین انتظار اینکه اینترنت می‌تواند در مواجهه با استرس یا خلق منفی مفید باشد را افزایش دهد.

یافته‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری این پژوهش مطالبی را ارائه می‌دهد که نشان می‌دهد می‌توان از CBT-IA برای درمان اعتیاد به اینترنت استفاده کرد. شناخت‌های فرد (راهبردهای مقابله‌ای) تأثیر نشانه‌های روان آسیب‌شناسی (افسردگی و اضطراب اجتماعی)، خصیصه‌های شخصیتی و شناخت‌های اجتماعی (تنهایی و حمایت اجتماعی ادراک‌شده) بر نشانه‌های اعتیاد به اینترنت را میانجی‌گری می‌کند. طی فرآیند اجرای درمان CBT-IA بر دانش آموزان باید در مرحله ارزیابی تأکید ویژه‌ای بر شناسایی شناخت‌های ناسازگارانه انجام داد. درمانگران باید انتظارات استفاده از اینترنت را مورد ارزیابی قرار دهند تا نیازهای مراجع را درک کنند و عللی که فرد باور دارد اینترنت می‌تواند برایش مفید باشد را بفهمد (برند و همکاران، ۲۰۱۴). یافته‌های این پژوهش همچنین پیشنهاد می‌کند که درمان باید شناخت‌های ناسازگار همبسته با استفاده ناکارآمد از اینترنت را شناسایی کند. این یافته‌ها هم‌سو با مطالعات پیشین است که نشان می‌دهد شناخت‌های ناسازگار مانند تعمیم بیش‌ازحد، اجتناب، سرکوب، بزرگ‌نمایی، حل مسئله ناسازگار یا خودانگاره منفی با استفاده اعتیاد گونه از اینترنت همبسته است (یانگ، ۲۰۱۳).

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه رازی کرمانشاه است. همچنین مجوزهای مربوط به پژوهش در جامعه آماری از طرف اداره آموزش و پرورش شهرستان گرگان صادر شده است. ملاحظات اخلاقی مانند جلب رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان و محرمانه بودن پاسخ‌ها در این پژوهش در نظر گرفته شد.

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

نقش هر یک از نویسندگان: نویسنده اول محقق اصلی این پژوهش است. نویسنده دوم استاد راهنما و نویسنده سوم استاد مشاور رساله‌اند.

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

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله از اساتید راهنما و مشاور این پژوهش و نیز شرکت‌کنندگان در پژوهش که در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Alavi, S. S., Maracy, M. R., Jannatifard, F., & Eslami, M. (2011). The effect of psychiatric symptoms on the internet addiction disorder in Isfahan's university students. *Journal of Research in Medical Sciences: The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 16, 793-800. (Persian) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22091309/>
- Anderson, E. (2015). Teenagers spend 27 hours a week online: How internet use has ballooned in the last decade. *The Telegraph*. Retrieved from <https://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/mediatechnologyandtelecoms/digitalmedia/11597743/Teenagers-spend-27-hours-a-week-online-how-internet-use-has-ballooned-in-the-last-decade.html>
- Anseroodi, E., Hoseinian, S., Salehi, F. & Momeni, F. (2014). The relationship between Internet addiction and adolescent conflict with parents, multidimensional perceived social support, and happiness. *Family and Research Quarterly*, 20, 76-94. <http://dori.net/dor/20.1001.1.26766728.1392.10.3.5.2>
- Brand, M., Laier, C., & Young, K. S. (2014). Internet addiction: coping styles, expectancies, and treatment implications. *Frontiers in psychology*, 5, 1256. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01256>
- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: an Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 71, 252-266. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.033>
- Cheng, C. & Li, A. Y. (2014). Internet Addiction Prevalence and Quality of (Real) Life: A Meta-Analysis of 31 Nations across Seven World Regions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17, 755-760. <https://doi.org/10.1089%2Fcyber.2014.0317>
- Dalamaria, T., Pinto, Wagner, J., Farias, E., & De Souza, O. (2021). Internet Addiction among Adolescents in a Western Brazilian Amazonian City. *Revista paulista de pediatria: orgao oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo*, 39, 27-47. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019270>
- De', R., Pandey, N., & Pal, A. (2020). Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: A viewpoint on research and practice. *International journal of information management*, 55, 102171. <https://doi.org/10.1016%2Fj.ijinfomgt.2020.102171>
- Eberl, C., Wiers, R. W., Pawelczack, S., Rinck, M., Becker, E. S., & Lindenmeyer, J. (2013). Approach bias modification in alcohol dependence: do clinical effects replicate and for whom does it work best? *Dev. Cogn. Neurosci*, 4, 38-51. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2012.11.002>
- Gabbiadini, A., Baldissarri, C., Durante, F., Valtorta, R. R., DeRosa, M., & Gallucci, M. (2020) Together Apart: The Mitigating Role of Digital Communication Technologies on Negative Affect during the COVID-19 Outbreak in Italy. *Front. Psychol*, 11, 554678. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.554678>
- Ghorbankhani, M., Salehi, K., & Moghaddamzadeh, A. (2020). Construction of a Standardized Questionnaire to Detect the Pseudo Evaluation in Elementary Schools. *Journal of Educational Sciences*, 27(2), 91-116. (Persian) <https://doi.org/10.22055/edus.2020.35053.3114>
- Ghorbankhani, M., Salehi, K., Khodaie, E., Moghaddamzadeh, A., & Dehghani, M. (2022). A System of Indicators for assessing the teacher readiness in primary education: A systematic review. *Research in School and Virtual Learning*, 10(1), 109-125. (Persian) <https://doi.org/10.30473/etl.2022.61342.3646>
- Hadad Ranjbar, S. & Haghparast, M. M. (2013). Investigating the relationship between Internet addiction and the type of use of this tool (educational, communication and recreational use) with students' mental health in Vali-e-Asr University of Rafsanjan. *National Congress of Social Injuries*, (Persian) <https://civilica.com/doc/268391>
- Hassan, T., Alam, M. M., Wahab, A., & Hawlader, M. D. (2020). Prevalence and associated factors of internet addiction among young adults in Bangladesh. *The Journal of the Egyptian Public Health Association*, 95(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s42506-019-0032-7>
- Jafari, N. & Fatehizadeh, M. (2013). Investigating the Relationship between Internet Addiction and Depression, Anxiety, Stress and Social Panic in Isfahan University Students. Scientific. *Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*, 17, 1-9. (Persian) <http://sjku.muk.ac.ir/article-1-918-en.html>
- Langarizadeh, M., Naghipour, M., Tabatabaei, S. M., Mirzaei, A., & Vaghar, M. E. (2018). Prediction of internet addiction based on information literacy among students of Iran University of Medical

