مجله علوم پزشکی رازی دوره ۲۹، شماره ۱۱، بهمن ۱۴۰۱ http://rjms.iums.ac.ir

مقاله پژوهشی

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت خواب، امیدتحصیلی، اضطراب دانش آموزان با اختلال بازی اینترنتی با و بدون همبودی اختلال ADHD

حجت اله نجفی خرم‌آباد: دانشجوی دکترای روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

حمداله جایروند: استادیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران (* نویسنده مسئول) Hamj6137@gmail.com

فاطمه سادات مرعشیان: استادیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

چکیده

زمینه و هدف: استفاده زیاد از بازی‌های اینترنتی منجر به اعتیاد و اختلالات روانی می‌گردد، لذا هدف این پژوهش بررسی اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت خواب، امید تحصیلی، اضطراب در دانش آموزان با اختلال بازی اینترنتی با و بدون همبودی اختلال کم توجهی/ بیش فعالی بود.

روش کار: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری، دانش آموزان با اختلال بازی اینترنتی در شهرستان خرم آباد بود. تعداد نمونه ۲۸ نفر بود که به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند. برای اندازه گیری متغیرهای پژوهش از پرسشنامه‌های آزمون اختلال بازی اینترنتی-۲۰ (پونتز،۲۰۱۴)، ارزیابی سلامت روان کودکان و نوجوانان (اسپرافکین، لانی، یونیتات و گادو، ۱۹۹۴)، امید به تحصیل (خرمائی و کمری، ۱۳۹۶)، اضطراب (بک، ۱۹۸۸) و کیفیت خواب پترزبورگ (بویس و همکاران، ۱۹۸۹) و مداخله درمان مبتنی پذیرش و تعهد هیز استفاده شد. مداخله درمان مبتنی پذیرش و تعهد هیز طی ۹ جلسه دو ساعته و هر هفته یک جلسه اجرا شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت خواب، امید تحصیلی، اضطراب در دانش آموزان با اختلال بازی اینترنتی با و بدون همبودی اختلال کم توجهی/ بیش فعالی تأثیر دارد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش حاضر، می‌توان گفت آموزش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند در کاهش نشانه‌های اختلال بازی اینترنتی و کاهش شدت اختلالات روانی مؤثر باشد. بنابراین با آموزش این مهارت‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توان گامی مؤثر در جهت درمان دانش‌آموزان دارای اختلال بازی اینترنتی با و بدون همبود با اختلال کم توجهی بیش فعالی برداشت.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

کلیدواژه‌ها

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، اختلال اینترنتی، اختلال کم توجهی/ بیش فعالی، کیفیت خواب، اضطراب

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۲۶

تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۱۱/۱۸

شیوه استناد به این مقاله:

Najafi Khorramabad H, Jayervand H, Marashian FS. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Sleep Quality, Academic Hope Anxiety Students' with Online Gambling Disorder with/ without Comorbidity of ADHD Disorder. Razi J Med Sci. 2023;29(11):146-157.

*انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 3.0 صورت گرفته است.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

Razi Journal of Medical Sciences. 2023;29(11):146-157. http://rjms.iums.ac.ir

Original Article

Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Sleep Quality, Academic Hope Anxiety Students' with Online Gambling Disorder with/ without Comorbidity of ADHD Disorder

Hojjatollah Najafi Khorramabad: PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
Hamdollah Jayervand: Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran (* Corresponding authr) Hamj6137@gmail.com
Fatemah Sadat Marashian: Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Abstract

Background & Aims: Throughout human history, there have been structured games among all cultures. Playing can be enjoyable, fun, and relaxing and can be used as a way to escape from everyday life (1). In addition to being a fun pastime, gaming is a social activity in which people with common interests interact with each other. With the popularity of computers, tablets, and smartphones and the use of the Internet in recent years, playing online and offline games has become a common activity, especially for young people, and increasingly, as an important part of recreational activities (3). Numerous studies show that in parallel with the spread of the Internet, overuse of it can lead to problems such as addiction and dependence, so that even Internet addiction is defined as a 21st-century epidemic (4, 5).Online games are a type of Internet games that have become widespread due to increasing people's familiarity with the Internet, especially the youth, increasing the speed of the Internet, as well as the existence of high-speed and wireless connections (6). Addiction to online games is considered obsessive, extreme, uncontrollable, and physically and mentally destructive. Therefore, addiction to these games can be defined as: Extreme and impulsive use of online games, in a way that leads to social and emotional problems, and despite these problems, a person can not control his extreme use of the game Slowly Internet addiction is an impulse control disorder characterized by overuse of the Internet, which is associated with significant functional impairment, anxiety, depression, and other symptoms of psychiatric pathology (7). Internet addiction is sometimes associated with suicide, even after modulating potentially disturbing variables such as depression. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is a developmental neurological disorder that has three main characteristics: Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Hyperactivity Disorder, and Impulsivity. People with ADHD have abnormalities in parts of themselves (9). Some psychologists report about the related between depression, anxiety and symptoms of ADHD with Addiction to online games (10). Also relation is between internet addiction with d reducing of academic hope and sleep quality (20, 21).
Acceptance and Commitment Therapy: This follows a pattern of health, not illness, and assumes that human psychological problems are related to unhappiness and emotional disorders caused by language, thus helping human beings cope with Cognitive and emotional problems mainly work on language (26). The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on sleep quality, academic hope and anxiety in students with internet game disorder, with and without comorbidity of ADHD in Khorramabad in 2020 became necessary.

Keywords
Acceptance and Commitment Therapy, Internet Disorder, Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Sleep Quality, Anxiety

Received: 17/12/2022
Published: 07/02/2023

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

Methods: The statistical population was students with internet game disorder in Khorramabad city. The sample size was 42 people (14 people for each of the experimental and control groups) so that each group consisted of an equal number of students with internet game disorder with and without comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder. Therapeutic intervention sessions were performed in 9 sessions of two hours and one session per week. To measure the research variables, questionnaires of Internet Gambling Disorder -20 test, mental health assessment of children and adolescents aged 6 to 14 years (CSI-4), Petersburg quality of sleep (PSQI), academic hope scale (date and waist), and Beck anxiety (1988) and an acceptance and commitment-based treatment package were used. Data analysis was performed using analysis of covariance in SPSS22 and Smart PLS.

