

Modeling the structural relationships of internet addiction based on executive functions and problems interpersonal: the mediating role of Alexithymia

Masoume Mohebi¹, Hassan Asadzade², Noorali Farrokhi³

1-Ph.D Student in Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, Department of Educational Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran (Corresponding Author). E-mail: Asadzadeh@atu.ac.ir

3- Associate Professor, Department of Evaluating and Measuring, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Received: 23/04/2020

Accepted: 20/06/2020

Abstract

Introduction: Internet addiction is a type of impulse control disorder that refers to excessive use of the internet and can affect other social activities.

Aim: Purpose of this study was to determine the structural relationships of executive functions, interpersonal problems with internet addiction through the mediation of gossip and excitement.

Method: The descriptive-correlation research method was based on the modeling method of regression structural equations. In order to achieve this goal, out of all seventh grade female students in Tehran's 1, 7 and 8 grades in the 2018-2019 academic year, 260 people were randomly selected as clusters and were referred to the Rescue Executive Function Questionnaire (2013), Barkham, Hardy, & Startup (1988), intermediate problems, Toronto Gabby, Parker, and Taylor (1994), and Kimberly Young's Internet Addiction Scale (1996). Structural equation statistical method was used to analyze the data. Also, all analyzes were performed using SPSS 24 and Amos 23 software.

Results: The results showed that there was a significant significant direct and negative effect between interpersonal problems with internet addiction and a significant positive and positive effect between executive functions and internet addiction ($P < 0.001$). Emotional inadequacy of internet addiction had a significant direct and positive effect on students ($P < 0.001$) and also emotional inadequacy played a mediating role in the relationship between executive functions and interpersonal problems with internet addiction ($P < 0.001$).

Conclusion: Based on the research findings, it can be concluded that the present research model had statistically acceptable fit indicators.

Keywords: Addiction psychiatry, Function activator, International health problems, Alexithymia

How to cite this article : Mohebi M, Asadzade H, Farrokhi N. Modeling the structural relationships of internet addiction based on executive functions and problems interpersonal: the mediating role of Alexithymia. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2020; 7 (3): 150-165 . URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-938-en.pdf>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

مدل‌یابی روابط ساختاری اعتیاد به اینترنت بر اساس کارکردهای اجرایی و مشکلات بین فردی: نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی

معصومه محبی^۱، حسن اسدزاده^۲، نورعلی فرخی^۳

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: Asadzadeh@atu.ac.ir

۳. دانشیار، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۳/۳۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۲/۰۴

چکیده

مقدمه: اعتیاد به اینترنت نوعی اختلال کنترل تکانه است که به استفاده بیش از حد از اینترنت اطلاق می‌شود و می‌تواند سایر فعالیت‌های اجتماعی فرد را تحت تأثیر قرار دهد.

هدف: پژوهش حاضر با هدف تعیین روابط ساختاری کارکردهای اجرایی، مشکلات بین فردی با اعتیاد به اینترنت با میانجی‌گری ناگویی هیجانی انجام شد.

روش: روش پژوهش توصیفی-همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری رگرسیونی بود. به منظور دستیابی به این هدف از بین تمامی دانش‌آموزان دختر پایه هفتم مناطق ۱، ۷ و ۸ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷، تعداد ۲۶۰ نفر به صورت تصادفی خوشه‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند و به پرسشنامه کارکردهای اجرایی نجاتی (۱۳۹۲)، مشکلات بین فردی بارخام، هاردی و استارتاپ (۱۹۸۸)، پرسشنامه ناگویی هیجانی تورنتو بگبی، پارکر و تیلور (۱۹۹۴) و مقیاس اعتیاد به اینترنت کیمبرلی یانگ (۱۹۹۶) پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آماری معادلات ساختاری استفاده شد. همچنین تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای spss ۲۴ و amos ۲۳ انجام شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین مشکلات بین فردی با اعتیاد به اینترنت اثر مستقیم و منفی معنادار و بین کارکردهای اجرایی با اعتیاد به اینترنت اثر مستقیم و مثبت معناداری وجود داشت ($P < 0/001$). ناگویی هیجانی بر اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان اثر مستقیم و مثبت معناداری داشت ($P < 0/001$) و همچنین ناگویی هیجانی در رابطه بین کارکردهای اجرایی و مشکلات بین فردی با اعتیاد به اینترنت نقش میانجی داشت ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مدل پژوهش حاضر از نظر آماری شاخص‌های برازش قابل قبولی داشت.

کلیدواژه‌ها: کارکردهای اجرایی، مشکلات بین فردی، ناگویی هیجانی، اعتیاد به اینترنت

مقدمه

در سال‌های اخیر، رشد و پیشرفت استفاده از اینترنت منافع بسیاری در جامعه ما به ارمغان آورده است؛ اما با این حال، این پیشرفت موجب ایجاد مشکلات مرتبط با اختلال اعتیاد به اینترنت^۱ شده و به عنوان آسیب‌شناسی استفاده از اینترنت^۲ نامیده می‌شود (زونگلین، ژیولیانگ، جینگو، حاساملدین، احمد و آسوک^۳، ۲۰۱۹). رشد روزافزون اعتیاد به اینترنت و پیامدهای آن موجب شده این اختلال به عنوان اعتیادی یاد شود که متداول‌تر از همه اعتیادهای رفتاری است (ساریسکا، لاجمن، مارکت، روتر و مونتاز^۴، ۲۰۱۷) و تفاوت در جوانب گوناگون آن در میان گروه‌های مختلف جمعیت شناختی موضوعی جالب توجه در پژوهش‌های اخیر است. از نظر بسیاری از محققان، اعتیاد به اینترنت به یک معضل روان‌شناختی اجتماعی تبدیل شده است (گریفیتس^۵، ۲۰۱۸) و عوامل بسیاری در آن دخیل هستند که باید مورد بررسی و شناسایی قرار بگیرند. از نظر چن، چن و گایو^۶ (۲۰۱۵) یکی از مشکلات شایع اعتیاد به اینترنت کاهش ارتباط فرد با خانواده و کوچک شدن حلقه اجتماعی پیرامون فرد است. مطالعات وو، کو، وونگ، وو، و او^۷ (۲۰۱۶) نشان داد که وابستگی به اینترنت باعث کاهش روابط خانوادگی در میان کاربران شده، فرایند خانوادگی آنان را دستخوش تغییر کرده است و استفاده بدون محدودیت از اینترنت، فعالیت جسمانی و تعامل چهره به چهره را نیز کاهش داده است. در همین راستا تانگ، چن، یانگ، چونگ و لی^۸ (۲۰۱۶) در پژوهشی اذعان می‌کنند اکثر

روابطی که پیرامون اینترنت شکل می‌گیرند اشکال ضعیفی از ارتباطات هستند و بر روابط خانوادگی نیز تأثیر منفی دارند. با مطالعه پیشینه پژوهش در بررسی علت بروز اعتیاد به اینترنت یک الگوی مفهومی استنباط می‌شود که عوامل درون فردی و بین فردی بسیاری می‌توانند بر اعتیاد به اینترنت در نوجوانان تأثیر بگذارند. مشکلات بین فردی^۹ یک عامل مؤثر در اعتیاد به اینترنت به شمار می‌رود. نتایج پژوهشی نشان داد یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر گرایش به سوی اعتیاد به اینترنت، سطح روابط بین فردی است و گرایش به اعتیاد به اینترنت زمانی اتفاق می‌افتد که فرد از یک رابطه بین فردی صحیح برخوردار نبوده و درگیر مشکلات بین فردی است. مشکلات بین فردی به دلیل بکارگیری راهکارهای مقابله‌ای ناکارآمد به وجود می‌آیند که سبب مقابله هیجانی می‌گردد، این گروه از افراد با مشکلات عاطفی و شناختی مواجه هستند و در استفاده از احساسات برای هدایت رفتارشان از جمله هدایت رفتار در محیط اجتماعی به طور مناسب، ناتوان هستند؛ بنابراین بیش از افراد عادی امکان بروز رفتارهای هیجانی نامتعارف دارند (کاربر، داترات، اولیوریرا، نوس، فونسکا و مارکوس^{۱۰}، ۲۰۱۶).

