

## Research Paper

### Relationship between emotional self-regulation and online game addiction with the mediating role of loneliness in elementary school children

Alireza Kakavand<sup>1</sup>, Nazanin Mousavi<sup>2\*</sup>, Farhad Shirmohammadi<sup>3</sup>, Fatemeh Hejri<sup>4</sup>, Razieh Haji sharifi<sup>5</sup>, Hames Qasemi Madani<sup>6</sup>

**Citation** kakavand A, mousavi N, shirmohammadi F, hejri F, haji sharifi R, qasemi madani H. Relationship between emotional self-regulation and online game addiction with the mediating role of loneliness in elementary school children.. Early Childhood Health And Education URL: <http://jeche.ir/article-1-122-fa.html>



#### ARTICLE INFO

#### ABSTRACT

##### Keywords:

Emotional Self-Regulation, Loneliness Feeling, Online Game Addiction, Students

**Received:** 10 edi 2022

**Accepted:** 10 edi 2022

**Available:** 14 edi 2022

**Introduction:** The purpose of this research was to investigate the mediating role of loneliness in the relationship between emotional self-regulation and online games addiction in students.

**Method:** the present study statistic population included the second grade elementary students of Qazvin city In 2022-2023, and 218 of them were selected through available sampling. The measurement instruments included the emotional self-regulation questionnaire of Larsen and Prizmike (2004), the loneliness questionnaire of Russell et al. (1980) and the online game addiction questionnaire of Wang and Chang (2002). Path analysis was used to analyze the casual model and the results showed a perfect fit of the model with the data.

**Results:** the results showed a direct and significant effect between emotional self-regulation ( $p < 0.01$  and  $\beta = 0.39$ ) and loneliness ( $p < 0.01$  and  $\beta = 0.57$ ) with online games addiction. Also, the analysis of the mediator's role showed that the feeling of loneliness plays mediator role in the relationship between emotional self-regulation and online games addiction.

**Discussion:** In formulating psychological interventions to control and treat online games addiction in students, special attention should be paid to the role of emotional self-regulation and loneliness.

1 Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.

2 M.A Student in General Psychology, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran . (Corresponding Author). nazaninmousavi1991@gmail.com

3 M.A Student in General Psychology, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

4 M.A Student in General Psychology, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

5 M.A Student in General Psychology, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran

6 Registered law expert, University of Applied Sciences & Technology, Qazvin, Iran

## مقاله پژوهشی

رابطه بین خودتنظیمی هیجانی و اعتیاد به بازی‌های آنلاین با نقش میانجی احساس تنهایی در کودکان مقطع ابتدایی  
علیرضا کاکاوند<sup>۱</sup>، نازنین موسوی<sup>۲\*</sup>، فرهاد شیرمحمدی<sup>۳</sup>، فاطمه هجری<sup>۴</sup>، راضیه حاجی شریفی<sup>۵</sup> و حامد قاسمی مدانی<sup>۶</sup>

## مشخصات مقاله

## چکیده

## کلیدواژه‌ها

**مقدمه:** هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی احساس تنهایی در ارتباط بین خودتنظیمی هیجانی با اعتیاد به بازی‌های آنلاین در دانش‌آموزان بود.

احساس تنهایی، خودتنظیمی هیجانی، اعتیاد به بازی‌های آنلاین، دانش-آموزان

**روش:** جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانش‌آموزان ابتدایی دوره دوم شهر قزوین در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود که از بین آن‌ها ۲۱۸ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری شامل پرسشنامه خودتنظیمی هیجانی لارسن و پریمایک (۲۰۰۴)، پرسشنامه احساس تنهایی راسل و همکاران (۱۹۸۰) و پرسشنامه اعتیاد به بازی‌های آنلاین وانگ و چانگ (۲۰۰۲) بود. برای تحلیل مدل علی از تحلیل مسیر استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان‌گر برازش کامل مدل با داده‌ها بود. همچنین نتایج تأثیر مستقیم و معناداری را بین خودتنظیمی هیجانی ( $\beta = -0/39$  و  $p < 0/01$ ) و احساس تنهایی ( $\beta = 0/57$  و  $p < 0/01$ ) با اعتیاد به بازی‌های آنلاین نشان داد. همچنین تحلیل نقش میانجی نشان داد که احساس تنهایی در ارتباط بین خودتنظیمی هیجانی با اعتیاد به بازی‌های آنلاین میانجی دارند

**نتیجه‌گیری:** در تدوین مداخله‌های روان‌شناختی جهت کنترل و درمان اعتیاد به بازی‌های آنلاین در دانش‌آموزان، باید به نقش خودتنظیمی هیجانی و احساس تنهایی توجه ویژه مبذول شود.

دریافت شده: ۱۴۰۰/۱۲/۱۹

پذیرفته شده: ۱۴۰۱/۰۱/۲۱

منتشر شده: ۱۴۰۱/۰۱/۲۵

۱. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران (نویسنده مسئول). nazaninmousavi1991@gmail.com

۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

۴. کارشناس ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

۵. کارشناس ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

۶. کارشناس حقوق ثبتی، دانشگاه علمی و کاربردی الموت شرقی، قزوین، ایران

## مقدمه

موضوع بازی در رشد کودکان و نوجوانان بسیار حائز اهمیت است. در گذشته، کودکان اغلب با دوستان و همسالان خود در فضاهای باز ارتباط برقرار می‌کردند و بازی می‌کردند، اما در حال حاضر با توجه به پیشرفت فناوری، بازی‌ها بر روی رایانه و به صورت آنلاین و با افراد مجازی انجام می‌شود (کاراجا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). بازی‌های اینترنتی مناسب می‌تواند تأثیر مثبتی بر اوقات فراغت، دوستی، مهارت‌های حل مسئله، تقویت حافظه کوتاه‌مدت داشته باشد، اما بازی بیش‌ازحد تا حدی که کاربران کنترل خود را از دست بدهند می‌تواند در مطالعات آن‌ها اختلال ایجاد کند، افزایش تکانشگری و پرخاشگری و ایجاد بیگانگی در روابط واقعی زندگی را در بر داشته باشد (کیم<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، باین‌حال، بازی‌های اینترنتی مداوم یا مکرر ممکن است به اعتیاد به بازی‌های اینترنتی تبدیل شود. اعتیاد به بازی‌های اینترنتی<sup>۳</sup> به عنوان استفاده بیش‌ازحد و اجباری از بازی‌های رایانه‌ای یا ویدیویی که منجر به مشکلات اجتماعی و یا عاطفی می‌شود، تعریف شده است. شواهد زیادی برای تأثیرات منفی اعتیاد به بازی‌های آنلاین بر سلامت روان کودکان و نوجوانان (به‌عنوان مثال، اضطراب، علائم افسردگی)، سلامت جسمانی (مانند محرومیت از خواب و عوامل خطر بیماری) و عملکرد تحصیلی وجود دارد (وانگ<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). معیارهای تشخیصی اختلال بازی‌های آنلاین که به عنوان اعتیاد به بازی‌های اینترنتی تعریف می‌شود، به عنوان معیارهای تحقیقاتی در بخش III کتابچه راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، ویرایش پنجم<sup>۵</sup> پیشنهاد شده است. اعتیاد به بازی‌های آنلاین یکی از انواع اعتیاد به اینترنت است و با علائم روانی آسیب‌شناختی مرتبط با خلق‌وخو، مانند افسردگی و تحریک‌پذیری همراه است (کو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). استفاده بیش‌ازحد از بازی‌های آنلاین بر سلامت جسمی و روانی کودکان تأثیر سوء از جمله فقدان تحرک بدنی، محرومیت از خواب و کاهش تعاملات اجتماعی چهره به چهره را بر جا می‌گذارد (تسو<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). اگرچه بازی‌های ویدئویی و گشت‌وگذار در اینترنت به فعالیت‌های تفریحی محبوب برای کودکان و نوجوانان تبدیل شده‌اند، ولی نگرانی‌های فزاینده‌ای در مورد اعتیاد به بازی و اینترنت و خطرات مربوط به سلامت جسمی و روانی وجود دارد. بر اساس یک نظرسنجی اخیر در بریتانیا، ۵۳ درصد از والدین نگران استفاده فرزندان‌شان از فناوری و اینترنت بودند (تروالا<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). تحقیقات نشان داده که احساس تنهایی به عنوان عامل مهم اعتیاد به بازی‌های آنلاین معرفی شده است (مارتونچیک و لوکشا<sup>۹</sup>، ۲۰۱۶).

احساس تنهایی یک احساس تک قطبی است که از اختلاف بین ارتباطات اجتماعی مطلوب و واقعیت ایجاد می‌شود. جامعه مدرن را به عنوان عصر تنهایی می‌توان معرفی کرد. تنهایی شامل انزوای بین فردی (تنهایی ناشی از فقدان تعاملات اجتماعی)، انزوای درون فردی (تنهایی ناشی از تکه‌تکه شدن خود) و انزوای وجودی (جدایی از جهان) است؛ بنابراین، تنهایی به فقدان تعاملات اجتماعی محدود نمی‌شود، بلکه شامل عدم وابستگی به جایی تعریف می‌شود (لی<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). پس احساس تنهایی مترادف با انزوای اجتماعی نیست و افرادی که ارتباطات اجتماعی زیادی دارند هم ممکن است احساس تنهایی داشته باشند و همچنین افرادی که تنها هستند می‌توانند احساس تنهایی نداشته باشند (پریس<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). هنگامی که فرد احساس می‌کند که ارتباطش با دیگران مختل شده است، احساس تنهایی به عنوان یک انگیزه تکاملی برای ارتباط مجدد ایجاد می‌شود و به عنوان یک ارزیابی منفی از کیفیت ارتباطات

- 1 Karaca
- 2 Kim
- 3 Internet Gaming addiction
- 4 Wang
- 5 DSM-5
- 6 Ko
- 7 Tso
- 8 Throuvala
- 9 Martončík & Lokša
- 10 Lee
- 11 Preece

یک فرد تصور می‌شود. احساس تنهایی یک حالت عاطفی منفی است که به دلیل درک ذهنی از ناکافی بودن روابط رخ می‌دهد و بیشتر با کیفیت روابط فرد مرتبط است تا کمیت؛ بنابراین، احساس تنهایی می‌تواند صرف نظر از زمان صرف شده در تنهایی یا مدت زمان صرف شده در فعالیت‌های اجتماعی رخ دهد (ارس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). افراد ممکن است حتی زمانی که توسط خانواده یا دوستان احاطه شده‌اند احساس تنهایی کنند که نشان می‌دهد که تنهایی با واقعیت عینی شرایط فرد مرتبط نیست، بلکه به ادراک ذهنی فرد مربوط است (اودی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). مطالعات همچنین نشان داده‌اند که تنهایی را می‌توان به دو بخش طبقه‌بندی کرد: (۱) تنهایی عاطفی نشان‌دهنده از خود بیگانگی عاطفی است که در روابط مهم و نزدیک (مثلاً در بین والدین، معشوق یا دوستان) رخ می‌دهد و (۲) تنهایی اجتماعی به‌طور کلی شامل بیگانگی عاطفی از جامعه که مشخصه آن طرد شدن افراد توسط گروه‌ها یا سازمان‌های اجتماعی است (یان<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). یکی از متغیرهای روان‌شناسی که با احساس تنهایی در ارتباط است خودتنظیمی هیجانی است (پریس و همکاران، ۲۰۲۱).

