http://jcp.khu.ac.ir

فصلنامه روانشناسی شناختی دوره ۶، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۷ مقاله علمی- پژوهشی

نقش تشخیصی مدل حساسیت به تقویت، راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی در تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت

***پریسا شریفی:** (نویسنده مسئول) دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران
parisa2017sh@gmail.com

سید علی محمد موسوی: دانشیار ،گروه روانشناسی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

جعفر حسنی: دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۲۵ پذیرش اولیه: ۱۳۹۷/۰۸/۱۳ پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۰۹/۱۴

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش تشخیصی مدل حساسیت به تقویت، راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی در تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت انجام گردید. طرح پژوهش، تابع تشخیص دو گروهی بود. جامعه پژوهش، دانشجویان کاربر اینترنت در دانشگاه بین‌المللی امام خمینی قزوین (۱۸ تا ۳۵ سال) بودند. انتخاب نمونه با روش نمونه‌گیری در دسترس صورت پذیرفت. نمونه‌ی پژوهش شامل ۹۲ شرکت‌کننده (۴۶= اعتیاد به اینترنت، ۴۶= عادی) بود. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اعتیاد به اینترنت، پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی، پرسشنامه راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان و مقیاس پنج عاملی جکسون گردآوری گردید و با آزمون تحلیل تشخیص تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که ارزیابی مجدد و انعطاف‌پذیری-شناختی به صورت منفی، و سپس، سیستم فعال‌ساز، سیستم بازداری و فرونشانی به صورت مثبت به ترتیب قوی‌ترین رابطه را با تابع حاضر داشتند و متمایز کننده گروه‌ها از یکدیگر بودند. اما سیستم جنگ – گریز – انجماد نقش معناداری در تمیز دو گروه نداشت. به طور کلی، انعطاف‌پذیری شناختی، راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجانی و حساسیت سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری عوامل مهمی در تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت از افراد عادی هستند.

کلیدواژه‌ها: حساسیت به تقویت، نظم‌جویی هیجان، ارزیابی مجدد، فرونشانی، انعطاف‌پذیری شناختی، اعتیاد به اینترنت.

Journal of Cognitive Psychology, Vol. 6, No. 2, Autumn 2018

The Discriminational Role of Reinforcement Sensitivity Theory, Emotion Regulation Processes Strategies and Cognitive Flexibility in Discrimination of People with Internet Addiction

***Sharifi, P.** (Corresponding author), MA Student in Psychology, Imam Khomeini International University, Ghazvin, Iran
parisa2017sh@gmail.com

Mousavi, SA. Associate Professor, Department of Psychology, Imam Khomeini International University, Ghazvin, Iran

Hasani, J. Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

Abstract

The present study was conducted with the aim of determining the discrimination role of reinforcement sensitivity theory, emotion regulation processes strategies and cognitive flexibility in discrimination of people with internet addiction. The research design was a two-group diagnostic function. The study population included Internet user students at Imam Khomeini International University in Qazvin (18 to 35 years). Sample selection was done using convenience sampling method. The research sample consisted of 92 participants (46= Internet addiction, 46= normal). Data were collected using the Internet addiction inventory, cognitive flexibility inventory, emotion regulation process strategies inventory and Jackson's five-factor scale; and were analyzed using discriminant analysis. The findings showed that reappraisal and cognitive flexibility negatively, and then BAS, BIS and suppression positively, in order, had the strongest relationship with the present function and discriminated the groups from each other. But the system of FFFS did not have a significant role in the discrimination of the two groups. In general, cognitive flexibility, emotion regulation processes strategies, and BAS and BIS sensitivity are important factors in discrimination people with Internet addiction from normal people.

Keywords: Reinforcement Sensitivity, Emotion Regulation, Reappraisal, Suppression, Cognitive Flexibility, Internet Addictionms.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

مقدمه

اعتیاد به اینترنت[1] به طور فزاینده‌ای باعث افزایش نگرانی‌های سلامت عمومی شده است (تیلور، پاتارا- آنکن، شیریرات و وودز[2]، ۲۰۱۷)؛ چرا که با پیامدهای منفی از قبیل مشکلات بین‌فردی (سو، کانگ و یام[3]، ۲۰۰۹)، عملکرد تحصیلی (فرانگوس، فراگکوس و کیوهوس[4]، ۲۰۱۰)، بی‌خوابی (چویی، سون، پارک، هان، کیم، لی و واک[5]، ۲۰۰۹)، افکار خودکشی (لیو، لیو، تیجانگ، سان، هانگ و فانگ[6]، ۲۰۱۷) و سطوح پایین‌تر رضایت از زندگی (کاو، سان، وان، هاو و تائو[7]، ۲۰۱۱) مرتبط است. علاوه بر این، ساختار مغزی افراد دچار اعتیاد به بازی‌های اینترنتی شبیه به مغز افرادی است که نقص در ظرفیت‌های عاطفی و اجتماعی دارند (دیتر، هافمن، میر، رینهارد، بیوتل، ولستاد-کلین[8] و همکاران، ۲۰۱۷). بنابراین با توجه به پیامدهای مشکل‌سازی اعتیاد به اینترنت، شناسایی ملاک‌های شناختی، هیجانی و شخصیتی پیش‌بینی کننده تعلق افراد به طبقه دارای اعتیاد به اینترنت حائز اهمیت زیادی است. در همین راستا، به نظر می‌رسد استفاده از اینترنت و شبکه‌های آنلاین با انعطاف‌پذیری شناختی[9] (دانگ، دیویتو، هانگ و دو[10]، ۲۰۱۲؛ دانگ، لین، زو و لو[11]، ۲۰۱۴)، نظم‌جویی هیجان (فانگ[12]، ۲۰۰۲؛ مو، چان، چان و لاو[13]، ۲۰۱۸) و مؤلفه‌های عصب-شناختی شخصیت (پارک، پارک، لی، وانگ، لی و چوئی[14]، ۲۰۱۳) افراد مرتبط باشد. در واقع، از آنجایی که اعتیاد به اینترنت می‌تواند از یک سو، عاملی برای تجربه هیجان‌های مثبت و از سویی دیگر، نوعی اجتناب از هیجان‌های منفی (فانگ، ۲۰۰۲) باشد، در این پژوهش چنین فرض می‌شود که هم تحت تاثیر میزان حساسیت سیستم‌های مختلف نظریه حساسیت به تقویت[15] و هم شیوه‌های نظم‌جویی هیجانی باشد؛ و افزون بر این، فرض می‌شود که وقتی فرد درگیر استفاده از اینترنت می‌شود اگر توانایی جابجایی ذهنی[16] بالا از یک تکلیف (یعنی استفاده از اینترنت) به تکلیفی دیگر را نداشته باشد در گروه افراد دارای اعتیاد به اینترنت قرار خواهد گرفت.