Results: The results show that the univariate test is significant for each of the dependent variables in both post-test and follow-up stages ($P < 0.01$). Also, the univariate test is significant only for dependent variables of academic achievement ($P < 0.05$). And is not significant for other variables ($P < 0.05$).

Conclusion: The effectiveness of acceptance and commitment-based therapy on sleep quality, academic hope and anxiety of students with internet gambling disorder has an effect and this effect persists over time. In explaining the present study, it can be said that the results of this study are consistent with the mentioned studies, meaning that the ACT treatment approach has an effect on the dependent variables and this effectiveness has continued and shows that the treatment is based It is an effective treatment approach for acceptance and commitment for different types of behavioral, psychological, mental, mood disorders, etc. Obviously, it is moderated by the individual's relationship to these experiences. Therefore, these people are taught that to the extent that they can accept and tolerate their experiences, they can act independently of the experiences. According to the results of the present study, it can be said that acceptance and commitment-based therapeutic education can reduce the symptoms of Internet gambling disorder and reduce the severity of dependence and thus the desire for treatment in a positive way. , Be effective. Therefore, by teaching these ACT skills, an effective step can be taken to treat students with internet game disorder with and without co-occurrence with ADHD. Acceptance and commitment therapy affect the quality of sleep and this effect persists over time. In the explanation of the present study, it should be said that according to Table 4-12, the treatment based on acceptance and commitment on the quality of sleep of students with internet game disorder is effective and this effectiveness has continued in a one-month follow-up period. Explaining the results of the present study, it should be said that the therapeutic approach based on acceptance and commitment of ACT is effective on students' academic achievement with internet gambling disorder and this effectiveness has continued in a one-month follow-up period. Acceptance and commitment therapy has an effect on anxiety and this effect has persisted over time.

According to the results of the present study, it can be said that therapeutic training based on acceptance and commitment can be effective in reducing the symptoms of internet gaming disorder and reducing the severity of mental disorders. Therefore, by teaching these treatment skills based on acceptance and commitment, an effective step can be taken in the direction of treating students with internet gaming disorder with and without comorbidity with attention deficit hyperactivity disorder.

Conflicts of interest: None
Funding: None

Cite this article as:

Najafi Khorramabad H, Jayervand H, Marashian FS. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Sleep Quality, Academic Hope Anxiety Students' with Online Gambling Disorder with/ without Comorbidity of ADHD Disorder. Razi J Med Sci. 2023;29(11):146-157.

*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

مقدمه

در طول تاریخ بشری در بین همه‌ی فرهنگ ها، بازی‌های ساختاریافته وجود داشته است. بازی کردن می‌تواند لذت‌بخش، سرگرم کننده و آرام بخش باشد و به عنوان روشی برای فرار از اعمال روزمره زندگی استفاده شود (۱). بازی علاوه بر یک سرگرمی لذت بخش، یک فعالیت اجتماعی است که افراد با علایق مشترک با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند (۲). با رواج رایانه، تبلت و گوشی‌های هوشمند و استفاده از اینترنت در سال‌های اخیر، انجام بازی‌های برخط و برون خطی تبدیل به یک فعالیت رایج، خصوصا برای افراد جوان شده است و به طور فزاینده‌ای، به عنوان بخش مهمی از فعالیت‌های تفریحی تبدیل شده است (۳). پژوهش‌های زیادی هم نشان می‌دهد به موازات این همه گیر شدن اینترنت، استفاده بیش از حد از آن می‌تواند به مشکلاتی شبیه اعتیاد و وابستگی منجر شود، به گونه‌ای که حتی اعتیاد به اینترنت به عنوان بیماری همه گیر قرن ۲۱ تعریف شده است (۴و ۵). این پدیده یک مشکل بالینی است که هم مردان و هم زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۶). اعتیاد به اینترنت در واقع یک اختلال کنترل تکانه است که به صورت استفاده بیش از حد به اینترنت مشخص می‌شود که با اختلال عملکردی معنادار، اضطراب، افسردگی و سایر علایم آسیب شناسی روانی از قبیل اختلالات بیش فعالی همراه است (۷).

اختلالات بیش‌فعالی، کمبود توجه و اختلال افسردگی اساسی، شایع‌ترین اختلالات همراه با این اختلال در کشور کره جنوبی هستند و ویژگی‌های بالینی افراد با اعتیاد اینترنتی مشابه علائم اختلالات افسردگی اساسی و بیش‌فعالی، کمبود توجه است؛ بنابراین، می‌توان گفت که اعتیاد به بازی آنلاین می‌تواند بر سلامت روان افراد تأثیر بگذارد و پیش‌بین برخی اختلالات در آینده این افراد باشد (۸). اختلال نقص توجه/ بیش فعالی یک اختلال عصبی رشدی است که دارای سه ویژگی اصلی نارسایی توجه، بیش فعالی و تکانشگری می‌باشد. افراد مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش فعالی در بخش‌هایی از خود دارای نابهنجاری‌هایی هستند (۹).

همچنین بعضی از روان‌شناسان از ارتباط بین افسردگی، اضطراب و نشانه‌های اختلال بیش‌فعالی و کمبود توجه با اعتیاد به بازی‌های آنلاین خبر می‌دهند (۱۰). در واقع افرادی که در نوجوانی به بازی آنلاین اعتیاد داشته‌اند، در بزرگسالی افزایش افسردگی، اضطراب و فوبی اجتماعی را نشان دادند (۱۱). همچنین پژوهش‌ها نشان داده است که اختلال بازی اینترنتی بر کمیت و کیفیت خواب افراد تأثیر دارد (۱۲و ۱۳). اگر چه، یافته‌های پژوهش‌های مختلف درباره اثرات استفاده از کامپیوتر و اینترنت بر خواب نوجوانان تا حدی متناقض است (۱۴و ۱۵)، اما برخی از مطالعات، اثرات منفی استفاده افراطی از کامپیوتر و اینترنت بر کمیت و کیفیت خواب نوجوانان را نشان داده‌اند (۱۶و ۱۷). برخی پژوهش‌ها نشان داده است که حضور کامپیوتر و دستیابی به اینترنت در اتاق خواب کودکان و نوجوانان، با تأخیر در زمان خواب (۱۸)، زمان کمتر در رختخواب (۱۹)، زمان کلی خواب کوتاهتر، افزایش شیوع اختلال‌های مقاومت در زمان خواب، تأخیر در شروع خواب و اضطراب در خواب در رابطه است (۲۰).