تنظیم هیجانی که به عنوان خودتنظیمی هیجانی نیز شناخته می‌شود، به عنوان مجموعه‌ای از فرآیندهای شناختی که بر پاسخ‌های عاطفی تأثیر می‌گذارد، تعریف می‌شود. تنظیم هیجانی فرآیند پیچیده‌ای است که شامل شروع، مهار یا تعدیل جنبه‌های عملکرد هیجانی است. تنظیم هیجانی مطلوب در افراد می‌تواند اختلال‌ها و آسیب‌های روانی را کاهش دهد (ین<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). احساسات بخش مهمی از عملکرد انسان‌ها هستند که هدف آن‌ها انجام یک کارکرد انطباقی است، زیرا اطلاعاتی در مورد خود و محیط اطراف به ما می‌دهند و ما را مستعد می‌کنند تا بر اساس آن عمل کنیم. فرآیندهای تنظیم هیجان شامل سه مکانیسم است: تنظیم ورودی، ارزیابی مجدد و تنظیم خروجی (استراتژی‌هایی که برای تنظیم پاسخ‌های هیجانی از جمله بیان احساسات استفاده می‌شوند). خودتنظیمی هیجانی به عنوان ظرفیت نظارت، ارزیابی و اصلاح (افزایش یا کاهش) وضعیت عاطفی فرد به منظور دستیابی به یک هدف تعریف شده است (سانچیز-سانچیز<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج پژوهش‌های استوز<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، مارچینا<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۹)، تراملو<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۸) و وو<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۲۲)، نشان داد که بین خودتنظیمی هیجانی و رفتارهای اعتیادآور مانند اعتیاد به بازی‌های آنلاین رابطه وجود دارد و تنظیم هیجانی ناسازگار سبب افزایش رفتارهای اعتیادبرانگیز می‌شود. مطالعه تان<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که خودتنظیمی هیجانی ناسازگار در افراد سبب افزایش احساس تنهایی در فرد می‌گردد و مطالعه وانگ و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که احساس تنهایی با اعتیاد به بازی‌های آنلاین در ارتباط است و افزایش احساس تنهایی در فرد سبب گرایش فرد به انجام بازی‌های آنلاین می‌شود. عوامل روان‌شناختی همیشه به شکل ساده و خطی منجر به آسیب‌های روان‌شناختی نمی‌شوند و در این زمینه باید به نقش تعاملی متغیرها نیز توجه داشت و با توجه با مطالبی که در رابطه با ارتباط متغیرهای پژوهش بیان شد، شاید شناخت مؤلفه‌های در ارتباط با سلامت روان دانش‌آموزان علاوه بر فهم بهتر و دقیق‌تر این مؤلفه‌ها، پژوهش‌گران و متصدیان حوزه سلامت روان را در طراحی و به‌کارگیری مداخلات روانی اجتماعی دقیق و مؤثر یاری می‌دهد. با توجه به تحقیقات انجام شده در حوزه‌های متغیرهای مورد نظر، پژوهش‌های جامعی که به بررسی اعتیاد به بازی آنلاین، احساس تنهایی و خودتنظیمی هیجانی در دانش‌آموزان ابتدایی و در قالب مدل مدلسازی انجام نشده است و در این روش تحقیق به بررسی نقش واسطه‌ای احساس تنهایی در رابطه بین خودتنظیمی هیجانی با اعتیاد به بازی‌های آنلاین در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی پرداخته شد.

- 1 Eres
- 2 O'Day
- 3 Yun
- 4 Yen
- 5 Sanchis-Sanchis
- 6 Estévez
- 7 Marchica
- 8 Trumello
- 9 Wu
- 10 Tan

## روش

## الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع بنیادی، به لحاظ رویکردی نظری از نوع کمی و به لحاظ روش از نوع پژوهش همبستگی از طریق الگویابی تحلیل مسیر است. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل تمامی دانش آموزان ابتدایی شهر قزوین در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. درباره حجم نمونه در پژوهش های مربوط به روش تحقیق همبستگی از نوع الگویابی تحلیل مسیر نظرات گوناگون وجود دارد ولی همه بر این موضوع توافق دارند که الگویابی تحلیل مسیر، شبیه تحلیل عامل از فنون آماری است که با نمونه بزرگ قابل اجرا است (تاباکنیک و فیدل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). بومسما<sup>۲</sup> (۱۹۸۳) به نقل از تاباکنیک و فیدل (۲۰۰۱) حداقل حجم ۲۰۰ نفر را برای برازش مدل کافی دانسته است. گروه نمونه پژوهش حاضر (پس از حذف داده های ۲۱ نفر که به طور ناقص به پرسشنامه ها پاسخ داده بودند) شامل ۲۱۸ نفر بود که به صورت پیمایش اینترنتی در بستر برنامه شاد در یک بازه زمانی ۲ ماهه و به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل تحصیل در مقطع ابتدایی دوره دوم در شهر قزوین و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش و معیار خروج از پژوهش نیز ناقص بودن اطلاعات ارائه شده بود.