انعطاف‌پذیری شناختی (که توانایی جابجایی ذهنی نیز خوانده می‌شود) شیوه‌ای از پردازش ذهنی است که فرد به تنظیم مجدد منابع ذهنی در نتایجی متناوب می‌پردازد (دانگ و همکاران، ۲۰۱۴) و نتیجه‌ی درگیری چند سیستم شناختی است که از نظر واژگان معنایی و اجرایی برای تفکر بسیار مهم هستند (مارکو و ریسانسکی[17]، ۲۰۱۸). طبق نتایج برخی مطالعات پیشین افراد مبتلا به اختلال اعتیاد به اینترنت نسبت به افراد سالم آسیب‌هایی در توانایی کنترل اجرایی (دانگ، دیویتو، دو و کائی[18]، ۲۰۱۲؛ دانگ، هو، لین و لو[19]، ۲۰۱۳؛ دانگ، شن، هانگ و دو[20]، ۲۰۱۳)، کاهش اتصالات مغزی کارکردی (هانگ، زلنسکی، کوچی، فورنیتو، چوئی، کیم[21] و همکاران، ۲۰۱۳، لین، زو، دو، کین، زائو و زو[22]، ۲۰۱۲)، تفاوت‌هایی در فعال‌سازی برخی مناطق مغزی مانند اینسولای دوجانبه[23] و پرکانئوس[24] (دانگ و همکاران، ۲۰۱۴) و کاهش انعطاف‌پذیری شناختی (دانگ و همکاران، ۲۰۱۴) را نشان می‌دهند. با این حال، به نظر می‌رسد انجام بازی‌های طولانی‌مدت موجب افزایش همگام‌سازی مغزی در هماهنگی حسی - حرکتی[25] (دانگ، دیوتو و همکاران، ۲۰۱۲) و پردازش دیداری – فضایی[26] مناطق مغزی مرتبط می‌شود (دانگ، هانگ و همکاران، ۲۰۱۲). از این دیدگاه، احتمالاً توانایی جابجایی ذهنی با «آموزش‌های» آنلاین طولانی‌مدت افزایش یابد، اما در هر حال، این تناقضِ نتایج نیازمند بررسی بیشتر است.

همچنین، در رابطه با اعتیاد به اینترنت علاوه بر انعطاف‌پذیری شناختی (دانگ و همکاران، ۲۰۱۴)، عامل مهم دیگری که می‌تواند تعیین‌کننده باشد، نظم‌جویی هیجانی[27] است (فانگ، ۲۰۰۲؛ مو و همکاران، ۲۰۱۸). در مدل فرآیندی

1. internet addiction
2. Taylor, Pattara-Angkoon, Sirirat, Woods
3. Seo, Kang, Yom
4. Frangos, Fragkos, Kiohos
5. Choi, Son, Park, Han, Kim, Lee, & Gwak
6. Liu, Liu, Tjung, Sun, Huang, Fang
7. Cao, Sun, Wan, Hao, Tao
8. Dieter, Hoffmann, Mier, Reinhard, Beutel, Vollstadt-Klein
9. Cognitive Flexibility
10. Dong, Huang, Du
11. Lin, Zhou, Lu
12. Fang
13. Mo, Chan, Chan, Lau
14. Park, Park, Lee, Jung, LeeChoi
15. reinforcement sensitivity theory (RST)
16. mental-shifting
17. Marko, Riečanský
18. Devito, Du, Cui
19. Hu, Lin, Lu
20. Shen, Huang, Du
21. Hong, Zalesky, Cocchi, Fornito, Choi, Kim
22. Lin, Zhou, Du, Qin, Zhao, Xu
23. bilateral insula
24. precuneus
25. sensory–motor coordination
26. visual–spatial processing
27. emotion regulation

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

گروس[1] (۲۰۰۷؛ نقل از حسنی و کدیور، ۱۳۹۲)، نظم‌جویی هیجان عاملی اثرگذار بر تجارب هیجانی عمومی افراد است. در این مدل به دو دسته راهبردهای متمرکز بر پیشایند (مانند ارزیابی مجدد[2]) و متمرکز بر پاسخ (مانند فرونشانی[3]) اشاره شده است. بهره‌گیری از ارزیابی مجدد با عاطفه مثبت بیشتر و عاطفه منفی کمتر، و استفاده از فرونشانی با عاطفه منفی بیشتر و عاطفه مثبت کمتر ارتباط دارد (جان[4] و گروس، ۲۰۰۷؛ نقل از حسنی و کدیور، ۱۳۹۲). به نظر می‌رسد این فرآیندهای نظم‌جویی در میزان تمایل افراد به استفاده از اینترنت نیز نقش دارند. به عنوان نمونه، شواهد حاکی از آن است که افرادی با سطوح بالای اعتیاد به اینترنت به احتمال زیاد مشکلات هیجانی را با استفاده از اینترنت فرونشانی کرده و از آن‌ها فرار می‌کنند (فانگ، ۲۰۰۲)، زیرا استفاده از اینترنت می‌تواند راهی برای فرار از واقعیت و فراموش کردن استرس و احساسات منفی فراهم نماید (مو و همکاران، ۲۰۱۸). افزون بر این، افرادی که در نظم‌جویی هیجانی نقص دارند ممکن است به نظم‌جویی هیجان‌های منفی به واسطه لذت بردن از فعالیت‌هایی که لذت آنی را ارائه می‌دهند، بپردازند (تامپسون[5]، ۱۹۹۴؛ تیک، برات‌اسلاواسکی و بامیستر[6]، ۲۰۰۱)، که نمونه‌ای از این فعالیت‌ها می‌تواند مشغولیت با اینترنت باشد. طبق دیگر مطالعات نیز مشکل در نظم‌جویی هیجانی با استفاده مشکل‌دار[7] از اینترنت – شکلی از اعتیاد مجازی با پیامدهای خلقی، رفتاری و بین‌فردی منفی (استویز، جارگویی، سانچز- مارکوس، لوپز- گانزالز و گریفیتز[8]، ۲۰۱۷؛ اسپادا و مارینو[9]، ۲۰۱۷؛ مو و همکاران، ۲۰۱۸)، اعتیاد به بازی‌های ویدئویی (استویز و همکاران، ۲۰۱۷) و اختلالاتی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی آنلاین (هورمز، کرنز و تیمکو[10]، ۲۰۱۴) مرتبط است. بنابراین امکان دارد که راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجانی عاملی مهم در تمیز افراد دارای اعتیاد به اینترنت باشد.

باید توجه داشت که کنش‌های شناختی و هیجانی بخشی از فعالیت سیستم‌های عصب‌روانشناختی شخصیت است، که در یکی از بانفوذترین مدل‌های این حوزه، یعنی نظریه حساسیت به تقویت[11] جفری گری[12] قابل بحث است (گری و مک ناتان[13]، ۲۰۰۰). این مدل، سه سیستم شامل سیستم فعال‌ساز، بازداری و جنگ – گریز – انجماد را شامل می‌شود که هر کدام دارای درونشدها و برونشدهایی است (گری و مک‌ناتان، ۲۰۰۰). در آخرین تجدیدنظر مدل گری، سیستم فعال‌ساز رفتاری همچنان مسئول پاسخ‌دهی به تمام محرک‌های خوشایند است، اما سیستم‌های بازداری و جنگ – گریز – انجماد تا حدودی متفاوت نشان داده شده‌اند (کیمبرل[14]، ۲۰۰۸؛ ژائو، هریس و ویگو[15]، ۲۰۱۶)؛ از جمله، سیستم بازداری بیشتر به عنوان یک سنجش‌گر تناقض و مقایسه‌گر در نظر گرفته شد که با اضطراب مرتبط است (مورتون و وایت[16]، ۲۰۱۳؛ کروپیک، کُر، راکویک، کریزانیک و گراکانین[17]، ۲۰۱۶). همچنین، سیستم جنگ – گریز – انجماد به تمام محرک‌های آزارنده (شرطی و غیرشرطی) و تنبیه‌های مرتبط با محرک واکنش نشان می‌دهد و با هیجان ترس مرتبط است (مورتون و وایت، ۲۰۱۳؛ کروپیک و همکاران، ۲۰۱۶). به طور کلی، هر میزان که این سیستم‌ها فعال‌تر باشند افراد نیز از لحاظ تجارب هیجانی مختلف بیشتر برانگیخته می‌شوند و نمی‌توانند به صورت موثر به حل‌مسئله بپردازند (کوترونا و راسل[18]، ۲۰۱۷). چنین فرض شده است که حساسیت غیر طبیعی به پاداش و تنبیه ممکن است تعیین‌کننده خطر اعتیاد به اینترنت باشد. برای مثال، مرکرک، ون دن ایجندن، فرانکن و گارتسن[19] (۲۰۱۰) نشان دادند که بازداری با اعتیاد به اینترنت مرتبط است، در حالی‌که ین، فنگ- فانگ، چن، چانگ، یه و کو[20] (۲۰۱۲) معتقدند که سیستم فعال‌ساز با این مسئله مرتبط است، و پارک و همکاران (۲۰۱۳) مطرح کردند که هر دو سیستم فعال‌ساز و بازداری در اعتیاد به اینترنت مؤثر هستند. افزون بر این، فیاضی و حسنی (۲۰۱۷) نشان دادند سیستم بازداری با اعتیاد به اینترنت، چه به صورت مستقیم و چه غیر مستقیم رابطه ندارد، اما سیستم فعال‌ساز (به صورت منفی) و هر سه سیستم جنگ، گریز و انجماد (به صورت مثبت) به واسطه اضطراب