برخی از مشکلات اصلی این افراد، ناگویی هیجانی^{۱۱}، عدم تنظیم عاطفه، ناکارآمدی در تعامل میان سیستم‌ها و در تعامل بین سیستم پاسخ هیجانی و محیط است. این افراد با طیف وسیعی از مشکلات روانی همچون اختلال اضطرابی و افسردگی همراه هستند. ناگویی هیجانی نوعی اختلال در عملکرد شناختی-هیجانی (اسچیمیتی و

^۱- Internet Addiction Disorder (IAD)

^۲- Pathological Internet Use (PIU)

^۳- Zonglin, Xiaoliang, Jingyu, Hosamekldin, Ahmed & Asoke

^۴- Sariyska, Lachmann, Markett, Reuter & Montag

^۵- Griffiths

^۶- Chen, Chen & Gau

^۷- Wu, Ko, Wong, Wu & Oei

^۸- Tang, Chen, Yang, Chung & Lee

^۹- Problems Interpersonal

^{۱۰}- Carbal, Daurat, Oliverira, Neves, Fonseca & Marques

^{۱۱}- Alexithymia

پرخاشگری و ویژگی‌های شخصیتی دارای ارتباط معناداری است (گائو و همکاران، ۲۰۱۸). از دید عصب‌شناختی یکی از فرایندهای شناختی و فراشناختی که به افراد کمک می‌کند تا به جنبه‌های مهم تکلیف توجه و برای به پایان رساندن آن برنامه‌ریزی کنند، کارکردهای اجرایی^۷ است که به نظر می‌رسد با اعتیاد به اینترنت، رابطه دارد. کارکردهای اجرایی مجموعه‌ای از توانایی‌های برتر سازمان‌دهی و یکپارچه‌سازی هستند که در سطح عصبی-آنا‌تومیکی با مسیرهای مختلف تعامل عصبی همچون قشر پیش‌پیشانی در ارتباط بوده (لو و حال^۸، ۲۰۱۷) و شامل پیش‌بینی و ایجاد اهداف، برنامه‌ریزی، خودتنظیمی و نظارت بر اهداف، اجرا و بازخورد مؤثر برنامه‌ها، حافظه کاری و غیره می‌شوند که برای فعالیت مستقل، هدفمند و سازگاری موفقیت‌آمیز حیاتی‌اند (نون، بانتینگ و هوگان^۹، ۲۰۱۶). کارکردهای اجرایی را می‌توان به عنوان شاخص انجام «چه وقت» و «چگونه» برای دادن عملکردهای رفتاری عادی توصیف کرد که به افراد برای برنامه‌ریزی، اهداف، خودگردانی، بازداری پاسخ نامناسب، انعطاف‌پذیری و رفتار آینده‌مدار کمک می‌کند (لیند، امرسون و روس^{۱۰}، ۲۰۱۸). نون و همکاران (۲۰۱۶) در زمینه نقش کارکردهای اجرایی در تنظیم هیجانی نوجوانان به این نتیجه رسیدند که کارکردهای اجرایی بهتر، استفاده از ارزیابی‌های تازه را برای نوجوانان تسهیل می‌کند و نوجوانانی که بر ارزیابی تازه تکیه می‌کنند، منبع شناختی بیشتری را برای کمک به توجه پایدار خود فراهم می‌کنند

همکاران^۱، (۲۰۱۷) سازه‌های چند وجهی متشکل از دشواری در شناسایی احساسات و تمایز بین احساسات و تهییج‌های بدنی مربوط به برانگیختگی هیجانی، دشواری در توصیف احساسات برای دیگران، قدرت تجسم محدود که بر حسب فقر خیال‌پردازی‌ها (شامل: سبک-شناختی عینی (غیرتجسمی)، عمل‌گرا و واقعیت‌محور یا تفکر عینی) مشخص می‌شود (لایورز، کارانتونیز، ادوارد و توربرگ^۲، ۲۰۱۶)؛ به عبارت دیگر فرد از انتقال تجارب هیجانی خود در قالب احساسات و تصورات ناتوان است (اسچیمنتی و همکاران، ۲۰۱۷). اسپنسیری، والاسیرو و کروتیف^۳ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای دریافتند که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی، تهییج‌های بدنی بهنجار را بزرگ کرده، نشانه‌های بدنی انگیزتگی هیجانی را بد تفسیر می‌کنند. همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی در شناسایی صحیح هیجان‌ها و نیز در روابط اجتماعی مشکل دارند و سبب دوری‌گزینی آنان می‌گردد (مانیاسی‌پیکون، ون‌هولست، بولونی، اسکاردین و کانزارو^۴، ۲۰۱۷) و به طور کلی آمادگی بالایی برای گرایش به اعتیاد به اینترنت را دارا هستند (گائو، لی، ژانگ، گائو، کانگ، هم و می^۵، ۲۰۱۸)، به صورتی که فرد تمایل به ارتباط دارد؛ اما با توجه به نقایص پردازش هیجانی به سوی فضای اینترنتی گرایش پیدا می‌نماید (بولات، یاووز، الیاکیک و زورلو^۶، ۲۰۱۷). از سوی دیگر نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند که اعتیاد به اینترنت با عزت‌نفس و روابط اجتماعی پایین، روابط حمایت اجتماعی با ناگویی هیجانی، رفتارهای تکانشی و

¹- Schimmenti & et al

²- Lyvers, Karantonis, Edwards & Thorberg

³- Spensieri, Valastro & Cerutti

⁴- Maniaci, Picone, Van Holst, Bolloni, Scardina & Cannizzaro

⁵- Gao, Li, Zhang, Gao, Kong, Hu & Mei

⁶- Bolat, Yavuz, Eliaçık & Zorlu

⁷- Executive Function

⁸- Luu & Hall

⁹- Noone, Bunting & Hogan

¹⁰- Leyland, Emerson & Rowse

نفر از دانش‌آموزان به روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. در این پژوهش معیارهای ورود آزمودنی‌ها به مطالعه شامل؛ دانش‌آموز دختر پایه هفتم، ساکن مناطق ۱، ۷ و ۸ تهران، علاقه‌مند به همکاری در پژوهش و فاقد هرگونه بیماری روانی بود. همچنین معیارهای خروج شامل؛ عدم همکاری در پژوهش و داشتن بیماری بود. پس از انتخاب گروه نمونه به صورت تصادفی، پرسشنامه-ها با رعایت اصول اخلاقی پژوهش از جمله؛ رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش، توضیح نحوه پاسخ‌دهی به سؤال‌ها و ضرورت همکاری صادقانه، حسن رفتار و محرمانه ماندن اطلاعات، خروج از پژوهش در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری، اجتناب از تحریف داده‌ها و داده‌سازی، در بین دانش‌آموزان توزیع شد. همچنین در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای spss ۲۴ و amos ۲۳ استفاده شد.