## ب) ابزار

**پرسش نامه خودتنظیمی هیجانی**<sup>۳</sup>: این مقیاس توسط لارسن و پریزمیک<sup>۴</sup> در سال ۲۰۰۴ طراحی شده است و ابعاد مختلف خودتنظیمی هیجانی را می سنجد و دارای ۴۴ سؤال است که در یک طیف لیکرتی از هرگز (۰) تا همیشه (۶) نمره گذاری می شود. پایایی نسخه اصلی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ و به روش بازآزمایی ۰/۸۴ بدست آمده است. معمار و همکاران (۱۳۹۵) پایایی این مقیاس را به روش دونیمه کردن ۰/۷۵ و با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۰ گزارش کرده اند. ثبات درونی نمره کل این آزمون بر اساس نمونه پژوهشی حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شد.

**پرسش نامه احساس تنهایی**: این پرسش نامه توسط راسل<sup>۵</sup> و همکارانش در سال ۱۹۸۰ ساخته شد که شامل ۲۰ سؤال که به صورت ۴ گزینه ای لیکرتی پاسخ داده می شود. در این پرسشنامه هرگز امتیاز (۱)، به ندرت امتیاز (۲)، گاهی امتیاز (۳) و همیشه امتیاز (۴) می گیرد. دامنه نمره ها بین ۲۰ (حداقل) و ۸۰ (حداکثر) است؛ بنابراین میانگین نمره ۵۰ است. نمره بالاتر از میانگین بیانگر شدت بیشتر احساس تنهایی است. پایایی این آزمون در نسخه جدید تجدیدنظر شده ۰/۷۸ گزارش شده است. پایایی آزمون به روش بازآزمایی توسط راسل و همکارانش ۰/۸۹ گزارش شده است. این مقیاس توسط شکر کن و میردیری کوند ترجمه و پس از اجرای مقدماتی و اصلاحات به کار گرفته شد روایی و پایایی قابل قبول گزارش کردند (نادری، حق شناس، ۱۳۸۸). ثبات درونی نمره کل این آزمون بر اساس نمونه پژوهشی حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ محاسبه شد.

**پرسش نامه اعتیاد به بازی های آنلاین**: این پرسشنامه توسط وانگ و چانگ (۲۰۰۲) ساخته شد. این ابزار که با ایجاد تغییراتی در پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ (۱۹۹۶) ساخته شده، دارای ۲۰ ماده است که هر ماده روی یک مقیاس پنج درجه ای لیکرت (به ندرت= ۱، گاه گاهی= ۲، مکرراً= ۳، اغلب= ۴، همیشه= ۵) نمره گذاری می شود. طیف نمرات حاصل از این پرسشنامه بین ۱۰۰-۲۰ است و نمره بالاتر تمایل بیشتر به بازی های آنلاین را نشان می دهد. نمرات بین ۴۹-۲۰ کاربران بازی های آنلاین را معرفی می کند که برخی از مواقع وقت زیادی را صرف بازی می کنند، اما در استفاده از بازی بر خود کنترل دارند؛ نمرات ۷۹-۵۰ افرادی را نشان می دهد که برخی اوقات در استفاده از بازی دچار مشکل می شوند؛ نمرات ۱۰۰-۸۰ بیانگر افرادی است که استفاده بیش از حد از بازی، مشکلات جدی در زندگی آنان ایجاد کرده است. این افراد باید تأثیر بازی را در زندگی خویش دریابند و به دنبال راهکارهایی برای

1. Tabachnick & Fidell
2. Boomsma
3. Affective Self-Regulation Strategies Scale
4. Larsen & Prizmic
5. Russell

رفع مشکل خود باشند. به طور کلی، نمره بالای ۵۳، نشان‌دهنده اعتیاد به بازی‌های آنلاین است و این افراد باید تمهیداتی را جهت کنترل میزان استفاده از بازی در خود بیندیشند. وانگ و چانگ (۲۰۰۲)، ضریب آلفای کرونباخ را برای این ابزار ۰/۹۰ گزارش داد. زندگی پیام و همکاران ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۹۵ گزارش کردند (زندگی پیام و همکاران، ۱۳۹۴). ثبات درونی نمره کل این آزمون بر اساس نمونه پژوهشی حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه شد.

## ج) معرفی برنامه مداخله‌ای

### یافته‌ها

میانگین سنی و انحراف معیار شرکت‌کنندگان پژوهش  $11/77 \pm 2/16$  بود.

جدول (۱). یافته‌های توصیفی مقیاس‌های پژوهش

شاخص آماری	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
خودتنظیمی هیجانی	۱۲۶/۳۵	۲۷/۸۹	-۰/۱۹۷	-۰/۳۴۴
احساس تنهایی	۵۴/۶۶	۱۱/۱۲	۰/۴۲۳	-۰/۱۹۴
اعتیاد به بازی‌های آنلاین	۶۴/۶۱	۱۵/۱۰	-۰/۹۷۸	۰/۴۴۱

میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در جدول فوق نشان داده شده است. همچنین طبق جدول فوق، ارزش‌های چولگی و کشیدگی نشان می‌دهد که متغیرهای پژوهش توزیع نرمال دارند.