1. Gross
2. reappraisal
3. suppression
4. John
5. Thompson
6. Tice, Bratslavsky, Baumeister
7. problematic
8. Estevez, Jauregui, Sanchez-Marcos, Lopez-Gonzalez, Griffiths
9. Spada, Marino
10. Hormes, Kearns, Timko
11. reinforcement sensitivity theory (RST)
12. Gray, J
13. Gray, McNaughton
14. Kimbrel
15. Zhao, Harris, Vigo
16. Morton, White
17. Krupić, Corr, Ručević, Križanić, Gračanin
18. Cutrona & Russell
19. Meerkerk, van den Eijnden, Franken, Garretsen
20. Yen, Cheng-Fang, Chen, Chang, Yeh, Ko

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

اجتماعی، و همچنین، سیستم‌های فعال‌ساز (به صورت منفی) و انجماد (به صورت مثبت) به واسطه افسردگی با اعتیاد به اینترنت رابطه دارد. افزون بر این، سیستم جنگ، اضطراب اجتماعی و افسردگی به صورت مستقیم و مثبت با اعتیاد به اینترنت رابطه دارند. با این وجود دیده شده است که افرادی با اعتیاد به اینترنت بالا نسبت به افراد عادی حساسیت به تنبیه ضعیف‌تر و حساسیت به پاداش قوی‌تر دارند (هی، کی، وانگ، وو، زانگ، گا و لائو[1]، ۲۰۱۷). چنانچه مشاهده می‌شود یافته‌های پیشین در مورد نقش نظریه‌ی حساسیت به تقویت در اعتیاد به اینترنت تا حدودی ناکافی و متناقض است و نیازمند بررسی‌هایی بیشتری است.

در مجموع، مرور ادبیات نظری و پیشینه پژوهشی بیانگر نقش مؤثر سیستم‌های مغزی – رفتاری، نظم‌جویی هیجانی و انعطاف‌پذیری شناختی در رفتارها و مشکلات روانشناختی گوناگون از جمله رفتارهای اعتیادی مختلف است. بدین صورت که چگونگی حساسیت هر کدام از سیستم‌های مغزی – رفتاری، فرونشانی بالا، ارزیابی مجدد پایین و مشکلاتی در انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند در بروز اعتیاد به اینترنت نقش بازی کنند، اما این یافته‌ها تا حدودی متناقض و غیرواضح هستند. بنابراین، با توجه به نو بودن حوزه پژوهشی اعتیاد به اینترنت (در مقایسه با بسیاری از مشکلات روانشناختی دیگر)، به بوته آزمون درآوردن نیرومندی مدل‌های نظری سیستم‌های مغزی – رفتاری، راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجانی و انعطاف‌پذیری شناختی برای تبیین روشن‌تر اعتیاد به اینترنت حائز اهمیت بسیاری است. به ویژه اهمیت اساسی پژوهش حاضر از این جهت است که از حیث روش‌شناختی نیز به شیوه‌ای متفاوت به آزمون این مدل‌های نظری پرداخته است، بدین صورت که با فرا رفتن از پیش‌بینی صرف متغیر اعتیاد به اینترنت، به دنبال تعیین قدرت تمیزدهندگی و تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت از افراد عادی بر مبنای مدل حساسیت به تقویت، نظم‌جویی هیجانی و انعطاف‌پذیری شناختی بود. در نتیجه، پژوهش حاضر هم از جهت روش‌شناختی و هم از جهت کمک به روشن‌تر شدن تناقضات یافته‌های پیشین حائز اهمیت است. در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش تشخیصی مدل حساسیت به تقویت، راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی در تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت از افراد عادی، صورت گرفت.

روش

طرح پژوهش

پژوهش حاضر دارای طرح تابع تشخیص دو گروهی بود که جهت تعیین عضویت گروهی شرکت‌کنندگان انجام گرفت.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه پژوهش دانشجویان ۱۸ تا ۳۵ ساله کاربرِ اینترنت در دانشگاه بین‌المللی امام خمینی قزوین بودند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده گردید. برای محاسبه‌ی حجم نمونه از نرم‌افزار جی‌پاور[2] (۰/۲۵=اندازه اثر، a=۰/۰۵) استفاده شد که تعداد کل نمونه‌ی مورد نیاز ۹۰ شرکت‌کننده (معادل ۴۵ شرکت‌کننده در هر یک از دو گروه) برآورد شد. به عنوان نمونه‌ی اولیه، داده‌های ۳۱۵ شرکت‌کننده گردآوری گردید. پرسشنامه‌های پژوهش در اختیار آنان قرار گرفت و پس از راهنمایی لازم در مورد شیوه پاسخ‌گویی، از آنان درخواست شد با دقت کامل به ماده‌ها پاسخ دهند. از میان پرسشنامه‌های گردآوری شده، ۱۶ شرکت کننده به علت ناقص بودن پرسشنامه‌هایشان و ۱۰ شرکت به علت داشتن داده‌های پرت کنار گذاشته شدند، و ۲۸۹ شرکت کننده از نمونه‌ی اولیه باقی ماندند. در مرحله بعد، نمره‌ی استاندارد Z هر شرکت‌کننده در مقیاس اعتیاد به اینترنت محاسبه شد. سپس، برای اینکه شرکت‌کننده‌های دو گروه پژوهش از نظر نمره اعتیاد به اینترنت دارای یک اختلاف واقعی باشند، ۴۶ شرکت‌کننده که نمره استاندارد آنان بالاتر از ۱+ بود به عنوان گروه دارای اعتیاد به اینترنت و ۴۶ شرکت‌کننده که نمره استاندارد آنان پایین‌تر از ۱- بود به عنوان گروه عادی در نظر گرفته شدند. ملاک‌های ورود شامل ۱) استفاده از اینترنت، ۲) زن و مرد بودن ۳) دانشجو بودن در یکی از مقاطع کارشناسی یا کارشناسی ارشد، ۴) داشتن سن ۱۸–۳۵ سال، و ملاک خروج شامل ۱) عدم ابتلا به بیماری جسمی شدید یا مزمن و یا اختلالات روانشناختی، بود. از میان شرکت‌کنندگان تحلیل نهایی دو گروه پژوهش، ۴۸ شرکت‌کننده (۵۲/۲ درصد) زن و ۴۴ شرکت‌کننده (۴۷/۸ درصد) مرد بودند. دامنه سنی شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر ۱۸ الی ۳۴ سال و میانگین سنی آنان نیز ۲۲ سال بود. همچنین، ۷۲ نفر (۷۸/۳ درصد) دارای تحصیلات کارشناسی و ۱۹ نفر (۲۰/۷ درصد) دارای تحصیلات کارشناسی ارشد بودند. آزمون استنباطی داده‌ها با روش تحلیل تشخیص[3] در