همچنین مطالعات نشان داده‌اند که اختلال بازی‌های اینترنتی بر امید و انگیزش تحصیلی دانش آموزان تأثیرگذار است (۲۱). بین اعتیاد به اینترنت و انگیزش تحصیلی ارتباط منفی و معنادار وجود دارد و اعتیاد به اینترنت در کاهش امید و انگیزش تحصیلی فراگیران مؤثر بوده است (۲۲). همچنین بر اساس نتایج مطالعه یو و همکاران (۲۰۱۸) بین اعتیاد به اینترنت و اشتیاق تحصیلی رابطه معنی‌دار منفی وجود دارد و اعتیاد به اینترنت می‌تواند به طور منفی اشتیاق تحصیلی فراگیران را پیش بینی نماید (۲۳).

در راستای کاهش اختلالات بیش فعالی و نیز اختلالات ناشی از بازی‌های اینترنتی، درمانگران روان، راهکارهای روان درمانی را پیشنهاد کردند (۲۴). یکی از درمان‌هایی که اثر بخشی آن در درمان‌های اضطراب و افسردگی و کاهش به اثبات رسیده است، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است (۲۵). پذیرش و تعهد درمانی با یک برنامه تحقیقی تحت عنوان نظریه نظام ارتباطی در ارتباط است. آشکارا این رویکرد تغییر افکار و احساسات به جای تغییر شکل، محتوا یا فراوانی آنها را می‌پذیرد (۲۶). در پژوهش روزی و همکاران (۲۰۲۰) تأثیر درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر تعهد پذیرش در کاهش اعتیاد به بازی آنلاین در نوجوانان مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که پس از ارائه درمان

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

شـــناختی رفتاری و درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در گروه مداخله، تفاوت معنی‌داری در شـــرایط اعتیاد به بازی آنلاین ایجاد می‌شود (۲۷). همچنین مطالعه موران و همکاران (۲۰۲۰) نشـــان داد که انعطاف پذیری روانشـــناختی، ارزش ها، بی‌خوابی، اضـــطراب، علائم افسردگی، کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی و شدت درد در افراد مبتلا به بیش فعالی با درمان مبتنی بر تعهد پذیرش بهبود یافتند (۲۸). کونگ و همکاران (۲۰۱۹) با هدف بررســـی اثرات درمان اختلال کمبود توجه/ بیش فعالی بر اختلال بازی اینترنتی، اعتیاد به رســـانه‌های اجتماعی و قلدری ســـایبری در کودکان و بزرگســـالان، نشـــان دادند که اختلال بازی اینترنتی در گروه عدم دریافت کننده درمان به طور قابل توجهی، بیشـــتر از گروه دریافت کننده درمان بود و نتیجه اینکه علائم اختلال کمبود توجه / بیش فعالی ممکن است به عنوان یک عامل خطر مهم در اختلال بازی اینترنتی نقش داشته باشد. درمان های موثر برای اختلال کمبود توجه / بیش فعالی می توانند از بروز اختلال بازی اینترنتی جلوگیری نمایند (۲۹).

با توجه به اینکه ســـلامت روانی کودکان و نوجوانان یکی از مقوله‌های مهم در مباحث روانشـــناسی و جامعه شـــناسی محســـوب می‌شـــود، همچنین با توجه به این مســـأله که امروزه بســـیاری از دانش آموزان در مقاطع پایین تحصیلی به تلفن همراه و اینترنت دسترسی دارند و از آن استفاده‌های مختلفی به عمل می‌آورند (۲۷)؛ لذا از جمله مشـــکلاتی که ممکن اســـت برای دانش آموزان که به عنوان آینده سازان جامعه در نتیجه اشتغال زیاد با تلفن همراه و اینترنت پیش بیاید، افت تحصـــیلی و کاهش عملکرد آنان می‌باشـــد. بنابراین توجه به میزان اختلال بازی نوجوانان به اینترنت از اهمیت اســـاســـی برخوردار اســـت. با توجه به مطالب ذکر شـــده در این پژوهش به پاسخ به این سوال می‌باشیم که آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برکیفیت خواب، امید تحصیلی، اضـــطراب در دانش آموزان با اختلال بازی اینترنتی، با و بدون همبودی اختلال کم توجهی/ بیش فعالی تأثیر دارد؟

روش کار

پژوهش حاضـــر یک مطالعه نیمه آزمایشـــی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود که در کمیته اخلاق در پژوهش دانشـــگاه آزاد اســـلامی اهواز به شـــماره IR.IAU.AHVAZ.REC.1399.117 به تصویب رسید. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پسر با سن ۱۲تا ۱۴ سال با اختلال بازی اینترنتی در شـــهرســـتان خرم آباد در ســـال ۱۳۹۹ بود. تعداد حجم نمونه کل در ابتدا برابر با ۴۵ نفر اســـت و با اســـتفاده از روش تخصـــیص تصـــادفی به ازای هر یک از گروه‌های آزمایش و کنترل ۱۵ نفر عضو آن گروه در نظر گرفته می‌شـــود؛ اما در ادامه و به دلایل مختلف از هر گروه یک نمونه حذف شـــد و تعداد نهایی نمونه به ۲۸ نفر و در هر گروه به ۱۴ نفر کاهش پیدا کرد. نمونه‌ها به روش نمونه گیری هدفمند پس از احراز شـــرایط ورود به پژوهش انتخاب شـــدند. گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه کنترل از تعداد مســـاوی دانش آموز با و بدون همبودی اختلال کم توجهی/ بیش فعالی تشـــکیل شـــد. به عبارت دیگر تعداد افراد با و بدون همبودی اختلال کم توجهی/ بیش فعالی در دو گروه یکسان بود. ملاک‌های ورود شـــامل تشـــخیص اختلال بازی اینترنتی در طرح غربـــال‌گری، تشـــخیص همبودی اختلال کم توجهی/ بیش فعالی توســـط پرســـشـــنامه علائم مرضـــی کودکـــان، برای نیمی از آزمودنی‌هـــا قبـــل از ورود بـــه پژوهش، نداشـــتن بیماری جســـمی و روانی جدی و عدم شـــرکت در جلســـات روان درمانی دیگر حداقل یک ماه قبل از پژوهش، داشتن سن ۱۲ تا ۱۴ سال و رضایت والدین جهت شـــرکت در پژوهش بود و نیز ملاک‌های خروج از پژوهش شـــامل عدم علاقه برای تکمیل پرســـشـــنامه و همکاری نکردن در پژوهش و غیبت در بیش از سه جلسه از جلسات مشاوره درمانی بود. برای ســـنجش متغیر های مورد مطالعه در این پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد زیر استفاده شد:

آزمون اختلال بازی اینترنتی-۲۰ (IGD-20 Test): آزمون اختلال بازی اینترنتی به عنوان ابزاری روا و پایا جهت بررسی اختلال بازی اینترنتی معرفی شده است. این ابزار توسط پونتز در سال ۲۰۱۶ طراحی شده

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

است که منعکس کننده‌ی نه معیار اختلال بازی اینترنتی می‌باشد. این ابزار به زبان انگلیسی، اسپانیایی و عربی ترجمه و روایی و پایایی آن مورد مطالعه قرار گرفته است. در پژوهش (وحیدی و همکاران، ۲۰۱۹) روایی محتوا منجر به بازنویسی یکی از گویه‌های ابزار متناسب با فرهنگ ایرانی شد و ضریب پایایی آزمون باز آزمون آن ۰/۹۵ به دست آمد (۳۰).

ارزیابی سلامت روان کودکان و نوجوانان ۶ تا ۱۴ ساله (CSI- 4) بر اساس (DSM-5): پرسشنامه سلامت روان کودکان از ابزارهای غربالگری رایج برای اختلال‌های روان پزشکی است که بر اساس ملاک‌های راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی ساخته شده است. نسخه اولیه پرسشنامه را اسپرافکین، لانی، یونیتات و گادو در سال ۱۹۸۴ براساس طبقه بندی سومین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی تهیه کردند و بعدها به دنبال تجدید نظر در سومین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی در سال ۱۹۸۷ نسخه CSI- 3 آن نیز ساخته شد، تا اینکه CSI-4 در سال ۱۹۹۴ با انتشار چاپ چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، با تغییرات اندکی نسبت به نسخه‌های قبلی از سوی گادو و اسپرافکین تجدید نظر شد. آخرین ویرایش پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4) همان نسخه‌های قبلی دارای دو فرم والد و معلم است. در پژوهش حاضر، از چک لیست والدین استفاده شده بود. فرم والدین دارای ۱۱۰ سؤال بود. نمره معیار شش درگروه اختلال نارسایی توجه/ فزون‌کنشی برای تشخیص این اختلال تعیین شده است پرسشنامه سلامت روان کودکان در پژوهشهای متعددی مورد بررسی قرار گرفته و اعتبار، پایایی، حساسیت و ویژگی آن، محاسبه شده است. حساسیت این آزمون برای تشخیص اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی ۰/۷۷ گزارش شده است و روایی محتوایی آن مورد تأیید ۹ نفر از متخصصان قرار گرفته است(۳۱).

مقیاس امید به تحصیل: این مقیاس توسط خرمائی و کمری در سال ۱۳۹۶ تدوین شد که ۲۷ ماده‌ای است و امید به تحصیل را در چهار بُعد امید به کسب فرصت‌ها، امید به کسب مهارت‌های زندگی، امید به سودمندی مدرسه و امید به کسب صلاحیت بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه‌گیری می‌کند. ماده های ۹ ، ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۲۱، ۲۴ و ۲۷ به طور معکوس و بقیه ماده‌ها به صورت مثبت نمره‌گذاری می‌شود. روایی این ابزار توسط سازندگان با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی بررسی شده است. نتایج نشانگر وجود ۴ عامل در ماده‌های این مقیاس است که ۵۸ درصد از واریانس کل نمونه را تبیین می‌کند. اعتبار این ابزار به روش آلفای کرونباخ برای هر یک از ابعاد امید به کسب فرصت، امید به کسب مهارتهای زندگی، امید به سودمندی مدرسه، امید به کسب صلاحیت و نمره کل مقیاس امید به تحصیل به ترتیب برابر با ۰/۹۰، ۰/۹۰، ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۹۴ گزارش شده است (۳۲)

پرسشنامه اضطراب بک. (Beck anxiety inventory) این پرسشنامه در سال ۱۹۸۸ توسط بک ساخته شده است (۳۳). این پرسشنامه شامل ۲۱ نشانه و علامت اضطراب است. آزمودنی می‌بایست یکی از چهار گزینه‌ای را که نشان دهنده شدت اضطراب اوست، به صورت «هرگز»، «خفیف»، «متوسط» و «شدید» پاسخ دهد، امتحان می‌کند. چهار گزینه هر سوال در یک طیف چهار بخشی از صفر تا سه نمره گذاری شده است. هر یک از ماده‌های پرسشنامه یکی از علایم شایع اضطراب (علایم ذهنی، بدنی و هراس) را توصیف می‌کند. بنابراین نمره کل این پرسشنامه در دامنه‌ای بین صفر تا ۶۳ قرار می‌گیرد. کاویانی و موسوی(۱۳۸۷) روایی و پایایی مقیاس اضطراب بک در جمعیت بیمار و غیر بیمار ایرانی سنجیدند. نتایج نشان داد که مقیاس اضطراب بک در جمعیت ایرانی دارای روایی ۰/۷۲، اعتبار ۰/۸۳ و همسانی درونی ۰/۹۲ است (۳۴).