ابزار

به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه‌های شرح زیر استفاده شد:

پرسشنامه کارکردهای اجرایی^۲: این پرسشنامه توسط -نجاتی (۱۳۹۲) تهیه شده و شامل ۳۰ ماده و ۷ زیر مقیاس؛ حافظه، بازداری، توجه انتخاب، تصمیم‌گیری، برنامه-ریزی، توجه پایدار، شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی است. پاسخگویی به سؤال‌ها به صورت ۵ گزینه-ای لیکرت تنظیم شده است و به هر سؤال ۱ تا ۵ نمره تعلق می‌گیرد. در مقیاس شناخت اجتماعی نمره‌گذاری به طور معکوس انجام می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه در پژوهش نجاتی (۱۳۹۲) ۰/۸۳ و همبستگی

که به تنظیم بهتر هیجان‌اتشان در زندگی روزمره شان منجر می‌شود.

با توجه به مطالب گفته شده در بالا می‌توان گفت که اعتیاد به اینترنت اختلالی است که موجب پریشانی و نقص‌های کارکردی و ایجاد مشکلات روان‌شناختی، اجتماعی، تحصیلی و کاری (انزوا، نمرات پایین، اختلاف با دیگران) می‌شود که نشان از وجود آسیب جدی به دانش‌آموزان است و در نتیجه آن، جامعه نیز باید هزینه‌های زیادی به منظور کاهش مشکلات یاد شده متحمل شود. لذا انجام پژوهش‌های لازم در راستای شناسایی عوامل مؤثر بر اعتیاد به اینترنت و ارائه راهکارهایی در جهت سلامت نوجوانان شواهدی به دست می‌دهد که با تکیه بر آن‌ها و هدف قرار دادن آن‌ها، می‌توان برخی از این مشکلات را برطرف نمود. از این رو سؤال اصلی در پژوهش حاضر این است که آیا مدل پیش‌بینی اعتیاد به اینترنت بر اساس کارکرد اجرایی، مشکلات بین فردی با میانجی‌گری نقش ناگویی هیجانی در دانش‌آموزان دارای پرازش است؟

روش

پژوهش حاضر، از نوع توصیفی-همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری رگرسیونی بود. تمامی دانش‌آموزان مدارس دخترانه که در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در مدارس پایه هفتم مناطق ۱، ۷ و ۸ شهر تهران مشغول به تحصیل بودند جزو جامعه آماری پژوهش بود. پس از تعیین حجم نمونه با روش برآورد حجم لوهلین^۱ (۲۰۰۴) که به ازای هر متغیر پنهان بین ۳۰ تا ۵۰ نمونه در نظر گرفته می‌شود، همچنین با توجه به ۴ متغیر پنهان و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه‌های ناقص، تعداد ۲۶۰

²- Executive Performance Questionnaire

¹- Lvhlyn

بازآزمایی آن ۰/۸۶ گزارش شده است (نجاتی، ۱۳۹۲). در پژوهش توصیفیان، قادری بگه‌جان، محمودی و خالدیان (۱۳۹۶) نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش شد (توصیفیان و همکاران، ۱۳۹۶). در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه مذکور با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ محاسبه شد.

پرسشنامه مشکلات بین فردی^۱: این پرسشنامه توسط بارخام، هاردی و استارتاپ^۲ (۱۹۸۸) با هدف ارزیابی مشکلات بین فردی تهیه شده و یک ابزار خود گزارشی که دارای ۳۲ سؤال و ۶ عامل؛ صراحت و مردم‌آمیزی، گشودگی، در نظر گرفتن دیگران، پرخاشگری، حمایتگری و مشارکت و وابستگی هست. پاسخگویی به سؤال‌های پرسشنامه به صورت ۵ گزینه‌ای لیکرت (به شدت=۵ تا به هیچ وجه=۱) تنظیم شده است و به هر سؤال ۱ تا ۵ نمره تعلق می‌گیرد. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در دامنه ۰/۷ تا ۰/۸ گزارش شده است (بارخام و همکاران، ۱۹۸۸). همچنین پایایی این پرسشنامه در ایران توسط آزاد فلاح (۱۳۹۲) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه گردید (آزاد فلاح، ۱۳۹۲). در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه مذکور با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ محاسبه شد.

پرسشنامه ناگویی هیجانی تورنتو^۳: این پرسشنامه توسط بگبی، پارکر و تیلور^۴ (۱۹۹۴) تهیه شده و شامل ۲۰ ماده و سه زیرمقیاس؛ دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی است. پاسخگویی به ماده‌ها به صورت ۵ گزینه‌ای لیکرت (کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۵) تنظیم شده است و ماده‌های ۴، ۵، ۱۰،

۱۸ و ۱۹ به صورت معکوس نمره‌گذاری شده و از جمع نمره‌های زیرمقیاس‌ها، نمره کلی ناگویی هیجانی محاسبه می‌شود. این مقیاس برای اجرا در نمونه‌های عمومی و بالینی مناسب است و می‌تواند برحسب شرایط به صورت فردی یا گروهی اجرا شود. بگبی و همکاران (۱۹۹۴) پایایی ابزار مذکور را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه کرده‌اند (بگبی و همکاران، ۱۹۹۴). مهدوی و منشی (۱۳۹۵) نیز پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش کرده‌اند که نشانه همسانی درونی مطلوب آن است (مهدوی و منشی، ۱۳۹۵). در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه مذکور با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شد.

مقیاس اعتیاد به اینترنت^۵: این مقیاس توسط یانگ^۶ (۱۹۹۶) تهیه شده و شامل ۲۰ سؤال است که اعتیاد به اینترنت را در ۵ عامل؛ مشکلات اجتماعی، تأثیر بر عملکرد، فقدان کنترل، استفاده از چت، بی‌توجهی به شغل و وظایف مورد بررسی قرار می‌دهد. پاسخ به سؤال‌ها به صورت ۵ گزینه‌ای لیکرت (کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۵) طراحی شده است. روایی پرسشنامه اعتیاد به اینترنت توسط سازندگان آن مورد تأیید قرار گرفت. در پژوهش یانگ (۱۹۹۶) پایایی مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در ۵ عامل؛ مشکلات اجتماعی، تأثیر بر عملکرد، فقدان کنترل، استفاده از چت، بی‌توجهی به شغل و وظایف به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۳، ۰/۸۰، ۰/۷۹ و ۰/۸۱ به دست آمده است (یانگ، ۱۹۹۶). در ایران نیز در پژوهش علوی، جنتی‌فرد، اسلامی و رضاپور (۱۳۹۰) ضریب آلفای کرونباخ برای عامل؛ مشکلات اجتماعی ۰/۸۱، تأثیر بر عملکرد ۰/۷۳، فقدان

^۱- Inventory of Interpersonal Problems

^۲- Barkham, Hatdy & Startup

^۳- Toronto Alexithymia Scale

^۴- Bagby, Parker & Taylor

^۵- Young Internet Addiction Test

^۶- Young

(۳۷/۳۰٪) در مدارس غیرانتفاعی تحصیل می‌کردند. همچنین تعداد ۱۴۱ نفر (۵۴/۲۳٪) در مدارس نوبت صبح و تعداد ۱۱۹ نفر (۴۵/۷۷٪) نیز در مدارس نوبت بعد از ظهر مشغول به تحصیل بودند. شاخص‌های توصیفی مربوط به مشکلات بین فردی، کارکردهای اجتماعی، اعتماد به اینترنت و ناگویی هیجانی در جدول ۱ گزارش شده است.

کنترل ۰/۷۵، استفاده از چت ۰/۷۴، بی‌توجهی به شغل و وظایف ۰/۶۲ گزارش شده است (علوی و همکاران، ۱۳۹۰). در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه مذکور با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۰ محاسبه شد.