[1]. He, Qi, Wang, Wu, Zhang, Gu, Luo

[2]. G.Power

[3]. discriminant analysis

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

محیط نرم‌افزار Spss-۲۳ صورت گرفت.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ: این پرسشنامه توسط کیمبرلی یانگ (۱۹۸۸) با هدف سنجش میزان اعتیاد به اینترنت ساخته شد و دارای ۲۰ سوال است. طیف پاسخدهی به آن به صورت لیکرت پنج درجه‌ای (۱= بندرت، ...، ۵= همیشه) است. برای بدست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه حاصل‌جمع امتیازات داده شده توسط پاسخ‌دهنده به تک تک سوالات پرسشنامه با هم جمع می‌شود. هر چه نمره کل پرسشنامه بالاتر باشد، بیانگر اعتیاد بالاتر فرد به اینترنت خواهد بود و بر عکس (نقل از علوی، اسلامی، مرآتی، نجفی، جنتی‌پور و حسین‌پور، ۱۳۸۹). یانگ (۱۹۹۶)، اعتبار درونی پرسشنامه را بالاتر از ۰/۹۲ و اعتبار بازآزمایی آن را نیز معنی-دار گزارش کرده است. در مطالعه علوی و همکاران (۱۳۸۹) نیز ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر ۰/۸۸ و ضریب بازآزمایی آن برابر با ۰/۸۲ به دست آمد.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی: این پرسشنامه توسط دنیس و وندروال (۲۰۱۰) برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در ایجاد تفکر انعطاف‌پذیر ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۲۰ گویه و به صورت تک عاملی است. مقیاس پاسخ‌گویی این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (کاملاً مخالفم=۱، ...، کاملاً موافقم= ۷) است. جمع نمرات تمام سوالات، نمره کل فرد در انعطاف‌پذیری شناختی را به دست می‌دهد. نمره بالاتر نشان دهنده انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر و نمره پایین‌تر نشان دهنده انعطاف‌پذیری شناختی پایین‌تر است. در پژوهش دنیس و وندروال (۲۰۱۰) اعتبار همزمان این پرسشنامه با پرسشنامه افسردگی بک برابر ۰/۳۹- و روایی همگرای آن با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و رابین ۰/۷۵ به دست آمد. در ایران در پژوهش شاره، سلطانی، بحرینیان و فرمانی (۱۳۹۲؛ نقل از فاضلی و همکاران، ۱۳۹۳) ضریب بازآزمایی کل مقیاس ۰/۷۱ و ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۹۰ گزارش شد. فاضلی و همکاران (۱۳۹۳) نیز ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۷۵ گزارش کردند.

پرسشنامه راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان: این پرسشنامه توسط شات، مانس و مالوف (۲۰۰۹) برای بررسی و سنجش راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجانی تدوین گردید و دارای ۲۸ ماده است. پرسشنامه حاضر شامل راهبردهای نظم‌جویی هیجان متمرکز بر پیشایند و راهبردهای متمرکز بر پاسخ است و دو نوع راهبرد ارزیابی مجدد و فرونشانی را اندازه‌گیری می‌کند. شیوه پاسخ‌دهی به ماده‌های این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (۱= کاملاً مخالفم، ...، ۷= کاملاً موافقم) است. در نسخه اصلی این مقیاس دامنه‌ی بازآزمایی خرده‌مقیاس‌ها از ۰/۶۵ تا ۰/۸۸ و آلفای کرونباخ آنها نیز از ۰/۵۹ تا ۰/۹۶ گزارش شده است. همچنین، آلفای کرونباخ کل برای راهبردهای متمرکز بر پیشایند ۰/۹۱ و آلفای کرونباخ برای راهبردهای متمرکز بر پاسخ ۰/۸۵ گزارش گردید (نقل از حسنی و کدیور، ۱۳۹۲). اعتباریابی و بررسی روایی نسخه فارسی این پرسشنامه توسط حسنی و کدیور (۱۳۹۲) صورت گرفت که مقدار ضریب بازآزمایی (و آلفای کرونباخ) خرده‌مقیاس را در دامنه ۰/۵۶ تا ۰/۷۴ (و ۰/۶۱ تا ۰/۹۴) گزارش نمودند، و بیان کردند که همبستگی معناداری بین خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه با پرسشنامه‌های افسردگی، عاطفه مثبت و عاطفه منفی نیز بیانگر روایی ملاکی مطلوب آن بود.

نسخه فارسی پرسشنامه‌ی پنج عاملی جکسون: این پرسشنامه توسط جکسون (۲۰۰۹) به منظور ارزیابی مناسب نسخه تجدیدنظر شده‌ی مدل حساسیت به تقویت تدوین شد و ۳۰ ماده دارد. همچنین، شامل خرده‌مقیاس‌های سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS)، سیستم بازداری رفتاری (BIS) و سه سیستم جنگ، گریز و انجماد (FFFS) است. برای هر یک از خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه، ۶ ماده در نظر گرفته شده است. پاسخ‌دهی شرکت‌کنندگان بر اساس یک طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (۱=کاملا موافقم، ۵ = کاملاً مخالفم) است. مطالعه جکسون (۲۰۰۹) نشان‌دهنده همسانی درونی و اعتبار سازه مطلوب این ابزار بود. جکسون (۲۰۰۹) اعتبار این آزمون را بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۳ مطلوب گزارش نمود (نقل از حسنی، صالحی و رسولی آزاد، ۱۳۹۱). حسنی و همکاران (۱۳۹۱) در بررسی اعتبار نسخه فارسی این آزمون، ضرایب آلفای کرونباخ را در دامنه ۰/۷۲ تا ۰/۸۸ و ضرایب بازآزمایی را نیز بین ۰/۶۴ تا ۰/۷۸، و همبستگی درونی مجموعه ماده‌ها را مطلوب (۰/۱۱ تا ۰/۵۳) گزارش نمودند. همچنین، وجود الگوهای خاص ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه با عاطفه مثبت، عاطفه منفی، مقیاس سیستم‌های بازداری/ فعال‌ساز رفتاری، ابعاد شخصیتی آیسنک و ابعاد تکانشگری بارت حاکی از روایی ملاکی خوب مقیاس بود.