پرسشنامه کیفیت خواب پترزبورگ Pittsburg sleep quality index(PSQI) توسط دکتر بویس و همکارانش در سال ۱۹۸۹ در موسسه روانپزشکی پترز بورگ ساخته شد (۳۵). این پرسشنامه در اصل دارای ۹ گویه است اما چون سوال ۵ خود شامل ۱۰ گویه فرعی است؛ بنابراین کل پرسشنامه دارای ۱۹ آیتم است. این

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

جدول ۱- موضوعات جلسات آموزش پذیرش و تعهد

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	برقراری رابطه درمانی، بستن قرار داد درمانی، آموزش روانی
جلسه دوم	بحث در مورد تجربیات و ارزیابی آنها، کارآمدی به عنوان معیار سنجش، ایجاد ناامیدی خلاقانه
جلسه سوم	بیان کنترل به عنوان مشکل، معرفی تمایل به عنوان پاسخی دیگر، درگیر شدن با اعمال هدفمند
جلسه چهارم	کاربرد تکنیک‌های گسلش شناختی، مداخله در عملکرد زنجیره‌های مشکل ساز زبان، تضعیف ائتلاف خود با افکار و عواطف
جلسه پنجم	مشاهده خود به عنوان زمینه، تضعیف خود مفهومی و بیان خود به عنوان مشاهده‌گر، نشان دادن جدایی بین خود، تجربیات درونی و رفتار
جلسه ششم	کاربرد تکنیک‌های ذهنی، الگوسازی خروج از ذهن،
جلسه هفتم	آموزش دیدن تجربیات درونی به عنوان یک فرایند
جلسه هشتم	معرفی ارزش، نشان دادن خطرات تمرکز بر نتایج، کشف ارزش‌های عملی زندگی
جلسه نهم	درک ماهیت تمایل و تعهد، تعیین الگوهای عمل متناسب با ارزش‌ها

پرسشنامه دارای ۷ زیرمقیاس است که عبارتند از: کیفیت ذهنی خواب؛ تأخیر در به خواب رفتن؛ مدت زمان خواب؛ میزان بازدهی خواب؛ اختلالات خواب؛ استفاده از دارو های خواب‌آور و اختلالات عملکردی روزانه. نمره‌گذاری در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود که دامنه آن بین ۰ تا ۲۱ است. هرچه نمره به‌دست آمده بالاتر باشد، کیفیت خواب پایین‌تر است. نمره کل بالاتر از ۶ نشان‌دهنده کیفیت خواب پایین است. در پژوهش کوچکی و کریمی آلفای کرونباخ مقیاس حاضر ۰/۹۰ و روایی آن به روش‌های عاملی وتحلیل محتوایی مورد تأیید قرار گرفت (۳۶).

مداخله پذیرش و تعهد درمانی بر اساس الگوی ایزدی و عابدی (۳۷)) به صورت ۹ جلسه دو ساعته و هر هفته یک جلسه توسط پژوهشگر برگزار شد که خلاصه جلسات در جدول ۱ گزارش شده است.

برای توصیف داده‌ها از آماره‌های توصیفی و برای تحلیل و ارتباط سنجی از آمار استنباطی تحلیل کوار یانس چند متغیره یا مانکوا و آزمون های تعقیبی آن‌ها برای مقایسه دو به دویی گروه‌های آزمایشی به کمک نرم افزار SPSS -22 و Smart PLS استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بین پیش آزمون و پس آزمون، همچنین بین پیش آزمون و آزمون پیگیری رابطه خطی معنی‌داری در سطح P <۰/۰۱ وجود دارد، یعنی پیش‌فرض رابطه خطی بین پیش آزمون و پس آزمون و پیش آزمون و آزمون پیگیری در متغیرهای پژوهش تأیید گردید.

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، نتیجه آزمون تک متغیری برای تک تک متغیرهای وابسته در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری معنادار است (P<۰/۰۱). بنابراین نتیجه گرفته شد متغیر مستقل اول (نوع درمان) بر تک تک متغیرهای وابسته به صورت جداگانه اثر دارد و این اثر در طول زمان تداوم دارد. همچنین توان آزمون حاکی از کفایت حجم نمونه است.

مطابق جدول ۴ اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در متغیر کیفیت خواب، امید تحصیلی و اضطراب در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری معنادار شده است (P<۰/۰۱)؛ به این معنا که مداخله به کار رفته بر کیفیت خواب، امید تحصیلی و اضطراب اثرگذار بوده و این اثر در طول زمان تداوم دارد.

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر و تداوم اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برکیفیت خواب، امید تحصیلی، اضطراب در دانش آموزان با اختلال بازی اینترنتی، با و بدون همبودی اختلال کم توجهی/ بیش فعالی انجام گرفت. نتایج نشان داد که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت خواب، امید تحصیلی و اضطراب دانش آموزان با اختلال بازی اینترنتی اثر دارد و این اثر در طول زمان تداوم دارد. همسو با پژوهش حاضر روزی و همکاران (۲۰۲۰) در

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

جدول ۲- نتایج آزمون رابطه خطی پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری

منبع تغییرات	متغیر وابسته	مرحله	SS	df	MS	F	sig
پیش آزمون	کیفیت خواب	پس آزمون	۹۷/۹۸	۱	۹۷/۹۸	۲۶/۹۳	۰/۰۰۱
		پیگیری	۱۰۶/۲۱	۱	۱۰۶/۲۱	۳۳/۹۵	۰/۰۰۱
	امید تحصیلی	پس آزمون	۱۳۷/۵۳	۱	۱۳۷/۵۳	۸/۶۶	۰/۰۰۶
		پیگیری	۱۸۹/۰۵	۱	۱۸۹/۰۵	۱۲/۶۲	۰/۰۰۱
	اضطراب	پس آزمون	۱۴۹۳/۴۷	۱	۱۴۹۳/۴۷	۱۹۷/۲۰	۰/۰۰۱
		پیگیری	۱۲۹۹/۰۶	۱	۱۲۹۹/۰۶	۱۶۱/۴۸	۰/۰۰۱

جدول ۳- نتایج حاصل از تحلیل آنکوا در متن مانکوا بر روی میانگین نمره‌های پس آزمون متغیرهای وابسته