یافته‌ها

آزمودنی‌های این پژوهش را دانش‌آموزان دختر متوسطه اول تشکیل دادند که میانگین سن آن‌ها $13 \pm 4/1$ سال بود. تعداد ۱۶۰ نفر (۶۲/۷۰٪) در مدارس دولتی و ۹۷ نفر

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در دانش‌آموزان گروه نمونه

شاخص‌های آماری متغیرها	میانگین	انحراف معیار
مشکلات بین فردی	۱۱۰/۵۲	۱۹/۲۳
کارکردهای اجرایی	۸۹/۴۵	۹/۷۵
اعتماد به اینترنت	۳۶/۱۸	۱۰/۸۵
ناگویی هیجانی	۶۰/۹۰	۱۰/۴۳

انحراف معیار $10/43 \pm 60/90$ بود. شاخص‌های مربوط به برازش حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها در جدول ۲ گزارش شده است.

نتایج جدول ۱ نشان داد که متغیر مشکلات بین فردی دارای میانگین و انحراف معیار $110/52 \pm 19/23$ ، کارکردهای اجرایی $89/45 \pm 9/75$ ، اعتماد به اینترنت $36/18 \pm 10/85$ و ناگویی هیجانی نیز دارای میانگین و

جدول ۲ شاخص‌های برازش حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها

شاخص	شاخص‌های نیکویی برازش	مقادیر مطلوب	مقادیر به دست آمده	نتیجه‌گیری
مطلق	آزمون نیکویی برازش مجذور کای	Nil	۵۶۷/۵۲۶	-
	شاخص نیکویی برازش	≥ 90	۰/۹۹۳	برازش قابل قبول
تطبیقی	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده	≥ 90	۰/۹۸۷	برازش قابل قبول
	شاخص استاندارد شده برازش	≥ 90	۰/۹۶۳	برازش قابل قبول
	شاخص برازش تطبیقی	≥ 90	۰/۹۵۷	برازش قابل قبول
	شاخص برازش تطبیقی	≥ 90	۰/۹۴۲	برازش قابل قبول
مقتصد	شاخص برازش نسبی	≥ 90	۰/۹۷۳	برازش قابل قبول
	شاخص برازش هنجار شده	$\leq 0/5$	۰/۵۳۱	برازش قابل قبول
	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب	$\geq 0/08$	۰/۰۴۲	برازش قابل قبول

نسبت مجذور کای به درجات آزادی	۳ ≥.	۲/۹۲۴	برازش قابل قبول
درجه آزادی	۰ ≤.	۱۹۴	-
ارزش	۰/۰۵ ≥.	۰/۰۰۰	برازش قابل قبول

مقادیر اثر (B) آماره‌های وزنی رگرسیونی (با توجه به سطح معناداری به دست آمده از نسبت بحرانی) در جدول ۳ ارائه شده است.

آماره‌های به دست آمده از شاخص‌های تطبیقی، مطلق و مقتصد در جدول ۲ نشان داد که مدل به دست آمده دارای برازش قابل قبول بود و در مسیر خطاها واریانس-های به دست آمده صحیح بود. اطلاعات مربوط به تعیین

جدول ۳ آماره‌های وزنی رگرسیون و نسبت‌های بحرانی متغیرهای پژوهش

متغیر برون‌زا	جهت	متغیر درون‌زا	b	بتا	آماره t	معناداری
مشکلات بین فردی	←	اعتیاد به اینترنت	۰/۴۳۲	۰/۴۰۳	۶/۴۲۱	۰/۰۰۰
کارکردهای اجرایی	←	اعتیاد به اینترنت	-۰/۵۸۲	-۰/۲۹۵	۴/۷۸۱	۰/۰۰۱
ناگویی هیجانی	←	اعتیاد به اینترنت	۰/۳۱۷	۰/۲۲۶	۳/۵۵۸	۰/۰۰۲

یکدیگر را با توجه به مقدار t به دست آمده در مدل نشان می‌دهد که تمامی مقادیر به دست آمده معنادار بودند و نشان دهنده پیش‌بینی معنادار بود. اطلاعات مربوط به برآورد غیر مستقیم مدل با استفاده از روش بوت استرپ در جدول ۴ ارائه شده است.

با توجه به یافته‌های جدول ۳، مقادیر خرده مقیاس‌ها بر متغیر کلی و متغیر برون‌زا (مشکلات بین فردی، کارکردهای اجرایی و ناگویی هیجانی) بر متغیر درون‌زای نهایی (اعتیاد به اینترنت) اثر معنادار داشت؛ به عبارت دیگر مقادیر استاندارد شده و استاندارد نشده، مسیرهای پیش‌بینی متغیرهای پژوهش برون‌زا بر متغیر درون‌زا با

جدول ۴ برآورد غیرمستقیم مدل با استفاده از روش بوت استرپ

متغیر	B	حد پایین	حد بالا	معناداری
مشکلات بین فردی	۰/۵۷۴	۰/۴۴۲	۰/۶۳۱	۰/۰۰۰
کارکردهای اجرایی	۰/۵۹۴	۰/۴۱۲	۰/۶۴۸	۰/۰۰۰

استفاده از روش برآورد بوت استرپ مورد تأیید واقع گردید.

نتایج جدول ۴ نشان داد مسیرهای غیر مستقیم در نظر گرفته شده با توجه به مقادیر استاندارد شده به دست آمده، مسیر غیر مستقیم، مشکلات بین فردی و کارکردهای اجرایی با نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی با

بحث

مخ هم در افراد معتاد به اینترنت کاهش یافته است (ژو، لی و ژا،^۵ ۲۰۱۳).

مسیر دوم نشان داد که مشکلات بین فردی با اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان، دارای اثر مستقیم و مثبت معناداری داشت. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های تانگ و همکاران (۲۰۱۶)، فنگ‌چی‌انگ، جای، یاگیانگ و لی^۶ (۲۰۱۶)، گوناک و دوگان^۷ (۲۰۱۳)، بیناز و مهمت^۸ (۲۰۱۰)، ولادی و حیاتی (۱۳۹۶) هماهنگ و همسو است. در تبیین یافته به دست آمده می‌توان به نتایج برخی پژوهش‌ها اشاره کرد که ارتباط اعتیاد به اینترنت را از دید مشکلات بین فردی و صفات شخصیتی در بین کاربران اینترنت بررسی و تأیید کردند (موریو، لاکونی، دلفور و چاپرول^۹، ۲۰۱۵). بر اساس نتایج پژوهش کو و کان^{۱۰} (۲۰۱۴) مشکلات بین فردی مانند اضطراب اجتماعی/کمرویی و شایستگی اجتماعی ضعیف با اعتیاد به اینترنت رابطه مثبت دارند. پژوهش‌هایی که به بررسی اختلال در عملکرد اجتماعی در میان افراد با اعتیاد به اینترنت پرداخته‌اند، نشان داده‌اند افراد معتاد به اینترنت نشانه‌های روان‌پزشکی بیشتری از جمله ناراحتی و ملال، افسردگی، اضطراب، استرس، خصومت و خشم، ترس مرضی دارند (چن، کوان، لو، فی و لی^{۱۱}، ۲۰۱۵). کاربران معتاد نسبت به کاربران غیر معتاد از مهارت‌های اجتماعی ضعیف‌تر و رفتارهای اجتماعی نامناسب‌تر و ناکارآمدتر بیشتری برخوردار هستند (کوک^{۱۲}، ۲۰۱۱). نتایج پژوهشی دیگری نیز نشان داد که افراد با ثبات

این پژوهش با هدف مدل‌یابی روابط ساختاری اعتیاد به اینترنت بر اساس کارکردهای اجرایی و مشکلات بین فردی: نقش واسطه‌ای ناگویی هیجانی انجام شد. نتایج تحلیل شاخص‌های برازندگی مدل نشان داد که مدل تدوین شده اعتیاد به اینترنت براساس متغیرهای کارکردهای اجرایی و مشکلات بین فردی به عنوان متغیرهای پیش‌بین و در تعامل واسطه با متغیر ناگویی هیجانی از برازش مطلوب برخوردار بود. مدل برازش یافته پژوهش حاضر در مسیرهای زیر قابل تبیین و پیش‌بینی کننده راهکارهایی در جهت ارتقای سلامت دانش‌آموزان است.