یافته‌ها

در بررسی مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون شاپیرو- ویلک استفاده شد. جز در مورد متغیر فرونشانی در

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد متغیرها در میان گروه‌ها

متغیر	گروه عادی		گروه اعتیاد به اینترنت	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
انعطاف‌پذیری شناختی	۹۸/۳۲	۱۳/۹۵	۸۵/۵۲	۱۴/۳۱
فرونشانی	۵۸/۹۸	۱۰/۲۴	۶۳/۸۶	۱۰/۷۴
ارزیابی مجدد	۸۴/۴۸	۱۲/۷۲	۷۱/۰۶	۱۱/۰۹
سیستم فعال‌ساز رفتاری	۲۱/۰۴	۳/۱۷	۲۳/۷۶	۳/۸۴
سیستم بازداری رفتاری	۲۱/۳۷	۴/۳۸	۲۳/۴۵	۴/۲۰
سیستم جنگ- گریز - انجماد	۴۷/۱۷	۸/۰۶	۴۹/۱۲	۸/۳۶

جدول ۲- نتایج آزمون برابری میانگین‌ها

متغیر	لامبدای ویلکز	F	df 1	df 2	معناداری
انعطاف‌پذیری شناختی	۰/۸۲۷	۱۸/۵۸	۱	۹۰	۰/۰۰۱
فرونشانی	۰/۹۴۷	۴/۹۹	۱	۹۰	۰/۰۲۸
ارزیابی مجدد	۰/۷۵۶	۲۹/۰۹	۱	۹۰	۰/۰۰۱
سیستم فعال‌ساز رفتاری	۰/۸۲۸	۱۸/۶۸	۱	۹۰	۰/۰۰۱
سیستم بازداری رفتاری	۰/۹۴۳	۵/۴۲	۱	۹۰	۰/۰۲۲
سیستم جنگ- گریز - انجماد	۰/۹۸۶	۱/۳۰	۱	۹۰	۰/۲۵۸

گروه دارای اعتیاد به اینترنت، آماره آزمون شاپیرو- ویلک در مورد تمامی متغیرها در هر دو گروه غیرمعنادار بود (P>۰/۰۵). در مورد متغیر فرونشانی در گروه دارای اعتیاد به اینترنت نیز شاخص‌های چولگی و کشیدگی بررسی شد که مقدار آنها به ترتیب ۰/۳۰۲- و ۰/۸۷۴- بود. با توجه به اینکه قرار گرفتن مقدار کجی، کشیدگی یا هر دو در دامنه ۱± بیانگر نزدیک به نرمال بودن توزیع است (جورج و مالری[1]، ۲۰۰۳)، می‌توان گفت که مفروضه نرمال بودن در مورد داده‌های پژوهش حاضر برقرار است. برای بررسی مفروضه‌ی یکسانی ماتریس‌های کواریانس گروه‌ها در تابع تشخیص از آزمون ام‌باکس استفاده شد. آماره آزمون ام‌باکس معنادار نبود (F=۱/۰۴ ،P=۰/۴۰۸). بنابراین، مفروضه‌ی مذکور برقرار است.

جدول ۱ بیانگر شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌ها است، که طبق نتایج، در گروه دارای اعتیاد به اینترنت میانگین انعطاف‌پذیری و ارزیابی مجدد کمتر، ولی میانگین فرونشانی، سیستم فعال‌ساز، سیستم بازداری و سیستم جنگ- گریز – انجماد بالاتر از گروه عادی بود.

در جدول ۲ با توجه به سطح معناداری مقدار لامبدای ویلکز متغیرها، میانگین انعطاف‌پذیری شناختی، ارزیابی مجدد، سیستم فعال‌ساز رفتاری (p<۰/۰۰۱)، فرونشانی و سیستم بازداری رفتاری (p<۰/۰۵) بین دو گروه معنادار است. اما میانگین دو گروه عادی و اعتیاد به اینترنت در سیستم جنگ – گریز- انجماد بین دو گروه معنادار نیست.

در جدول ۳ مقدار ویژه نشان دهنده‌ی قدرت تبیین‌کنندگی تابع توسط متغیرها است. همچنین، در تابع تشخیص حاضر میزان واریانس تبیین شده حدوداً ۴۴/۸۹ درصد است که از محاسبه توان دوم همبستگی کانونی در جدول ۳ (یعنی ۰/۶۷) به دست می‌آید. طبق جدول ۳، ارزیابی مجدد و انعطاف‌پذیری‌شناختی به صورت منفی به ترتیب قوی‌ترین رابطه را با تابع حاضر دارند و متمایز کننده گروه‌ها از یکدیگر هستند. پس از این دو متغیر، متغیرهای سیستم فعال‌ساز رفتاری، سیستم بازداری رفتاری و فرونشانی به صورت مثبت به ترتیب قوی‌ترین رابطه را با تابع حاضر دارند و متمایز کننده گروه‌ها از یکدیگر هستند. اما سیستم جنگ – گریز – انجماد در تمیز دو گروه نقش ضعیف و غیرمعناداری دارد.

جدول ۴ حاکی از آن است که تابع تشخیص حاضر توانست ۸۱/۵ درصد همه موارد را به درستی طبقه‌بندی کند. تابع تشخیص حاضر در پیش‌بینی ۸۲/۶ درصد شرکت‌کننده‌های عادی و ۸۰/۴ درصد شرکت‌کننده‌های اعتیاد به اینترنت به درستی عمل کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تمیز و تشخیص افراد دارای اعتیاد به

[1]. George & Mallery

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

جدول ۳- خلاصه نتایج تابع‌های تشخیصی کانونی و ماتریس ضرایب ساختاری

تابع تشخیص کانونی		ماتریس ساختاری	
تابع	۱	ارزیابی مجدد	-۰/۶۳
مقدار ویژه	۰/۸۱۴	انعطاف‌پذیری شناختی	-۰/۵۱
درصد واریانس	۱۰۰	سیستم فعال‌ساز رفتاری	۰/۵۰
درصد تجمعی	۱۰۰	سیستم بازداری رفتاری	۰/۲۷
همبستگی کانونی	۰/۶۷	فرونشانی	۰/۲۶
		سیستم جنگ – گریز – انجماد	۰/۱۳

جدول ۴- فراوانی و (درصد) نتایج طبقه‌بندی در گروه‌های عادی و اعتیاد به اینترنت

گروه‌بندی		اعضای گروه پیش‌بینی شده		
		عادی	اعتیاد به اینترنت	کل
طبقه‌بندی اصلی	عادی	۳۸ (۸۲/۶ درصد)	۸ (۱۷/۴ درصد)	۴۶
	اعتیاد به اینترنت	۹ (۱۹/۶ درصد)	۳۷ (۸۰/۴) درصد	۴۶