مرحله	منابع تغییر شاخص متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
پس آزمون	کیفیت خواب	۹۶/۵۶	۲	۴۸/۲۸	۱۳/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۴۳	۰/۹۹
	امید تحصیلی	۴۷۷/۱۷	۲	۲۳۸/۵۸	۱۵/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۴۶	۰/۹۹
	اضطراب	۲۱۹/۱۹	۲	۱۰۹/۵۹	۱۴/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۴۵	۰/۹۹
پیگیری	کیفیت خواب	۶۸/۰۲	۲	۳۴/۰۱	۱۰/۸۴	۰/۰۰۱	۰/۳۸	۰/۹۸
	امید تحصیلی	۳۳۱/۰۵	۲	۱۶۵/۵۲	۱۱/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۳۹	۰/۹۸
	اضطراب	۱۲۷/۰۴	۲	۶۳/۵۲	۷/۹۰	۰/۰۰۱	۰/۳۱	۰/۹۳

جدول ۴- نتایج آزمون تعقیبی LSD

متغیر	مرحله	گروه‌های مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
کیفیت خواب	پس آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و کنترل	۳/۳۵	۰/۸۴	۰/۰۰۱
	پیگیری	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و کنترل	۲/۶۸	۰/۷۹	۰/۰۰۲
امید تحصیلی	پس آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و کنترل	۹/۵۲	۱/۷۸	۰/۰۰۰۱
	پیگیری	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و کنترل	۸/۰۸	۱/۷۳	۰/۰۰۱
اضطراب	پس آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و کنترل	۵/۴۹	۱/۲۳	۰/۰۰۰۱
	پیگیری	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و کنترل	۴/۰۳	۱/۲۷	۰/۰۰۳

پژوهش خود که متغیرهای فیزیولوژیکی و رفتاری را به عنوان پیش بینی کننده‌های نتایج درمان برای بررسی اثرگذاری درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر اضطراب در نظر گرفته بودند، مشاهده کردند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب اثرگذار است (۲۷). همچنین موران و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش نمره بهزیستی روان روانشناختی افراد مؤثر بوده است (۲۸). همچنین در پژوهش کونگ و همکاران (۲۰۱۹) نتایج نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش کیفیت زندگی و کاهش ساعات استفاده از اینترنت دانش آموزان دبیرستانی دارای اعتیاد به اینترنت گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل شد (۲۹).

رویکرد درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد با شش اصل بنیادی با محوریت رساندن افراد به انعطاف پذیر روانشناختی و با استفاده از تمرینات استعاره‌ای و آموزش راهبردهای ذهن آگاهی می‌تواند به عنوان یک روش درمانی مؤثر و تداوم دار باعث بهبود کیفیت خواب در دانش آموزان با اختلال بازی اینترنتی شود (۱۸). در

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

مورد رابطه منطقی این تأثیرگذاری می‌توان گفت که به خواب رفتن و حفظ خواب نیازمند سطح و سیعی از تن آرامی، کاهش برانگیختگی ها و تنش های هیجانی و نشخوارهای ذهنی است. از یک سو درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد کمک می‌کند تا رابطه فرد با افکار و احساساتش تغییر کند به شکلی که دیگر آن‌ها را به عنوان نشانه‌های منفی نبیند. وقتی فرد این نشانه‌ها را نادرست و منفی ببیند، این باعث منازعه او با این افکار و احساسات می‌شود پس رنج به دنبال دارد و باعث ایجاد تعارضات رفتاری، پرخاشگری، اضطراب، تشویش و پریشانی های ذهنی، اختلالات خواب و غیره خواهد شد (۱۹). از سوی دیگر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با آموزش راهبردهای ذهن آگاهی به افراد کمک می‌کند که میزان برانگیختگی‌های فیزیولوژیک خود را از طریق کاهش تنیدگی و تنفس مناسب و میزان برانگیختگی روان‌شناختی خود را از طریق کاهش افکار منفی و اضطرابی با اصل "بگذار تا بگذرد" و پایین آوردن میزان نشخوارهای فکری، کنترل کنند. یکی از این روش‌ها، تمرینات آرمیدگی عضلات است که پاسخ‌های سیستم عصبی سمپاتیک را کم می‌کند که در این صورت نیاز به اکسیژن را کاهش می‌دهد، ضربان قلب، تنفس، فشار خون را تنظیم کرده و به خواب رفتن را تسهیل می‌کند (۲۰). در تمرینات رسمی‌تر مراقبه از درمانجو خواسته می‌شود که روی صندلی حس‌های بدنی خود را از طریق اعضای بدن وارسی کند. تمرینات ذهن آگاهی در رویکرد مبتنی بر پذیرش و تعهد در واقع نوعی شیوه زندگی است که باعث ایجاد نوعی نظم ذهنی و جسمی می‌شود. بنابراین می‌تواند در زندگی افراد با کیفیت خواب نامطلوب زمینه‌ساز سلامت جسمی و روانی باشد و به دنبال آن سازگاری بیشتر با مشکلات حاصل می‌شود (۱۶و ۱۷). اگرچه انواع مختلفی از تمرینات ذهن آگاهی وجود دارد. در غالب تمرینات، چندین دستورالعمل عمومی به صورت مشترک وجود دارد. غالباً شرکت کنندگان ترغیب می‌شوند تا توجه خود را بر طبقه خاصی از محرک‌ها یا یک فعالیت متمرکز کنند. به طور کلی در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با بکارگیری این نوع تمرینات ذهن آگاهی، سطح تنیدگی در فرد کاهش می‌یابد و به تبعه آن کیفیت خواب هم بهبود پیدا خواهد کرد و اختلال عملکرد روزانه افراد را کاهش داده و سطح انرژی آن‌ها در خلال زندگی روزانه افزایش یافته (۱۰)، بنابراین باعث کاهش سطح بالایی از محرک‌هایی از جمله وابستگی به بازی‌های اینترنتی، که در راحتی خواب تداخل ایجاد می‌کنند، می گردد. از این رو می‌تواند منجر به بهبود کیفیت خواب شود (۷).

روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به کار رفته بر امید تحصیلی اثرگذار بوده و این اثر در طول زمان تداوم داشته است. در تبیین نتایج یافته پژوهش حاضر باید گفت که تفاوت اولیه واضحی که بین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، با سایر رویکردهای درمانی وجود دارد، درمان رنج انسان است. ناامیدی پیامدهای رفتاری یک انسان رنجیده است (۸). مراجعان اغلب روی مشکلاتشان تمرکز می‌نمایند و توجه به رؤیاها، آرزوها و امیدهای زندگی برای آن‌ها غیرقابل انتظار است و در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد معمولا در همان جلسات و مراحل اولیه، به شناسایی و هدایت ارزش‌های مراجع می‌پردازد و تمرین‌های تصریح ارزش‌ها برای کمک به مراجعان طراحی می شود تا بتوانند به این سؤال پاسخ دهند که در زندگی می‌خواهند به دنبال چه چیزی باشند؟ (۲۳). در واقع در پاسخ به این سؤال مراجع می‌فهمد که به خاطر چیزهایی به خودش بی‌رحمانه فشار آورده که جزء ارزش‌هایش نبوده است. به عبارتی مراجع به بررسی مسیر زندگی خود و انتخاب‌های خود می‌پردازد، نه بر اساس احساسات و افکار منفی، بلکه آگاهانه و آزادانه این کار را انجام می‌دهد (۲۲). هنگامی که درمانگر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی ارزش ها کار می‌کند در مورد کلماتی نظیر ضعف، ناامیدی از زندگی، یکنواختی و غیره به بحث و گفتگو می‌نشیند و به فرد ناامید کمک می‌کند تا اولاً با بررسی زندگی کنونی خود آن‌ها را با جهت‌های زندگی شان تنظیم نمایند و ثانیاً به او کمک می‌شود تا تمرکز بیشتری بر فرایند زندگی‌اش داشته و دلبستگی کمتری به نتایج عملکردهایش داشته باشد (۱۹). پس از تصریح ارزش‌های فرد ناامید، کمک در حرکت فعالانه به سمت و در جهت آن ارزش‌هاست که مستلزم مهارت‌هایی

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

است که قبلاً به آن‌ها اشاره شده است، مثل اجتناب تجربی و آمیختگی و مهارت ارتباط با زمان حال، با یک خود ثابتی (خود به عنوان زمینه) که با رویدادهای درونی تعریف نمی‌شود، به بهترین نحو به تعهدات آینده محور نزدیک می‌شود (۱۱). در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تبیین و رد روش‌های کنترلی به فرد در پذیرش و گسلش شناختی (جدا سازی افکار و تجربیات از خود) کمک می‌شود که در نهایت به افزایش امید و نگرش مثبت در وی می‌انجامد. همچنین با توجه به اینکه درورویکرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، یکی از اضلاع شش گانه آن در درمان، هم جوشی با افکار است، بدین معنا که زمانی افراد دچار ناامیدی و زنجیره افکار منفی می‌شوند که افکار جدی و عینی درنظر گرفته می‌شود. این حالت باعث می‌شود فرد به جای واکنش به رویدادهای زمان حال، به ارزیابی و قواعد کلامی واکنش نشان دهد (۴و ۵).

همچنین در تبیین پژوهش حاضر می‌توان گفت که نتایج یافته‌های این تحقیق با پژوهش‌های ذکر شده همسو است به این معنی که رویکرد درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی متغیرهای وابسته عنوان شده تأثیرگذار بوده و این اثربخشی تداوم هم داشته است و نشان می‌دهد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد رویکرد درمانی مؤثری برای انواع مختلف اختلالات رفتاری، روانی، ذهنی، خلقی و غیره است (۶). در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با آموزش ذهن آگاهی و عمل در زمان حال، تأثیر حساسیت‌های فیزیولوژیکی و هیجانی ناشی از وابستگی به بازی‌های اینترنتی روی رفتار آشکار، به واسطه رابطه فرد با این تجربیات تعدیل می‌شود (۲۲). بنابراین به این افراد آموزش داده می‌شود که به میزانی که بتوانند تجربیات خود را بپذیرند و تحمل کنند، به همان میزان می‌توانند مستقل از تجربیات عمل کنند. کسانی که با ذهن آگاهی تمرین می‌کنند و یاد می‌گیرند که به صورت عمدی حالت‌های عاطفی خود را مشاهده کنند و بپذیرند، این امر آن‌ها را قادر می‌سازد که تمایلات و گرایش های همیشگی (عادتی) که به صورت نشخوار فکری دیده می شوند را کاهش دهند (۷).

با توجه به دامنه محدود مشارکت کنندگان در این پژوهش، از نظر سنی و جغرافیایی، لازم است در تعمیم نتایج به سایر مناطق و گروه‌های سنی، جانب احتیاط را رعایت کرد. همچنین همه‌گیری بیماری کووید ۱۹ و رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی از جمله زدن ماسک و رعایت فاصله اجتماعی و نگرانی خانواده‌ها و آزمودنی‌ها و غیره در پژوهش ایجاد محدودیت نمود. نظر به اینکه پژوهش حاضر در شهر خرم آباد لرستان انجام شده، شرایط محیطی و زمینه‌های فرهنگی-اقتصادی متفاوتی بر بروز اختلال اینترنتی تأثیرگذار است و همین امر تعمیم پذیری یافته‌ها را به دیگر مناطق با زمینه‌های فرهنگی- اقتصادی دیگر سخت می‌کند، زیرا برخی زمینه‌های ابتلا به اختلال اینترنتی و حتی کم‌توجهی / بیش فعالی به شرایط محیطی وابسته است. بنابراین پیشنهاد می شود با شناسایی دانش آموزان مبتلا به نشانه‌های اختلال اینترنتی و اختلال کم توجهی/ بیش فعالی به منظور ارایه آموزش متناسب و فراهم ساختن امکانات آموزشی برای رفع نیازهای آنان مورد تأکید قرار گیرد.. همچنین برنامه‌های درسی را می‌توان به صورت‌های مختلفی از جمله غنی سازی در سی و گروه بندی‌های همگن و ناهمگن اجرا نمود. غنی‌سازی درسی یعنی ارایه دروسی که معمولاً در برنامهٔ آموزشی متداول برای سن آن‌ها، گنجانده نمی‌شود. در گروه بندی‌های همگن، دانش آموزان بر اساس استعدادهای مختلف در یک گروه قرار داده می‌شوند.