یکی از مفروضه‌های الگویابی تحلیل مسیر نرمال بودن توزیع چندمتغیری است. برای این منظور در نرم‌افزار AMOS از ضریب کشیدگی چند متغیری ماردیا استفاده می‌شود. بنتلر<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) پیشنهاد می‌کند که مقادیر بزرگ‌تر از ۵ برای ضریب ماردیا نشان‌دهنده توزیع غیر نرمال داده‌ها است (بیرن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). مقدار ضریب ماردیا برای داده‌های پژوهش حاضر برابر با ۳/۲۶ است که نشان می‌دهد مفروضه نرمال بودن چندمتغیره برقرار است. برای بررسی نرمال بودن تک متغیری یک معیار کلی توصیه می‌کند که چنانچه کجی و کشیدگی در بازه (۲، -۲) نباشند داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. بر اساس داده‌های جدول ۱ مشخص می‌شود که شاخص کجی و کشیدگی هیچ‌یک از نشانگرها خارج از بازه (۲، -۲) نیست و بنابراین می‌توان آن‌ها را نرمال یا تقریب نرمال در نظر گرفت. جهت بررسی عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای مستقل از شاخص تحمل و عدم تراکم واریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول (۲). شاخص تحمل واریانس و عامل تراکم واریانس به منظور ارزیابی عدم وجود اثر هم‌خطی بین متغیرهای مستقل

متغیرهای پیش‌بین	تحمل	عامل تراکم واریانس

<sup>۱</sup>. Bentler  
<sup>۲</sup>. Byrne

۱/۰۸	۰/۹۶	خودتنظیمی هیجانی
۱/۰۸	۰/۹۶	احساس تنهایی

در جدول فوق چون شاخص تحمل واریانس نزدیک به ۱ است؛ لذا هیچ یک از متغیرهای پیش‌بین با سایر متغیرهای پیش‌بین اثر هم خطی ندارد. همچنین مقدار شاخص عامل تراکم واریانس کمتر از ۲ است لذا بین متغیرهای پیش‌بین اثر هم خطی وجود ندارد. نظر به این که اساس الگویابی تحلیل مسیر بر مبنای ماتریس واریانس- کوواریانس یا همبستگی بین متغیرها است، لذا در جدول ۳ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول (۳). ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	خودتنظیمی هیجانی	احساس تنهایی	اعتیاد به بازی‌های آنلاین
خودتنظیمی هیجانی	۱		
احساس تنهایی	-۰/۴۳ <sup>***</sup>	۱	
اعتیاد به بازی‌های آنلاین	-۰/۵۴ <sup>***</sup>	۰/۶۲ <sup>***</sup>	۱

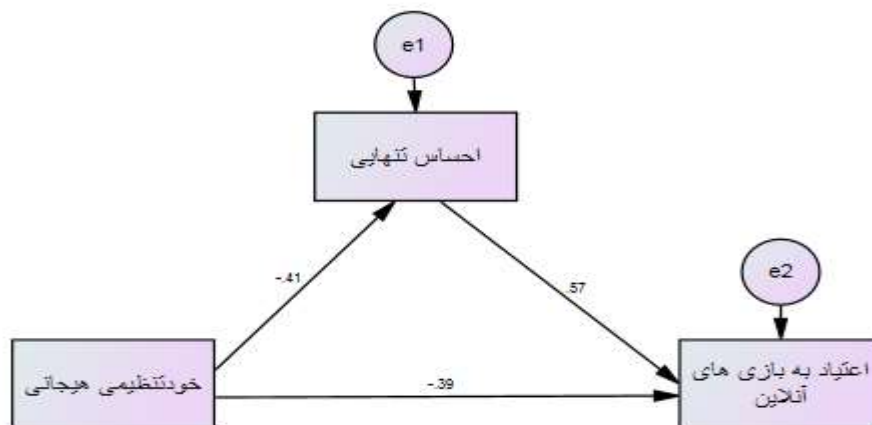
نتایج جدول فوق نشان می‌دهد رابطه بین متغیرهای پژوهش، در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد ( $p < 0.05$ ). به منظور پاسخ به پرسش اصلی پژوهش مبنی بر اینکه آیا مدل تبیین اعتیاد به بازی‌های آنلاین با توجه به خودتنظیمی هیجانی و نقش میانجی احساس تنهایی در دانش‌آموزان با داده‌های تجربی برازش دارد؟ از الگوی تحلیل مسیر و نرم‌افزار ایموس نسخه ۲۴ بهره برده شده است. در جدول ۴ مهم‌ترین شاخص‌های آزمون برازش مدل مفهومی پژوهش گزارش شده است.

جدول (۴). شاخص‌های برازش الگوی پیشنهادی و الگوی نهایی

شناسه‌های برازش	$\chi^2/df$	GFI	PCFI	PNFI	CFI	IFI	RMSEA
الگوی نهایی پژوهش	۱/۹۵۳	۰/۹۳۵	۰/۷۹۳	۰/۷۸۷	۰/۹۴۶	۰/۹۳۸	۰/۰۵۳

\*میزان قابل قبول شاخص‌ها CFI, GFI, IFI ( $> 0.9$ )، RMSEA ( $> 0.8$ )، CMIN/DF ( $< 3$ ) خوب،  $< 5$  قابل قبول

به‌طور کلی در کار با برنامه ایموس هر یک از شاخص‌های به‌دست آمده به‌تنهایی دلیل برازندگی یا عدم برازندگی الگو نیستند و این شاخص‌ها را در کنار هم بایستی تفسیر نمود. نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش مدل در مجموع از وضعیت مطلوبی بهره‌مند شده‌اند و بنابراین پاسخ به فرضیات پژوهش بلامانع است. در ادامه ضرایب مسیر استاندارد شده مدل پژوهش در شکل (۱) و جدول (۵) ارائه شده است.