مسیر نخست نشان داد که بین کارکردهای اجرایی با اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان اثر مستقیم و منفی معنادار وجود داشت. این یافته با نتایج پژوهش‌های لین، دانگ، وانگ، دو^۱ (۲۰۱۵) همسو است. در تبیین یافته‌های به دست آمده از این فرضیه می‌توان گفت؛ یکی از ویژگی‌های اعتیاد به اینترنت، از دست دادن خودکنترلی در رفتار است. کارکردهای اجرایی افراد را قادر می‌سازد تا تمایلات خود را بازداری کرده و رفتارهای مربوط به خوشی و لذت را تحت شرایط نامطلوب محدود سازند (تریپاتی^۲، ۲۰۱۷). تحقیقات ریخت‌شناسی مختلف روی مراکز قشر مخ مغز افراد با اعتیاد به اینترنت چندین مکانیسم عصبی را یافته‌اند. مناطق مغزی که در کنترل اجرایی نقش دارند مثل قشر اوربیتوفرونتال، قشر پیش‌پیشانی خلفی جانبی^۳ و قشر سینگولیت خلفی^۴، تراکم پایین ماده خاکستری مغز را نشان می‌دهند و ضخامت قشر

⁵- Zhou, Li & Zhu

⁶- Fengqiang, Jie, Yueqiang & Lei

⁷- Gunuc & Dogan

⁸- Binnaz & Mehmet

⁹- Moreau, Laconi, Delfour & Chabrol

¹⁰- Koo & Kwon

¹¹- Chen, Quan, Lu, Fei & Li

¹²- Koc

¹- Lin, Dong, Wang & Du

²- Tripathi

³- Lateral-posterior prefrontal

⁴- Posterior Cingular

عاطفی، هیجان‌های منفی کمتری را تجربه می‌کنند و کم-تر احتمال دارد که برای کاهش هیجان‌های منفی به استفاده افراطی و وسواسی از اینترنت پردازند (چن، چن و گاوو^۱، ۲۰۱۵).

مسیر سوم نشان داد که ناگویی هیجانی بر اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان، اثر مستقیم و مثبت معناداری داشت. این یافته با نتایج پژوهش‌های گایو و همکاران (۲۰۱۸) و آلپاسلان، آوسی و گوزل^۲ (۲۰۱۵) هماهنگ و همسو است. در تبیین یافته به دست آمده می‌توان چنین استنباط نمود که ویژگی‌های افراد ناگویی هیجانی، منعکس‌کننده نقایصی هم در حیطه شناختی-تجربی پاسخ هیجانی و هم در سطح تنظیم هیجان بین فردی است، ناتوانی در شناسایی دقیق احساسات، ضعف زیاد در انتقال کلامی درماندگی‌های هیجانی به دیگران، شکست در کمک گرفتن از دیگران امکان بروز رفتارهای نابهنجار در اثر زندگی مستمر با دیگران را فراهم می‌آورد. اسپنسیری و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی دریافتند که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی، تهییج‌های بدنی بهنجار را بزرگ کرده، نشانه‌های بدنی انگیزختگی هیجانی را بد تفسیر می‌کنند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی در شناسایی صحیح هیجان‌ها و در روابط اجتماعی مشکل دارند که سبب دوری‌گزینی آنان می‌گردد (مانیاسی و همکاران، ۲۰۱۷) و به طور کلی آمادگی بالایی برای گرایش به اعتیاد به اینترنت دارا هستند (گایو و همکاران، ۲۰۱۸) به صورتی که فرد تمایل به ارتباط دارد؛ اما با توجه به نقایص پردازش هیجانی به سوی فضای اینترنتی گرایش پیدا می‌کند (بولات و همکاران، ۲۰۱۷).

مسیر چهارم نشان داد که ناگویی هیجانی در رابطه بین کارکردهای اجرایی با اعتیاد به اینترنت نقش میانجی داشت؛ به عبارت دیگر، دانش‌آموزانی که دچار اعتیاد به اینترنت می‌شوند در صورتی که مشخصه‌های ناگویی هیجانی و کارکردهای اجرایی بیشتری داشته باشند، به احتمال زیادتری وابسته به اینترنت می‌شوند. یافته‌های عصب‌شناختی رشدی نیز تأیید می‌کنند که تنظیم هیجان و کارکردهای اجرایی به صورت غیرمستقیم به هم مرتبط هستند و برای تحلیل اطلاعات و اجرای فعالیت‌ها، همکاری می‌کنند (آدام^۳، ۲۰۱۵). کارکردهای اجرایی را می‌توان به عنوان شاخص انجام «چه وقت» و «چگونه» برای دادن عملکردهای رفتاری عادی توصیف کرد که به دانش‌آموزان برای برنامه‌ریزی، اهداف، خودگردانی، بازداری پاسخ نامناسب، انعطاف‌پذیری و رفتار آینده مدار کمک می‌کند (لیند و همکاران، ۲۰۱۸). نون و همکاران (۲۰۱۶) در زمینه نقش کارکردهای اجرایی در تنظیم هیجانی نوجوانان به این نتیجه رسیدند که کارکردهای اجرایی بهتر، استفاده از ارزیابی‌های تازه را برای نوجوانان تسهیل می‌کند و نوجوانانی که بر ارزیابی تازه تکیه می‌کنند، منبع شناختی بیشتری را برای کمک به توجه پایدار خود فراهم می‌کنند که به تنظیم بهتر هیجان‌اتشان در زندگی روزمره آن‌ها منجر می‌شود. همچنین والاس سرنو، گاراگول و وردجو-گاریسیا^۴ (۲۰۱۶) تأکید می‌کنند که رشد تنظیم هیجانی به طور قوی به وسیله چندین هسته از کارکردهای اجرایی از قبیل؛ کنترل توجه، بازداری رفتار نامناسب، تصمیم‌گیری و دیگر فرایندهای شناختی سطح بالا، حمایت می‌شود. جنبه دیگر اعتیاد به اینترنت، تأثیر بالقوه کارکردهای اجرایی ضعیف و کنترل

³- Adams

⁴- Valls-Serrano, Caracuel & Verdejo-Garcia

¹- Chen, Chen & Gau

²- Alpaslan, Avci & Guzel

نیز اشاره کرد، آن‌ها دریافتند که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی با تحریف تهییج‌های بدنی بهنجار، نشانه‌های بدنی انگیزتگی هیجانی را بد تفسیر می‌کنند. پژوهش‌های دیگر نیز نشان می‌دهند که افراد مبتلا به ناگویی هیجانی در شناسایی صحیح هیجان‌ها و روابط اجتماعی دچار مشکل می‌شوند و این امر باعث دوری‌گزینی آنان می‌شود. این افراد به طور کلی آمادگی زیاد برای اعتیاد به اینترنت دارند (گایو و همکاران، ۲۰۱۸)؛ به این صورت که فرد تمایل به ارتباط دارد؛ اما با توجه به نقایص پردازش هیجانی به فضای اینترنتی گرایش پیدا می‌کند (بولات و همکاران، ۲۰۱۷). از سوی دیگر پژوهش‌ها نشان می‌دهد که اعتیاد به اینترنت با پایین بودن حرمت خود و ضعف در برقراری روابط اجتماعی (بولات و همکاران، ۲۰۱۷)؛ گایو و همکاران، ۲۰۱۸)، شادکامی (رستگار، عبدالمهی و شاه قلیان، ۱۳۹۳)، زیاد بودن رفتارهای برانگیخته و پرخاشگری، ویژگی‌های شخصیتی، استفاده نکردن از راهبردهای مقابله‌ای مناسب و نقص در سلامت روانی (بهداری خسروشاهی و هاشمی نصرت‌آباد، ۱۳۹۰) ارتباط معنادار دارد.

نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج پژوهش نشان داد که مدل پژوهش حاضر از نظر آماری دارای شاخص‌های برازش قابل قبولی داشت. در نتیجه داده‌های به دست آمده از مدل از پژوهش حاضر حمایت کردند. روابط حاکم بین مسیرهای مدل نشان داد که کارکردهای اجرایی و مشکلات بین فردی در کنار هم به عنوان مهم‌ترین عوامل در پیش‌بینی اعتیاد به اینترنت نقش داشتند. همچنین نتایج نشان داد که چگونه متغیر ناگویی هیجانی در نقش متغیر

بازداری ضعیف است. کارکردهای اجرایی به ویژه توانایی تصمیم‌گیری از مؤلفه‌های اصلی اختلال به اینترنت محسوب می‌شود (دانگ و پوتنزا^۱، ۲۰۱۴). مسیر پنجم نشان داد که ناگویی هیجانی در رابطه بین مشکلات بین فردی با اعتیاد به اینترنت نقش میانجی داشت؛ یعنی دانش‌آموزانی که دچار اعتیاد به اینترنت می‌شوند در صورتی که مشخصه‌های ناگویی هیجانی و نشانه‌های مشکلات بین فردی بیشتری داشته باشند، به احتمال زیادتری وابسته به اینترنت می‌شوند. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های (مانیاسی، پیکون، وان‌هولست، بلونی، اسکاردینا و کائینزارو^۲، ۲۰۱۷)، موریو و همکاران (۲۰۱۵)، والفلینگ، باتل، کوچ، دیکن‌هورست و مولر^۳ (۲۰۱۳) و برناردی و پالانتی^۴ (۲۰۰۹) همسو است که در تبیین اعتیاد به اینترنت، مشکلات بین فردی را برجسته ساخته‌اند. در تبیین نقش میانجی ناگویی هیجانی در رابطه مشکلات بین فردی بر اعتیاد به اینترنت می‌توان گفت؛ مدیریت مناسب ابراز و القای هیجان‌ها توسط فرد هنگامی که در شرایط پرفشار قرار دارد، توان شناخت بهتر در شرایط متفاوت را ایجاد می‌کند، بنابراین فشارهای محیطی کمتری دریافت می‌کند و عملکردش بهبود می‌یابد (گایو و همکاران، ۲۰۱۸). ناگویی هیجانی ساختاری است که احتمالاً با مهار هیجان مرتبط است، زیرا ناگویی هیجانی، ناتوانی در ابراز هیجان به دلیل نقص در توانایی پردازش، تنظیم یا بازداری آگاهانه‌تر ابراز هیجان است، که نهایتاً سبب می‌شود فرد توان مدیریت رفتاری مناسب را نداشته باشد (شیمنتی و همکاران^۵، ۲۰۱۷). در این زمینه می‌توان به نتایج پژوهش اسپنسیری و همکاران (۲۰۱۶)

¹- Dong & Potenza

²- Maniaci, Picone, Van Holst, Bolloni, Scardina & Cannizzaro

³- Wolfing, Beutel, Koch, Dickenhorst & Muller

⁴- Bernardi & Pallanty

⁵- Schimmenti & et al

- Azadfallah P. (2013). Validity and Reliability of Interpersonal Problems Questionnaire. *Journal of Clinical Psychology*, 5(3): 69-82. [Persian].
- Bagby RM, Parker JDA, Taylor GJ. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psycho Somatic Research*, 38(1): 23-32. doi:10.1016/0022-3999(94)90005-1
- Barkham M, Hardy GE, Startupm M. (1998). The IIP-32: A short version of the Inventory of Interpersonal Problems. *British Journal of Clinical Psychology*, 35(1): 21-35. doi: org/10.1111/j.2044-8260.1996.tb01159.x
- Bolat N, Yavuz M, Eliaçık K, Zorlu A. (2017). The relationships between problematic internet use, alexithymia levels and attachment characteristics in a sample of adolescents in a high school, Turkey. *Psychology, Health & Medicine*, 23(5): 604-611. doi: 10.1080/13548506.2017.1394474
- Carbal L, Daurat j, Oliverira A, Neves L, Fonseca M, Marques S. (2016). Impact of internet addiction on mental health of college students from central area of Portugal. *Aten primaria*, 48(1): 253-258. doi: 10.21125/inted.2017.1957
- Chen Q, Quan X, Lu H, Fei P, Li M. (2015). Comparison of the personality and othr psychological factors of students with internet addiction who do and do not have associated social dysfunction. *Shanghai Archives of Psychiatry*, 27(1): 36-41. doi: 10.11919/j.issn.1002-0829.214129
- Chen YL, Chen SH, Gau SS. (2015). ADHD and autistic traits, family function, parenting style, and social adjustment for Internet addiction among children and sdolescents in Taiwan: a longitudinal study. *Research in developmental disabilities*, 39: 20-31. doi: 10.1016/j.ridd.2014.12.025
- Dong G, Potenza MN. (2014). A cognitive-behavioral model of Internet gaming disorder: Theoretical underpinnings and clinical implications. *Journal of Psychiatric Research*, 58: 7-11. doi: 10.1016/j.jpsychires.2014.07.005

واسطه تأثیر داشت. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود؛ معلمان، مشاوران و درمانگران کودک و نوجوان در جهت شناسایی نوجوانان در معرض خطر اعتیاد به اینترنت و افزایش بهزیستی آن‌ها از یافته‌های این پژوهش استفاده کنند. این مطالعه مانند سایر پژوهش‌های علوم انسانی با محدودیت‌هایی مواجه بود، از جمله عدم همسان‌سازی آزمودنی‌ها بر اساس متغیرهای مداخله‌گری چون سطح فرهنگی خانواده و سایر متغیرهای جمعیتی-شناختی می‌تواند به عنوان محدودیت به شمار رود. تنها ابزار جمع‌آوری اطلاعات در پژوهش حاضر پرسشنامه بود که جنبه خودگزارشی دارد؛ بنابراین خالی از اشکال و سوگیری در پاسخ‌گویی نیست چرا که پاسخ‌های آزمودنی‌ها را تحت تأثیر مطلوبیت اجتماعی با خطا مواجه می‌سازد.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از رساله دوره دکترای روان‌شناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از معاونت محترم پژوهشی و تمامی آزمودنی‌های گرامی تشکر و قدردانی نمایند.