اینترنت از افراد عادی بر اساس مدل حساسیت به تقویت، راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی صورت گرفت، که یافته‌های حاصل از آن در ادامه مورد بحث قرار خواهد گرفت.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی به طور معناداری قادر به تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت از افراد عادی است. به عبارتی دیگر، افرادی که سطح انعطاف‌پذیری شناختی پایین‌تری دارند بیشتر مستعد آسیب‌پذیری برای قرار گرفتن در گروه دارای اعتیاد به اینترنت هستند. این یافته با نتایج برخی تحقیقات پیشین (از قبیل، دانگ، هو و همکاران، ۲۰۱۳؛ دانگ، شن و همکاران، ۲۰۱۳؛ دانگ و همکاران، ۲۰۱۴) همخوان و با نتایج برخی تحقیقات پیشین (از قبیل، دانگ، دیوتو و همکاران، ۲۰۱۲؛ دانگ، هانگ و همکاران، ۲۰۱۲) ناهمخوان است. در تبیین یافته‌ی پژوهش حاضر باید به این مساله توجه داشت که انعطاف‌پذیری شناختی (یا همان توانایی جابجایی ذهنی) در جریان پردازش ذهنی به فرد کمک می‌کند تا به تنظیم مجدد منابع ذهنی خود بپردازد (دانگ و همکاران، ۲۰۱۴)، در نتیجه، هنگامی که افراد با محرک‌هایی مثل اینترنت و سرگرمی‌های آن مواجه می‌شوند در زمان پردازش اطلاعات مربوط به این محرک به احتمال زیاد توانایی جابجایی منابع توجهی خود از این محرک را ندارد و یا به عبارت دیگر، قابلیت تنظیم مجدد منابع ذهنی خود از یک محرک (یعنی اینترنت) به محرک دیگر یا از یک ویژگی محرک (سرگرم‌کننده بودن اینترنت) به دیگر ویژگی‌های این محرک (یعنی اتلاف کننده‌ی وقت بودن آن) را ندارد به همین دلیل در جابجایی ذهنی از اینترنت دچار اشکال و تأخیر می‌شود که همین موجب اشتغال بیش از حد وی با اینترنت می‌شود. همچنین، افراد مبتلا به اختلال اعتیاد به اینترنت نسبت به افراد سالم در موقعیت جابجایی ذهنی دشوار – به – آسان، فعال‌سازی مغزی بیشتری را در اینسولای دوجانبه، و در موقعیت جابجایی ذهنی آسان – به – دشوار نیز فعال‌سازی مغزی بیشتری را در پرکانئوس دوجانبه نشان می‌دهند که این نیز دلالت بر کاهش انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر در این افراد دارد (دانگ و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین، کاهش انعطاف‌پذیری شناختی به دلیل ایجاد مشکل در تغییر و جابجایی ذهنی منابع توجهی و شناختی می‌تواند موجب تمرکز متورم و افراطی فرد بر استفاده از اینترنت و ویژگی‌های تقویت‌کننده‌ی آن شود.

اما علت ناهمخوان بودن یافته‌های حاضر با نتایج برخی پژوهش‌های پیشین مانند دانگ و همکاران (۲۰۱۲؛ ۲۰۱۲) ممکن است ناشی از این باشد که پژوهش‌های مذکور با رویکردی تک‌بعدی فقط بر تغییرات مثبت برخی توانایی‌های عصب‌روانشناختی خاص – یعنی هماهنگی حسی – حرکتی و پردازش دیداری – فضایی- در نتیجه‌ی آموزش بازی‌های آنلاین پرداخته‌اند و سایر تغییرات عصب‌شناختی و روانشناختی مرتبط با انعطاف‌پذیری شناختی که در نتیجه اعتیاد به اینترنت (و نه آموزش آن در شرایط کنترل شده) ممکن است کاهش یابد را پوشش نداده‌اند.

دیگر یافته‌ی این پژوهش نشان داد که دو راهبرد فرآیندی نظم‌جویی هیجان فرونشانی و ارزیابی مجدد به گونه‌ای معنادار تشخیص‌دهنده‌ی افراد دارای اعتیاد به اینترنت از افراد عادی بودند، بدین صورت که فرونشانی زیاد و ارزیابی شناختی اندک می‌توانند به طور معناداری پیش‌بینی کننده‌ی قرار گرفتن فرد در طبقه افراد دارای اعتیاد به اینترنت باشند.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

در مورد تعامل راهبردهای فرآیندی نظم‌جویی هیجان با اعتیاد به اینترنت پیشینه پژوهشی چندانی مشاهده نشد و اکثر پژوهش‌ها حول بدنظم‌جویی هیجانی بود. در هر حال، یافته‌ی پژوهش حاضر به صورت مستقیم و یا ضمنی با پژوهش‌های پیشین (استویز و همکاران، ۲۰۱۷؛ اسپادا و مارینو، ۲۰۱۷؛ فانگ، ۲۰۰۲؛ هورمز و همکاران، ۲۰۱۴؛ مو و همکاران، ۲۰۱۸) همخوان است. به نظر می‌رسد فرونشانی شکلی از نظم‌جویی هیجان ناسازگارانه مورد استفاده در نظم‌جویی منفی افکار و هیجانات است (آلدائو، نالن – هوکسما و شوایزر[1]، ۲۰۱۰)، بدین معنی که زمانی که فرد دچار تجربه هیجانات منفی ناخوشایند می‌شود اگر در نظم‌جویی سازگارانه‌ی هیجانات پخته نباشد مکرراً به فرونشانی این هیجانات رو می‌آورد، و استفاده از اینترنت نیز ممکن است راهی برای پنهان کردن و فرونشاندن هیجانات منفی باشد. در همین راستا پژوهش فانگ (۲۰۰۲) در مورد افراد دارای سطوح بالای اعتیاد به اینترنت نیز نشان داد به احتمال زیاد این افراد مشکلات هیجانی‌شان را با استفاده از اینترنت فرونشانی می‌کنند (فانگ، ۲۰۰۲). اما با توجه به اینکه افرادی که زیاد از فرونشانی استفاده می‌کنند عاطفه منفی بیشتر و عاطفه مثبت کمتری را گزارش می‌دهند (جان و گروس، ۲۰۰۷؛ نقل از حسنی و کدیور، ۱۳۹۲)، این احتمال وجود دارد که یک دور باطل و آسیب‌زا بین تجربه عاطفه منفی و فرونشانی آن با استفاده از اشتغال به اینترنت رخ دهد. در نهایت، تکرار و تداوم این حالت موجب شکل‌گیری اعتیاد به اینترنت می‌شود.

بر خلاف فرونشانی، به نظر می‌رسد افرادی که برای نظم‌جویی تجارب هیجانی خود از ارزیابی مجدد بهره می‌برند، عمدتاً عاطفه مثبت بیشتر و عاطفه منفی کمتری را گزارش می‌کنند (جان و گروس، ۲۰۰۷؛ نقل از حسنی و کدیور، ۱۳۹۲). بنابراین، چون این افراد با تفسیر دوباره از موقعیت و عاطفه ناخوشایند سطح کمتری از هیجانات منفی را تجربه می‌کنند نیازمند به استفاده افراطی از اینترنت جهت فرار کردن از هیجانات منفی نخواهند بود.

در نهایت، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که حساسیت زیاد هر یک از دو سیستم فعال‌ساز و بازداری رفتاری می‌تواند به طور معناداری پیش‌بینی کننده‌ی قرار گرفتن فرد در طبقه افراد دارای اعتیاد به اینترنت باشد. اما سیستم جنگ – گریز – انجماد نقش تشخیص‌دهندگی معناداری در طبقه‌بندی گروهی شرکت‌کنندگان نداشت. نتایج این پژوهش، از نظر هر سه سیستم مغزی – رفتاری با پژوهش فیاضی و حسنی (۲۰۱۷) ناهمخوان بود. اما از نظر نقش معنادار سیستم فعال‌ساز با پژوهش‌های ین و همکاران (۲۰۱۲)، پارک و همکاران (۲۰۱۳) و هی و همکاران (۲۰۱۷)، و از نظر نقش معنادار سیستم بازداری نیز با پژوهش‌های مرکرک و همکاران (۲۰۱۰) و پارک و همکاران (۲۰۱۷) همخوان بود. در تبیین نقش معنادار سیستم فعال‌ساز رفتاری در تمیز افراد دارای اعتیاد به اینترنت می‌توان به جنبه‌های سرگرم‌کننده و برخی ویژگی‌های خوشایند اینترنت و برنامه‌های آنلاینِ مرتبط با آن اشاره کرد که می‌توانند دروندادی مناسب برای راه‌اندازی سیستم فعال‌ساز رفتاری باشند. این تبیین همسو با مسیر انگیزشی وسوسه پاداش[2] (هینز، لوبر، جیورجی، وارسی، هرمان، ری[3] و همکاران، ۲۰۰۳) است که در تبیین رفتارهای اعتیادی مطرح است. در واقع، دو مورد از راه‌اندازهای سیستم فعال‌ساز رفتاری نشانه‌های شرطی پاداش و محرک‌های پاداش‌آور ذاتی هستند. در نتیجه، هر محرکی که به دلایل ذاتی یا به دلیل شرطی شدن برای فرد نشانه‌ای از پاداش‌بخش بودن و خوشایندی داشته باشد، موجب فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاری می‌شود (گری و مک‌ناتان، ۲۰۰۰؛ کیمبرل، ۲۰۰۸؛ ژائو و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین، با توجه به اینکه اینترنت، برنامه‌ها و امکانات آن دارای برخی جنبه‌های جذاب، خوشایند و پاداش‌بخش است، احتمال دارد دروندادی برای فعالیت و ره‌اندازی سیستم فعال‌ساز باشد، در نتیجه، هر چه حساسیت سیستم فعال‌ساز بیشتر باشد احتمال فعال شدن آن به علت محرک‌های مرتبط با اینترنت و سوق دادن تکانشی فرد به سمت استفاده از اینترنت بیشتر می‌شود.