شکل ۱. الگوی پژوهش در حالت ضرایب استاندارد شده

جدول (۵). ضرایب و معناداری اثرات مستقیم متغیرهای پژوهش

متغیر ملاک	متغیر پیش‌بین	نوع اثر	ضریب استاندارد نشده	$\beta$ استاندارد شده	t	sig
احساس تنهایی	خودتنظیمی هیجانی	مستقیم	-۰/۸۱	-۰/۴۱	-۴/۱۶	۰/۰۰۱
اعتیاد به بازی های آنلاین	خودتنظیمی هیجانی	مستقیم	-۰/۶۷	-۰/۳۹	-۴/۱۱	۰/۰۰۱
اعتیاد به بازی های آنلاین	احساس تنهایی	مستقیم	۰/۹۴	۰/۵۷	۵/۸۲	۰/۰۰۱

بر طبق آزمون ضرایب شکل ۱ و نتایج جدول فوق، ضرایب استاندارد شده‌ی مسیر در سطح ۹۵٪ اطمینان معنادار بوده است. ارتباط خودتنظیمی هیجانی و احساس تنهایی به صورت مستقیم برابر با  $t = -4/16$  و  $\beta = -0/41$ ، ارتباط خودتنظیمی هیجانی و اعتیاد به بازی های آنلاین برابر با  $t = -4/11$  و  $\beta = -0/39$  و ارتباط احساس تنهایی و اعتیاد به بازی های آنلاین برابر با  $t = 5/82$  و  $\beta = 0/57$  است.

جهت بررسی نقش میانجی احساس تنهایی بین خودتنظیمی هیجانی و اعتیاد به بازی های آنلاین از آزمون سوبل استفاده شد.

جدول (۶). ضرایب و معناداری اثر غیر مستقیم خودتنظیمی هیجانی بر اعتیاد به بازی های آنلاین

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	نوع اثر	ضریب استاندارد نشده	$\beta$ استاندارد شده	آماره سوبل	sig
اعتیاد به بازی های آنلاین	خودتنظیمی هیجانی	به واسطه احساس تنهایی	-۰/۷۶	۰/۲۳	۲/۸۱	۰/۰۰۱

یک روش مورد استفاده برای سنجش معنی داری اثر متغیر واسطه آزمون سوبل (۱۹۸۲) است که مستقیماً معنی داری  $ab$  را نسبت به توزیع بهنجار  $Z$  با استفاده از خطای استاندارد متغیر میانجی می‌سنجد. بدین ترتیب که پس از تقسیم حاصل ضرب دو ضریب غیر استاندارد که مسیرهای متغیر واسطه را تشکیل

می‌دهند بر خطای استاندارد این حاصلضرب، نسبت بدست آمده با جدول توزیع بهنجار مقایسه می‌شود؛ اگر نسبت بدست آمده بزرگ تر از  $1/96$  باشد نتیجه گرفته می‌شود که اثر متغیر میانجی معنی دار است. آنچه از نتایج جدول فوق برمی‌آید این است که خودتنظیمی هیجانی اثر غیرمستقیم به واسطه احساس تنهایی بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین در دانش آموزان مقاطع ابتدایی دارد، بنابراین فرضیه مطرح شده در ارتباط با وجود رابطه غیرمستقیم بین خودتنظیمی هیجانی با اعتیاد به بازی‌های آنلاین دانش آموزان با  $95$  درصد اطمینان تایید می‌شود ( $p < 0.05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این تحقیق بررسی رابطه بین خودتنظیمی هیجانی و اعتیاد به بازی‌های آنلاین با نقش میانجی احساس تنهایی در دانش آموزان مقطع ابتدایی بود که نتایج آماری نشان داد که احساس تنهایی در رابطه بین خودتنظیمی هیجانی و اعتیاد به بازی‌های آنلاین در دانش آموزان نقش واسطه‌ای ایفا می‌کند و این نتیجه با پژوهش‌های انجام شده توسط وانگ و همکاران (۲۰۱۹)، تن و همکاران (۲۰۲۲)، لی و همکاران (۲۰۱۹)، همسو بود. افرادی که احساس تنهایی دارند احتمالاً از نظر شناختی بیش از حد مراقب تهدید اجتماعی هستند (انتظار طرد اجتماعی) و بنابراین از ارتباط اجتماعی اجتناب می‌کنند و همچنین این افراد در تنظیم هیجانی از ارزیابی مجدد شناختی استفاده کم دارد (معمولاً یک استراتژی انطباقی) و استفاده زیاد از فاجعه‌سازی، نشخوار فکری و سرزنش خود (استراتژی‌های ناسازگارانه) دارد و این موضوع نشان دهنده الگوهای شناختی است که احتمالاً حالات عاطفی منفی و شناخته‌ای غیرمفید را تداوم می‌بخشد از این رو، می‌توان بیان کرد که تنظیم شناختی هیجانی در توسعه و حفظ چرخه احساس تنهایی و خطای شناختی این افراد کمک می‌کند (تن و همکاران، ۲۰۲۲) و همچنین تحقیقات نشان داد که افرادی که از نظر اجتماعی منزوی و تنها هستند تمایل دارند با مشارکت در واقعیت مجازی تسکین پیدا کنند. تنهایی به عنوان مهم‌ترین متغیر پیش‌بینی کننده استفاده مشکل‌زا از اینترنت است. طی پژوهش انجام شده تنهایی، عزت‌نفس و رضایت از زندگی  $38$  درصد از کل واریانس اعتیاد به بازی‌های آنلاین را تشکیل می‌دهند و تنهایی مهم‌ترین متغیر پیش‌بینی کننده اعتیاد به بازی‌های آنلاین بود (لی و همکاران، ۲۰۱۹). علاوه بر این، تنهایی نه تنها علت اعتیاد به بازی‌های آنلاین بلکه پیامد آن نیز است. اگرچه فرد در هنگام انجام بازی‌های آنلاین ممکن است به طور موقت از احساسات منفی مرتبط با کمبودهای اجتماعی فرار کند، بازی بیش از حد کمک‌چندانی به توسعه یا حفظ روابط واقعی نمی‌کند. در عوض، جایگزینی برای تعاملات بین فردی در زندگی واقعی ممکن است به بدتر شدن روابط اجتماعی موجود و در نتیجه افزایش تنهایی موجب شود (وانگ و همکاران، ۲۰۱۹)؛ بنابراین می‌توان بیان کرد که خودتنظیمی هیجانی با احساس تنهایی در ارتباط است و خودتنظیمی هیجانی ناسازگار سبب می‌شود که فرد بیشتر احساس تنهایی کند و احساس تنهایی سبب می‌شود که فرد برای کاهش و جبران آن بیشتر به بازی‌های آنلاین روی بیاورد.