References

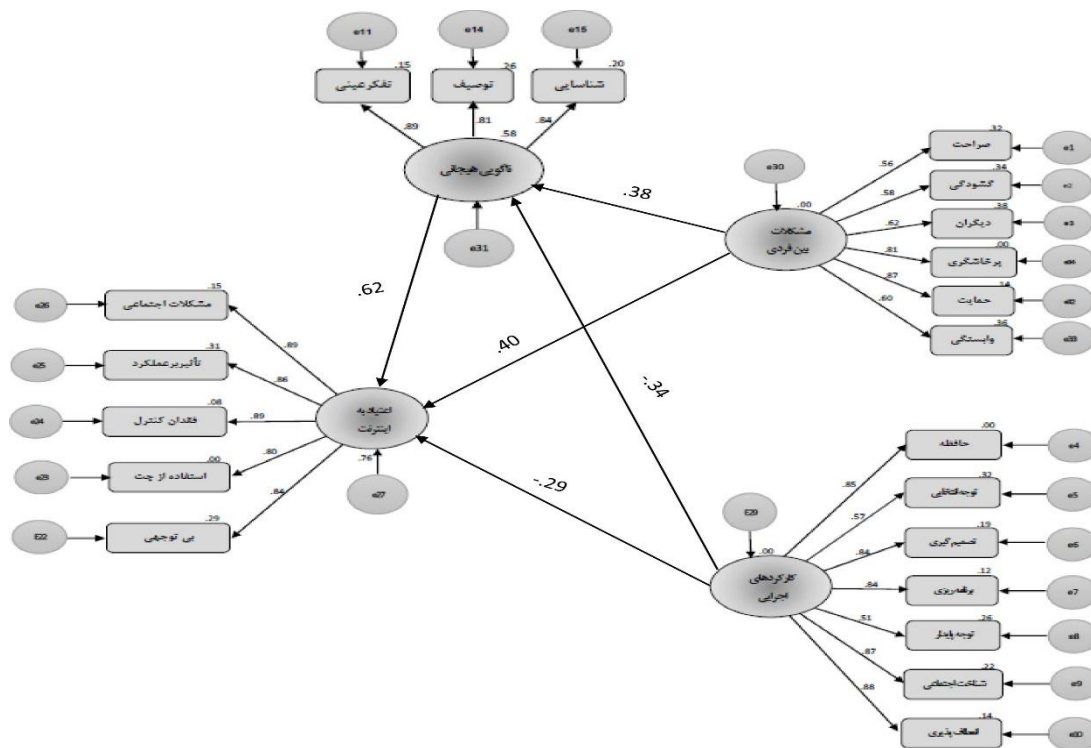
- Adams AB. (2015). Developing Executive Functions through Mindfulness Training in School-Aged Children. Philadelphia College of Osteopathic Medicine. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02052
- Alavi S, Jannatifard F, Slami M, Rezapoor H. (2011). Evaluation of DSM-IV-TR Diagnostic Criteria for Diagnosis of Internet Addiction Disorder. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, 13(6): 31-35. [Persian].

- Gao T, Li J, Zhang H, Gao J, Kong Y, Hu Y, Mei S. (2018). The influence of alexithymia on mobile phone addiction: The role of depression, anxiety and stress. *Journal of Affective Disorders*, 225: 761-766. doi: 10.1016/j.jad.2017.08.020
- Koc M. (2011). Internet addiction and psychopathology. *The Turkish online Journal of Educationfiles: A behavior sampling analysis on Internet addiction. Cyberpsynal Technology*, 10(1): 143-148. doi: 10.17795/semj41149
- Leyland A, Emerson LM, Rowse G. (2018). Testing for an Effect of a Mindfulness Induction on Child Executive Functions. *Mindfulness*, 9: 1-9. doi: 10.1007/s12671-018-0923-2
- Luu K, Hall PA. (2017). Examining the Acute Effects of Hatha Yoga and Mindfulness Meditation on Executive Function and Mood. *Mindfulness*, 8(4): 873-880. doi: 10.1007/s12671-016-0661-2
- Mahdavi E, Manshaie G. (2016). Comparison of mood swings and emotional expression in patients with coronary heart disease and healthy individuals. *Journal of Fayz*, 20(3): 260-266. [Persian].
- Moreau A, Laconi S, Delfour M, Chabrol H. (2015). Psychopathological profiles of adolescent and young adult problematic Facebook users. *Computers in Human Behavior*, 44: 64-69. doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.045
- Nejati V. (2013). Cognitive Ability Questionnaire: Design and Evaluation of Psychometric Properties. *Journal of Cognitive Science*, 5(2): 11-19. [Persian].
- Noone C, Bunting B, Hogan MJ. (2016). Does mindfulness enhance critical thinking? Evidence for the mediating effects of executive functioning in the relationship between mindfulness and critical thinking. *Frontiers in psychology*, 6: 2043. doi: 10.3389/fpsyg.2015.02043
- Rastghar S, Abdollahi MH, Shadgholiyan M. (2014). Internet addiction, social intimacy and happiness among students. *Journal of Transformational Psychology: Iranian Psychologists*, 11(42): 159-168. [Persian].
- Sariyska R, Lachmann B., Markett S, Reuter M, Montag C. (2017). Individual differences in implicit learning abilities and impulsive behavior in the context of Internet addiction and Internet Gaming Disorder under the consideration of gender. *Addictive Behaviors Reports*, 5: 19-28. doi: 10.1016/j.abrep.2017.02.00
- Schimmenti A, Passanisi A, Caretti V, Marca LL, Granieri A, Iacolino C, Gervasi AM, Maganuco NR, Billieux J. (2017). Traumatic experiences, alexithymia, and Internet addiction symptoms among late adolescents: A moderated mediation analysis. *Addictive Behaviors*, 64: 314-320. doi: 10.1016/j.addbeh.2015.11.002
- Spensieri V, Valastro C, Cerutti R. (2016). PO-31: technology addiction and alexithymia features in a sample of Italian adolescents. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(1): 58-59. doi: 10.32598/ajnp.5.1.120
- Tang JH, Chen MC, Yang CY, Chung TY, Lee YA. (2016). Personality traits, interpersonal relationships, online social support, and Facebook addiction. *Telematics and Informatics*, 33(1): 102-108. doi: org/10.1016/j.tele.2015.06.003
- Tosifiyan N, Ghaderi K, Mahmoudi A, Khalediyan M. (2017). Structural Modeling of Early Maladaptive Schemas and Executive Functions of Patients with Multiple Sclerosis with Emphasis on the Mediating Role of Loneliness. *Journal of Neurology Psychology*, 3(3): 93-108.16. [Persian].
- Tripathi A. (2017). Impact of internet addiction on mental health: an integrative therapy is needed. *Integr Med int*, 4: 215-222. doi: org/10.1159/000491997
- Valls-Serrano C, Caracuel A, Verdejo-Garcia A. (2016). Goal management training and mindfulness meditation improve executive functions and transfer to ecological tasks of daily life in polysubstance users enrolled in therapeutic community treatment. *Drug and*