در تبیین نقش معنادار حساسیت بالای سیستم بازداری رفتاری در تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت نیز می‌توان به دومین مسیر انگیزشی یعنی وسوسه آسودگی[4] اشاره کرد؛ که یکی از دو مسیر انگیزشی در تبیین رفتارهای اعتیادی است (هینز و همکاران، ۲۰۰۳). در واقع، چون فعال شدن سیستم بازداری رفتاری منجر به احساس سطحی از اضطراب می‌شود (مورتون و وایت، ۲۰۱۳؛ کروپیک و همکاران، ۲۰۱۶)، شخص با انگیزه می‌شود تا راهی برای کاهش دادن اضطراب خود و رسیدن به آرامش پیدا کند. از این نظر، استفاده از اینترنت می‌تواند نقش یک شیوه ناکارآمد اجتناب از

[1]. Aldao, Nolen-Hoeksema, Schweizer

[2]. reward craving

[3]. Heinz, Löber, Georgi, Wrase, Hermann, Rey

[4]. relief craving

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

اضطراب را ایفا کند. حال با در نظر داشتن اینکه هر میزان سیستم‌های مغزی – رفتاری، از جمله سیستم بازداری، حساسیت بیشتری داشته و فعال‌تر باشند فرد از لحاظ تجارب هیجانی برانگیخته‌تر می‌شود و حل مسأله او نیز دچار اشکال می‌شود (کوترونا و راسل، ۲۰۱۷)، افزایش حساسیت سیستم بازداری با افزایش دادن اضطراب و تداخل در حل مسأله موجب افزایش تلاش‌های اجتنابی – مانند استفاده از اینترنت – می‌شود که پیامد احتمالی تکرار و تداوم این فرآیند می‌تواند اعتیاد به اینترنت باشد.

همچنان که ذکر شد حساسیت سیستم جنگ – گریز- انجماد نقش معناداری در تمیز افراد دارای اعتیاد به اینترنت نداشت. در تبیین این یافته می‌توان به این تبیین احتمالی اشاره کرد که چون این سیستم با هیجان ترس مرتبط است (مورتون و وایت، ۲۰۱۳؛ کروپیک و همکاران، ۲۰۱۶) و پیامد رفتاری آن نیز یکی از سه واکنش جنگ، گریز و یا انجماد است (گری و مک‌ناتان، ۲۰۰۰)، احتمالاً این سیستم در واکنش به شرایط ناخوشایند به جای طی کردن فرآیند تدریجی استفاده از اینترنت و شکل‌گیری تدریجی اعتیاد به آن، به شیوه‌های آنی‌تر که نمود دقیق‌تری از واکنش‌های جنگ، گریز و یا انجماد باشد، عمل می‌کند. افزون بر این، با توجه داشتن به دروندادهای سیستم جنگ – گریز – انجماد (گری و مک‌ناتان، ۲۰۰۰) به نظر می‌رسد ویژگی‌های اینترنت محرک مناسبی برای فعال شدن دروندادهای این سیستم نیست. به همین دلیل این سیستم پیش‌بینی‌کننده‌ی مناسبی برای تمیز افراد دارای اعتیاد به اینترنت نیست.

در مجموع چنین به نظر می‌آید که انعطاف‌پذیری شناختی به عنوان یک عاملی کلیدی در پردازش اطلاعات و نحوه برخورد شناختی با محرک‌ها، چنانچه از سطح پائینی برخوردار باشد می‌تواند زمینه‌ساز اعتیاد به اینترنت باشد و بر اساس سطح انعطاف‌پذیری شناختی افراد دارای اعتیاد به اینترنت می‌توان آنان را از افراد عادی تمیز دارد. همچنین، افزایش سطح فرونشانی و کاهش سطح ارزیابی مجدد نیز در گرایش افراد به سوی اعتیاد به اینترنت نقش دارد و میزان استفاده افراد از راهبردهای فرونشانی و ارزیابی مجدد می‌تواند عاملی مهم در تفکیک افراد دارای اعتیاد به اینترنت از افراد عادی باشد. علاوه بر این، با بررسی میزان افزایش حساسیت دو سیستم فعال‌ساز و بازداری رفتاری نیز می‌توان افراد دارای اعتیاد به اینترنت را از افراد عادی تفکیک کرد، اما ظاهراً سیستم جنگ – گریز – انجماد دارای چنین نقشی نیست. به طور کلی، ضعف انعطاف‌پذیری شناختی، پایین بودن میزان استفاده از ارزیابی مجدد، بالا بودن میزان فرونشانی و افزایش حساسیت سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری می‌توانند ملاک‌های مهمی در تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت از افراد عادی باشند. این نتایج می‌تواند دارای دلالت‌های آسیب‌شناسانه، آموزشی و درمانی باشد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر، استفاده از نمونه‌گیری غیرتصادفی بود. بنابراین، انجام مطالعاتی با استفاده از شیوه نمونه‌گیری تصادفی پیشنهاد می‌گردد.

منابع

Alavi, S., Eslami, M., Merati, M., Najafi, M., Janati Poor, F., & Hossien Poor, R. (2010). Psychometric properties of the Young Internet addiction test. *Journal of Behavioral Sciences*, 4(3), 183-189. [Persian]

Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, *30*, 217-237.

Cao, H., Sun, Y., Wan, Y., Hao, J., & Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC Public Health*, *11*(1), 802.

Choi, K., Son, H., Park, M., Han, J., Kim, K., Lee, B., & Gwak, H. (2009). Internet overuse and excessive daytime sleepiness in adolescents. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *63*(4), 455-462.

Cutrona, C. E., & Russell, D. W. (2017). Autonomy promotion, responsiveness, and emotion regulation promote effective social support in times of stress. *Current Opinion in Psychology*, 13, 126-130.

Dieter, J., Hoffmann, S., Mier, D., Reinhard, I., Beutel, M., Vollstadt-Klein, S., Kiefer, F., Mann, K., & Lemenager, T. (2017). The role of emotional inhibitory control in specific internet addiction – an fMRI study. *Behavioral Brain Research*, 324, 1–14.

Dong, G., Devito, E. E., Du, X., & Cui, Z. (2012). Impaired inhibitory control in 'internet addiction disorder': A functional magnetic resonance imaging study. *Psychiatry Research*, 203, 153–158.