نتیجه‌گیری

از پژوهش حاضر چنین نتیجه گرفته شد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی کیفیت خواب، امید تحصیلی، اضطراب دانش آموزان دارای اختلال اینترنتی با و بدون همبودی با اختلال کم توجهی/ بیش فعالی اثرگذار است و در کنار سایر درمان‌های پزشکی و روان شناختی، می‌توان از این شیوه‌ی درمانی هم در جامعه استفاده کرد. بنابراین با آموزش مهارت های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توان گامی مؤثر در جهت درمان دانش‌آموزان دارای اختلال بازی اینترنتی با و بدون همبود با اختلال کم توجهی بیش فعالی برداشت.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

References

1. Taylor WA. Jobs, game meat and profits: the benefits of wildlife ranching on marginal lands in South Africa. Biological Conservation, 2020. 245: p. 108561.
2. Wang Y. Evaluation of economic benefits of virtual power plant between demand and plant sides based on cooperative game theory. Energy Conv Manag. 2021;238:114180.
3. Ruberg B. The Precarious Labor of Queer Indie Game-making: Who Benefits from Making Video Games "Better"? Tele New Media. 2019;20(8):778-788.
4. Kaufman D. Benefits of Digital Gameplay for Older Adults: Does Game Type Make a Difference? Int J Aging Res. 2019;2(4).
5. Kleiman F. Changing civil servants' behaviour concerning the opening of governmental data: evaluating the effect of a game by comparing civil servants' intentions before and after a game intervention. Int Rev Administ Sci. 2020:0020852320962211.
6. Zhang Y. Game and coordination of diverse benefits in smart city PPP projects based on evolutionary game. Ann Operat Res. 2021:1-24.
7. Carlier S. Empowering children with ASD and their parents: Design of a serious game for anxiety and stress reduction. Sensors. 2020;20(4):966.
8. Messeri C. Human-Robot Collaboration: Optimizing Stress and Productivity Based on Game Theory. IEEE Robotics and Automation Letters. 2021;6(4):8061-8068.
9. Khalili-Mahani N, De Schutter B. Affective game planning for health applications: quantitative extension of gerontoludic design based on the appraisal theory of stress and coping. JMIR Serious Games. 2019;7(2):E13303.
10. Maroney N. A stress-coping model of problem online video game use. Int J Ment Health Addict. 2019;17(4):845-858.
11. Aliyari H. The beneficial or harmful effects of computer game stress on cognitive functions of players. Basic Clin Neurosci. 2018;9(3):177.
12. Choi T, Park JW, Kim DJ. The Effect of Stress on Internet Game Addiction Trends in Adults: Mindfulness and Conscientiousness as Mediators. Psychiatry Invest. 2021;18(8):779.
13. Khan M. Epidemiology and impact on performance of lower extremity stress injuries in professional basketball players. Sports Health. 2018;10(2):169-174.
14. Cahill JT. Adaptive Play: Examining Game-Based Coping Behaviour as an Individualized Stress Response. in Extended Abstracts of the 2021 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play. 2021.
15. Priego-Quesada JI. Reproducibility of Skin Temperature Response after Cold Stress Test Using the Game Ready System: Preliminary Study. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(16):8295.
16. Agrawal V, Color M. A Game based on Art Therapy for Mental Health. in Extended Abstracts of the 2020 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play. 2020.
17. Nguyen DT, Hoang VA. Monetary Consequences of Fiscal Stress in a Game Theoretic Framework1. Korea. 2020;20(683):34.15.
18. Mack I. The kids obesity prevention program: cluster randomized controlled trial to evaluate a serious game for the prevention and treatment of childhood obesity. J Med Int Res. 2020;22(4):e15725.
19. Poppelaars M. Explicit mental health messaging promotes serious video game selection in youth with elevated mental health symptoms. Front Psychology. 2018;9:1837.
20. Holz H, Beuttler B, Ninaus M. Design rationales of a mobile game-based intervention for german dyslexic children. in Proceedings of the 2018 annual symposium on computer-human interaction in play companion extended abstracts. 2018.
21. Plante CN. Video games as coping mechanisms in the etiology of video game addiction. Psychol Pop Media Culture. 2019;8(4):385.
22. Han X. Stress and Self-Control as Predictors of Mobile Game Addiction Among Chinese University Students. in 2018 Symposium on Health and Education (SOHE 2018). 2018. Atlantis Press.
23. Yu B. Biofeedback for everyday stress management: A systematic review. Front ICT. 2018;5:23.
24. Edwards J. Anxiety and perceived psychological stress play an important role in the immune response after exercise. Exerc Immunol Rev. 2018;24.
25. Delgado C, Toukonen M, Wheeler C. Effect of canine play interventions as a stress reduction strategy in college students. Nurse Educat. 2018;43(3):149-153.
26. Daviu N. Neurobiological links between stress and anxiety. Neurobiol Stress. 2019;11:100191.
27. Ruiz FJ. A Multiple-Baseline Evaluation of Acceptance and Commitment Therapy Focused on Repetitive Negative Thinking for Comorbid Generalized Anxiety Disorder and Depression. Front Psychol. 2020;11:356.
28. Moran DJ, Ming S. The mindful action plan: Using the MAP to apply acceptance and commitment therapy to productivity and self-compassion for behavior analysts. Behav Analys Pract. 2020:1-9.
29. Chong YY. Acceptance and commitment therapy for parental management of childhood asthma: An RCT. Pediatrics. 2019;143(2).
30. Vahidi M, Zamanzadeh V, Musavi S, Janani R, Namdar AH. Validation of the Persian version of the internet gaming disorder-20 Test among the students of Tabriz University of Medical Sciences. 2019:15-26.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]

31. Sprafkin J, Gadow K. An observational study of emotionally disturbed and learning-disabled children in school settings. J Abnormal Child Psychol. 1994;15(3):393-408.
32. Khormaee F, Kamari S. Construction and examine the psychometric characteristics the Academic Hope Scale. BQ J Cogn Strateg Learn. 2017;5(8):15-37.
33. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. J Consult Clin Psychol. 1988;56:893-7.
34. Kaviani H, Mousavi AS. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). Tehran University Med J. 2008.
35. Buysse DJ, Reynolds ICF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989;28(2):193-213.
36. Koochaki Z, Karimi S. Relationship Between Covid-19 Anxiety and Quality of Life with the Mediating Role of Sleep Quality in People with Diabetes. J Diabetes Nurs. 2021;9(3):1660-1673.
37. Izadi R, Abedi M. Acceptance and Commitment therapy. 2015:160-186.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-10-15]