- Sciences. *Electronic physician*, 10(2), 6333–6340. <https://doi.org/10.19082/6333>
- Liu, X., Jiang, J., & Zhang, Y. (2021). Effects of Logotherapy-Based Mindfulness Intervention on Internet Addiction among Adolescents during the COVID-19 Pan-demic. *Iran J Public Health*, 50(4), 789-797. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i4.6005>
- Luo, S., & Klohnen, E. C. (2005). Assortative mating and marital quality in newlyweds: a couple-centered approach. *Journal of personality and social psychology*, 88(2), 304–326. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.88.2.304>
- Mamsharifi, P., Akbari Bejandi, N., & Asadi, N. (2020). Internet addiction prediction modeling based on quality of life and life satisfaction: the mediating role of stress coping strategies. *Psychological Science*, 19(89), 541-551. (Persian) <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1399.19.89.11.5>
- Mesquita, G., & Reimão, R. (2007). Nightly use of computer by adolescents: its effect on quality of sleep. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 65(2), 428-432. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x2007000300012>
- Namazi, A., Koochakzade, S., & Shojai, M. (2020). Investigating the status of Internet addiction and its related factors in students of Islamic Azad University Rasht Branch. *8th National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies*. <https://civilica.com/doc/1032752>
- Pan, Y. C., Chiu, Y. C., & Lin, Y. H. (2020). Systematic review and meta-analysis of epidemiology of internet addiction. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 118, 612-622. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.08.013>
- Pawlikowski, M., Altstotter-Gleich, C., & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29, 1212–1223. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.10.014>
- Rosen-Grandon, J. R., Myers, J. E., & Hattie, J. A. (2004). The relationship between marital characteristics, marital interaction processes, and marital satisfaction. *Journal of Counseling and Development*, 82(1), 58-68. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2004.tb00286.x>
- Rubaiyat, N., Apsara, A. I., Chaki, D., Arif, H., Israt, L., Kabir, L., & Rabiul Alam, M. G. (2019). Classification of Depression, Internet Addiction and Prediction of Self-esteem among University Students. *2019 22nd International Conference on Computer and Information Technology (ICCIT)*, 1-6. <https://doi.org/10.1109/ICCIT48885.2019.9038211>
- Sabzmaneshjafari, S., Mirderkvand, F. & Sadeghi, M. (2018). The Effectiveness of Life Skills Training on Social Acceptance and Internet Addiction in Students. *Psychological Sciences*, 71, 831-836. (Persian) <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1397.17.71.2.6>
- Su, W., Han, X., Yu, H., Wu, Y., & Potenza, M. N. (2020). Do men become addicted to internet gaming and women to social media? A meta-analysis examining gender-related differences in specific internet addiction. *Computers in Human Behavior*, 113, 106480. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106480>
- Teymorzadeh, H., Mohammadipour, M., & Bakhshipour, A. (2021). Modeling the structural relationships of internet addiction based on psychological capital with the mediating role of academic engagement. *Psychological Sciences*, 20, 967-977. (Persian) <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1400.20.10.2.6.3>
- Turi, A., Miri, M., Beheshti, D., Yari, E., Khodabakhshi, H., & Anani Sarab, G. (2015). Prevalence of Internet Addiction and its relationship with anxiety, stress, and depression in intermediate students in Birjand city in 2014. *J Birjand Univ Med Sci*, 22(1), 67-75. (Persian) <http://journal.bums.ac.ir/article-1-1705-en.html>
- Wegmann, E., Stodt, B., & Brand, M. (2015). Addictive use of social networking sites can be explained by the interaction of Internet use expectancies, Internet literacy, and psychopathological symptoms. *Journal of Behavioral Addictions JBA*, 4(3), 155-162. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.021>
- Young, K. S. (1996). Internet addiction: *The emergence of a new clinical disorder. Paper presented at the 104th annual meeting of the American Psychological Association*, August 11, 1996. Toronto, Canada. <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Young, K. S. (2013). Treatment outcomes using CBT-IA with Internet-addicted patients. *Journal of behavioral addictions*, 2(4), 209–215. <https://doi.org/10.1556%2FJBA.2.2013.4.3>
- Zarbakhsh Bahri, M., Rashedi, V. & Khademi, M. (2013). Loneliness and Internet addiction in students. *Journal of Health Promotion Management*, 2(1), 32-38. (Persian) <https://www.sid.ir/paper/215718/en>