Dong, G., Hu, Y., Lin, X., & Lu, Q. (2013). What makes internet addicts continue playing online even when faced by severe negative consequences? Possible explanations from an fMRI study. *Biological Psychology*, 94, 282–289.

Dong, G., Huang, J., & Du, X. (2012). Alterations in regional homogeneity of resting-state brain activity in internet gaming addicts. *Behavioral and Brain Functions*, 8, 41. Doi: 10.1186/1744-9081-8-

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

683.

Heinz, A., Löber, S., Georgi, A., Wrase, J., Hermann, D., & Rey, E. R. (2003). Reward craving and withdrawal relief craving: Assessment of different motivational pathways to alcohol intake. *Alcohol and Alcoholism*, 38, 35−39.

Hong, S. B., Zalesky, A., Cocchi, L., Fornito, A., Choi, E. J., Kim, H. H., Suh, J. E., Kim, C. D., Kim, J. W., & Yi, S. H. (2013). Decreased functional brain connectivity in adolescents with internet addiction. *PLoS One*, 8(2), e57831. doi: 10.1371/journal.pone.0057831.

Hormes, J. M., Kearns, B., & Timko, C. A. (2014). Craving Facebook? Behavioral addiction to online social networking and its association with emotion regulation deficits. *Addiction, 109*(12), 2079-2088.

Kimbrel, N.A. (2008). A model of the development and maintenance of generalized social phobia. *Clinical Psychology Review*, 28, 592–612.

Krupić, D., Corr, PH.J. Ručević, S., Križanić, V., Gračanin, A. (2016). Five reinforcement sensitivity theory (RST) of personality questionnaires: Comparison, validity and generalization. *Personality and Individual Differences*, 97, 19–24.

Lin, F., Zhou, Y., Du, Y., Qin, L., Zhao, Z., & Xu, J. (2012). Abnormal white matter integrity in adolescents with internet addiction disorder: A tract-based spatial statistics study. *PLoS One*, 7(1), e30253. doi: 10.1371/journal.pone.0030253.

Liu, H. C., Liu, S. I., Tjung, J. J., Sun, F. J., Huang, H. C., & Fang, C. K. (2017). Self-harm and its association with internet addiction and internet exposure to suicidal thought in adolescents. *J Formos Med Assoc, 116*(3), 153-160.

Marko, M., & Riečanský, R. (2018). Sympathetic arousal, but not disturbed executive functioning, mediates the impairment of cognitive flexibility under stress. *Cognition*, 174, 94 –102.

Meerkerk, G. J., van den Eijnden, R. J. J. M., Franken, I. H. A., & Garretsen, H. F. L. (2010). Is compulsive internet use related to sensitivity to reward and punishment, and impulsivity? *Computers in Human Behavior, 26*(4), 729-735.

Mo, P. K. H., Chan, V. W. Y., Chan, S. W., & Lau, J. T. F. (2018). The role of social support on emotion dysregulation and Internet addiction among Chinese adolescents: A structural equation model. *Addictive Behaviors*, 82, 86-93.

Morton, R. D., & White, M. J. (2013). Revised reinforcement sensitivity theory: The impact of FFFS and stress on driving. *Personality and Individual Differences*, 54, 57–63.

Park, S. M., Park, Y. A., Lee, H. W., Jung, H. Y., Lee, J. Y., & Choi, J. S. (2013). The effects of behavioral inhibition/approach system as predictors of Internet addiction in adolescents. *Personality and Individual Differences, 54*(1), 7-11.

Seo, M., Kang, H. S., & Yom, Y. H. (2009). 41.

Dong, G., Lin, X., Zhou, H., & Lu, Q. (2014). Cognitive flexibility in internet addicts: fMRI evidence from difficult-to-easy and easy-to-difficult switching situation. *Addictive Behaviors*, 39, 677–683.

Dong, G., Shen, Y., Huang, J., & Du, X. (2013). Impaired error-monitoring function in people with internet addiction disorder: An event-related FMRI study. *European Addiction Research*, 19, 269–275.

Estevez, A., Jauregui, P., Sanchez-Marcos, I., Lopez-Gonzalez, H., & Griffiths, M. D. (2017). Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions. *J Behav Addict, 6*(4), 534-544.

Fang, T. W. (2002). Identity, Emotion regulation and Interpersonal Relationship between Highly and Mildly Internet-addictive Groups. *Formosa Journal of Mental Health, 15*(65-76).

Fayazi, M., & Hasani, J. (2017). Structural relations between brain-behavioral systems, social anxiety, depression and internet addiction: With regard to revised Reinforcement Sensitivity Theory (r-RST). *Computers in Human Behavior*, 72, 441-448.

Fazeli, M., Ehteshamzadeh, P., & Hashemi, E. (2015). The effectiveness of cognitive behavior therapy on cognitive flexibility of depressed people. *Journal of clinical psychology- Andeishe va Raftar*, 9 (34), 27-36. [Persian]

Frangos, C. C., Fragkos, K. C., & Kiohos, A. (2010). Internet Addiction among Greek University Students: Demographic Associations with the Phenomenon, Using the Greek Version of Young's Internet Addiction Test. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research, 3*(1), 49-74.

George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacin.

Gray, J. A., & McNaughton, N. (2000). *The neuropsychology of anxiety: An inquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. Oxford: Oxford University Press.

Hasani, J., Kadivar, P. (2013). Assessment of the Reliability and Validity of the Persian Version of Emotion Regulation Process Strategies Questionnaire. *Educational Measurment*, 4(14), 111-147. [Persian]

Hasani, J., salehi, S., & Rasoli Azad, M. (2012). Psychometric Properties of Jackson's Five Factor Questionnaire: Scales of revised Reinforcement Sensitivity Theory (r-RST). *Journal of Research in Psychological Health*, 6 (3), 60-73. [Persian]

He, W., Qi, A., Wang, Q., Wu, H., Zhang, Z., Gu, R., & Luo, W. (2017). Abnormal Reward and Punishment Sensitivity Associated with Internet Addicts. *Computers in Human Behavior*, ***75,*** 678-

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]

Internet addiction and interpersonal problems in korean adolescents. *Comput Inform Nurs, 27*(4), 226-233.

Spada, M. M., & Marino, C. (2017). Metacognitions and emotion regulation as predictors of problematic internet use in adolescents. *Clinical Neuropsychiatry*, 14 (1), 59-63.

Taylor, S., Pattara-Angkoon, S., Sirirat, S., & Woods, D. (2017). The theoretical underpinnings of Internet addiction and its association with psychopathology in adolescence. *In t J Adolesc Med Health*. Doi: 10.1515/ijamh-2017-0046

Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: a theme in search of definition. *Monogr Soc Res Child Dev, 59*(2-3), 25-52.

Tice, D. M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: if you feel bad, do it! *J Pers Soc Psychol, 80*(1), 53-67.

Yen, J. Y., Cheng-Fang, Y., Chen, C. S., Chang, Y.-H., Yeh, Y. C., & Ko, C. H. (2012). The bidirectional interactions between addictions, behavior approach and behavior inhibition systems among adolescents in a prospective study. *Psychiatry Research, 200*(2–3), 588-592.

Zhao, J., Harris, M., & Vigo, R. (2016). Anxiety and moral judgment: The shared deontological tendency of the behavioral inhibition system and the unique utilitarian tendency of trait anxiety. *Personality and Individual Differences*, 95, 29–33.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.23455780.1397.6.2.7.0]