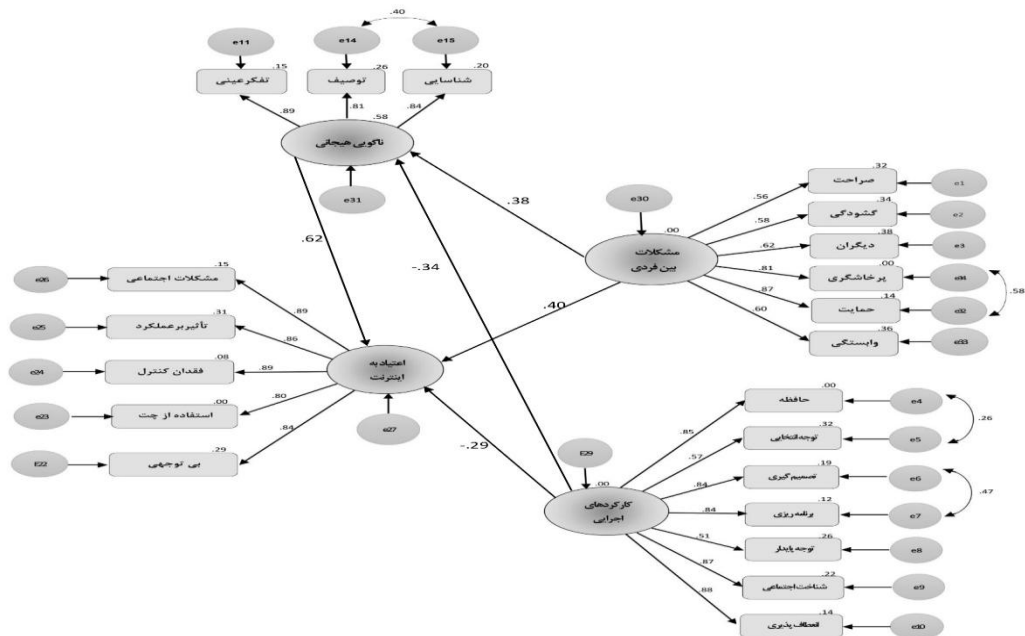
alcohol dependence, 165: 9-14. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2016.04.040
 Wu JYW, Ko HC, Wong TY, Wu LA, Oei TP. (2016). Positive outcome expectancy mediates the relationship between peer influence and Internet gaming addiction among adolescents in Taiwan. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 19(1): 49-55. doi: 10.1089/cyber.2015.0345
 Young KS. (1996). *Internet Addiction: Symptoms, Evaluation, and Treatment*. reproduced from Vande Creel L, Jackson TL. (1999) 'Innovations in Clinical Practice' Professional Resource Press. doi: 10.1177/0002764204270278

Zhou Z, Li C, Zhu H. (2013). An error-related negativity potential investigation of response monitoring function in individuals with internet addiction disorder. *Front Behav Neurosci*, 7: 131. doi: 10.3389/fnbeh.2013.00131
 Zonglin D, Xiaoliang G, Jingyu Sh, Hosameldin OA, Ahmed Asoke KN. (2019). Internet Addiction Disorder Detection of Chinese College Students Using Several Personality Questionnaire Data and Support Vector Machine. *Addictive Behaviors Reports*. doi: org/10.1016/j.abrep.2019.100200

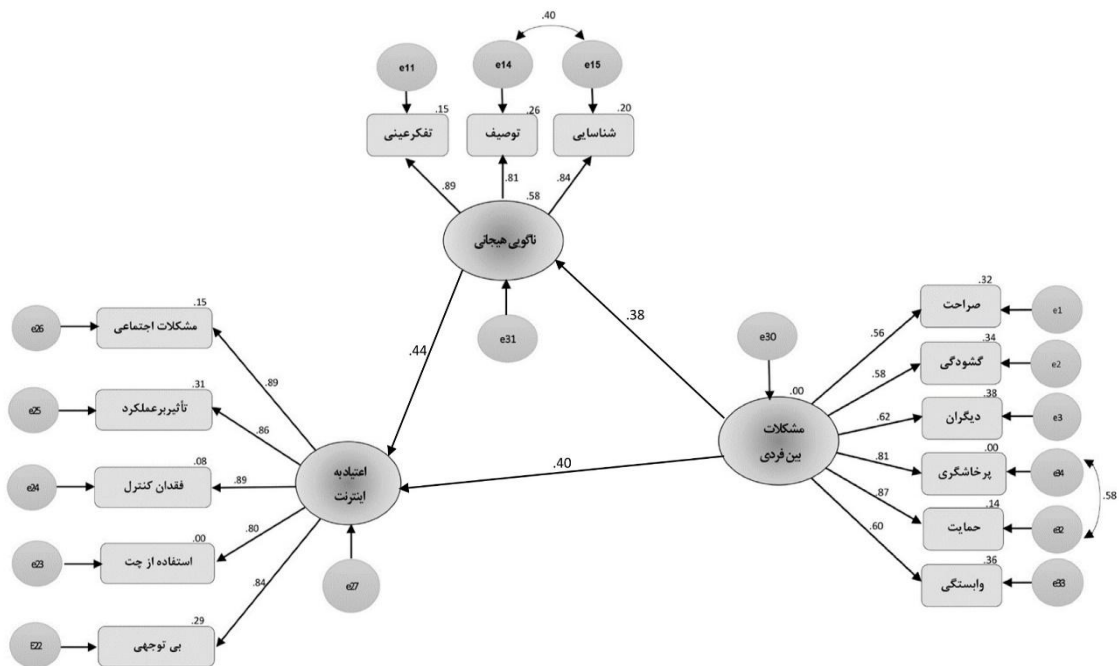
پیوست‌ها



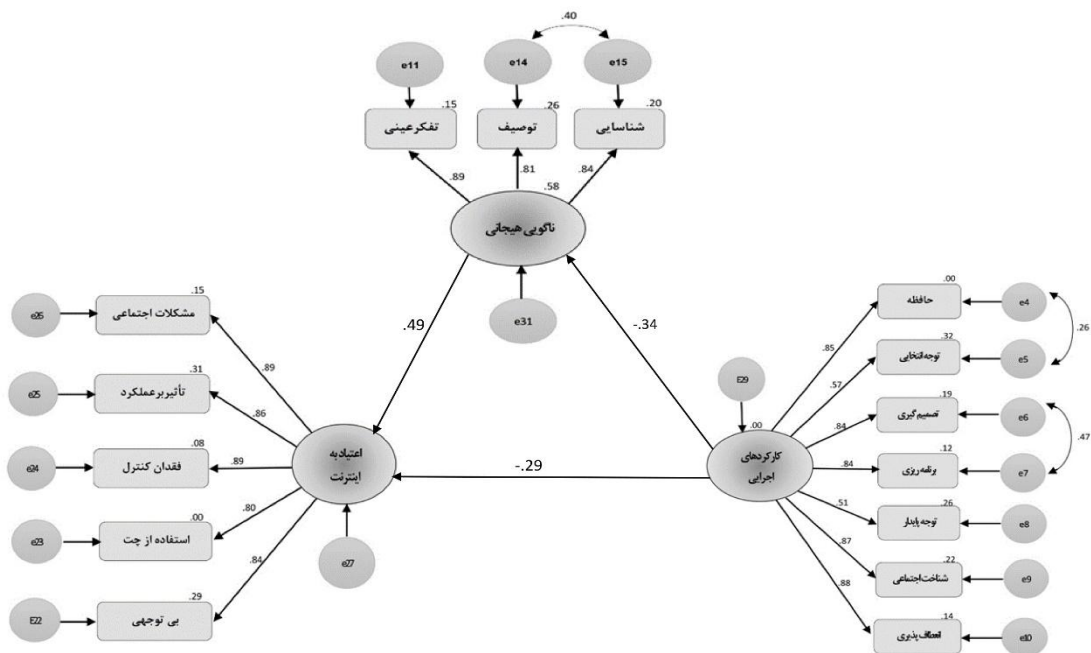
مدل ۱ مدل اولیه مسیرهای استاندارد شده اعتیاد به اینترنت در مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم توسط متغیرهای مشکلات بین فردی، کارکردهای اجرایی و ناگویی هیجانی



مدل ۲ مدل نهایی مسیرهای آزمون شده به همراه آماره‌های پیش‌بینی اعتماد به اینترنت در مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم توسط متغیرهای مشکلات بین فردی، کارکردهای اجرایی و ناگویی هیجانی



مدل ۳ مدل نهایی مسیرهای آزمون شده به همراه آماره‌های پیش‌بینی استاندارد شده اعتماد به اینترنت در مسیر غیرمستقیم توسط متغیر مشکلات بین فردی و ناگویی هیجانی



مدل ۴ نهایی مسیرهای آزمون شده به همراه آماره‌های پیش‌بینی استاندارد شده اعتیاد به اینترنت در مسیر غیرمستقیم توسط متغیر کارکردهای اجرایی و ناگویی هیجانی