همچنین نتایج آماری نشان داد که خودتنظیمی هیجانی با اعتیاد به بازی‌های آنلاین رابطه معنی دار دارد، یعنی دانش‌آموزانی که توانایی خودتنظیمی هیجانی پایین دارند احتمال بیشتری وجود دارد که اعتیاد به بازی‌های آنلاین پیدا کنند که نتیجه با تحقیقات انجام شده توسط وو و همکاران (۲۰۲۲)، مارچینا و همکاران (۲۰۱۹) و یین و همکاران (۲۰۱۸) همسو بود.

سطوح پایین تنظیم هیجان به عنوان عاملی در نظر گرفته شده است که احتمال رفتارهای پرخطر را در جوانان و خردسالان، مانند اختلال قمار، اختلال بازی و اختلالات مرتبط با اینترنت افزایش می‌دهد. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که افرادی که در تنظیم هیجان مشکل دارند، برای اجتناب از تنظیم احساسات و عواطف منفی، رفتارهای اعتیادآوری را انجام می‌دهند، مانند اعتیاد به بازی‌های آنلاین، همچنین به نظر می‌رسد که افراد ممکن است در رفتارهایی شرکت کنند که حالت‌های هیجانی مثبت را گسترش می‌دهد، در صورتی که مقررات و کنترل ضعیفی بر احساسات خود دارند، همچنین اشاره کرده‌اند که حالت‌های هیجانی، مانند عدم اشتیاق (یعنی بی‌تفاوتی)، می‌تواند ریشه مشکل استفاده از اینترنت باشد (استوز و همکاران، ۲۰۱۷). عدم پذیرش هیجان‌های

منفی و تلاش برای فرار از این هیجان‌ها سبب می‌گردد که فرد به سمت رفتارهای اعتیادآور مانند اعتیاد به بازی‌های آنلاین روی بیاورد (مارچینا و همکاران، ۲۰۱۹). برخی از مطالعات نشان داده‌اند که راهبردهای تنظیم هیجان ناسازگار رابطه بین بدرفتاری روانی و مشکلات روانی اجتماعی را واسطه می‌کند. در تحقیقی نشان داده شد که استفاده از اینترنت و بازی‌های اینترنتی واکنش جبرانی است که افرادی که کمبودهای بیشتری در تنظیم هیجان نشان می‌دهند (به‌عنوان مثال، راهبردهای تنظیم هیجانی ناسازگار) از آن استفاده می‌کنند. به‌احتمال زیاد فرد در تلاش است برای کاهش تجربه احساسات منفی، درگیر رفتارهای مخاطره‌آمیز شود (وو و همکاران، ۲۰۲۲). به گفته گروس<sup>۱</sup> و همکاران، تنظیم هیجان یک زیرشاخه از تنظیم عاطفه است که به تلاش‌هایی برای تأثیرگذاری بر تجربه عاطفی، چه آگاهانه یا ناآگاهانه اشاره دارد و ممکن است شامل تنظیم بالا یا پایین (افزایش یا کاهش) باشد. دو راهبرد متداول برای کاهش هیجان که شامل ارزیابی مجدد شناختی و سرکوب بیانی وجود دارد. ارزیابی مجدد شامل تغییراتی در نحوه تفسیر یک موقعیت است که برای کاهش تأثیر عاطفی آن در زمینه‌های هیجانی منفی به کار برده می‌شود. در مقابل، سرکوب نشانه‌های بیرونی احساسات درونی و رفتار بیانگر هیجان را مهار می‌کند. با توجه به تنظیم هیجان، یک ارتباط پیش‌بینی کننده بین ارزیابی مجدد شناختی و اعتیاد به اینترنت وجود دارد. ارزیابی مجدد شناختی شامل تفسیر مجدد محرک‌های هیجانی منفی به شیوه‌ای غیر عاطفی است، به نظر می‌رسد استفاده بیش از حد از اینترنت و بازی‌های آنلاین تلاشی است از سوی افراد برای اجتناب از احساسات دشوار از طریق ارضای عاطفی فوری یا اجتناب، حواس‌پرتی و جداسازی از آن رویداد. استفاده بیش از حد از اینترنت ممکن است نوعی استراتژی خودتنظیمی هیجانی ناسازگار باشد زیرا ممکن است برای منحرف کردن افراد از حالات عاطفی منفی مفید باشد (تراملو و همکاران، ۲۰۱۸). افرادی که دارای تنظیم هیجانی ضعیف هستند، اغلب برای فرار از احساسات خود، رفتارهای ناسازگارانه‌ای انجام می‌دهند که خطرات طیفی از اختلالات خلقی و اختلالات اعتیادآور را ایجاد می‌کند؛ بنابراین، چنین افرادی با اختلالات اعتیادی مختلف مانند اعتیاد به بازی‌های آنلاین همراه هستند (ین و همکاران، ۲۰۱۸). نتیجه این پژوهش تأییدی بر این فرض است که عوامل روان‌شناختی تنها به شکل ساده و خطی منجر به آسیب‌های روان‌شناختی نمی‌شوند و در این زمینه باید به نقش تعاملی متغیرها نیز توجه داشت. در خصوص محدودیت‌ها می‌توان بیان داشت که این پژوهش در بین دانش‌آموزان ابتدایی شهر قزوین انجام شده است که تعمیم نتایج به کل دانش‌آموزان باید با احتیاط صورت گیرد، از این رو پیشنهاد می‌شود که مطالعات دیگر سایر دانش‌آموزان شهرهای دیگر را مورد بررسی قرار دهند. دیگر محدودیت پژوهش حاضر استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس است که در این راستا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی نمونه با استفاده از روش‌های تصادفی انتخاب شود. در نهایت این که این پژوهش یک طرح مقطعی بود لذا پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های طولی در زمینه‌ی این متغیرها انجام شود که به درک کامل‌تر این متغیرها بیافزاید.

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مطالعه تحت موازین اخلاقی انجام شده است و رضایت کامل گروه نمونه جهت شرکت در پژوهش جلب شده است.

**حامی مالی:** مطالعه حاضر توسط سازمان یا فردی حمایت مالی نشده است.

**نقش هر یک از نویسندگان:** نویسنده اول: نگارش مقاله، نویسنده دوم تحلیل داده‌ها، نویسنده سوم (نویسنده مسئول) طراحی پژوهش، نویسنده چهارم

نگارش مقاله و نویسنده پنجم جمع‌آوری داده‌ها

**تضاد منافع:** این پژوهش به طور مستقیم یا غیرمستقیم با منافع شخص یا سازمانی تعارض ندارد.

**تشکر و قدردانی:** از همه شرکت‌کنندگانی که در نگارش مقاله حاضر یاری رساندند، قدردانی می‌شود.

## References

Eres, R., Lim, M. H., Lanham, S., Jillard, C., & Bates, G. (2021). Loneliness and emotion regulation: Implications of having social anxiety disorder. *Australian Journal of Psychology*, 73(1), 46-56.

- Estévez, A. N. A., Jáuregui, P., Sánchez-Marcos, I., López-González, H., & Griffiths, M. D. (2017). Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions. *Journal of behavioral addictions*, 6(4), 534-544.
- Hofmann, S. G., & Kashdan, T. B. (2010). The affective style questionnaire: development and psychometric properties. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 32, 255-263.
- Larsen RJ, Prizmic Z. Affect regulation. In: Baumeister RF, Vohs KD. editors. *Handbook of self-regulation: research, theory, and applications*. New York: Guilford Press; 2004. pp: 40-61.
- Karaca, S., Karakoc, A., Can Gurkan, O., Onan, N., & Unsal Barlas, G. (2020). Investigation of the online game addiction level, sociodemographic characteristics and social anxiety as risk factors for online game addiction in middle school students. *Community Mental Health Journal*, 56, 830-838.
- Kareshki, H. (2013). Evaluating factorial structure of emotional styles in students. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 11(3), 185-195. [Text in Persian].
- Kim, D., Nam, J. K., & Keum, C. (2022). Adolescent Internet gaming addiction and personality characteristics by game genre. *Plos one*, 17(2), e0263645.
- Ko, C. H., Liu, T. L., Wang, P. W., Chen, C. S., Yen, C. F., & Yen, J. Y. (2014). The exacerbation of depression, hostility, and social anxiety in the course of Internet addiction among adolescents: A prospective study. *Comprehensive psychiatry*, 55(6), 1377-1384.
- Lee, J. Y., Ko, D. W., & Lee, H. (2019). Loneliness, regulatory focus, inter-personal competence, and online game addiction: A moderated mediation model. *Internet Research*, 29(2), 381-394.
- Martončik, M., & Lokša, J. (2016). Do World of Warcraft (MMORPG) players experience less loneliness and social anxiety in online world (virtual environment) than in real world (offline)? *Computers in Human Behavior*, 56, 127-134.
- Marchica, L. A., Mills, D. J., Derevensky, J. L., & Montreuil, T. C. (2019). The role of emotion regulation in video gaming and gambling disorder: A systematic review. *Canadian Journal of Addiction*, 10(4), 19-29.
- Naderi, F., Haghshenash, F. (2009). The relationship between impulsivity and loneliness with the amount of mobile phone use in students. *new finding in psychology*. 4(12). 111-121 [Text in Persian].
- O'Day, E. B., Morrison, A. S., Goldin, P. R., Gross, J. J., & Heimberg, R. G. (2019). Social anxiety, loneliness, and the moderating role of emotion regulation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 38(9), 751-773.
- Preece, D. A., Goldenberg, A., Becerra, R., Boyes, M., Hasking, P., & Gross, J. J. (2021). Loneliness and emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, 180, 110974.
- Sanchis-Sanchis, A., Grau, M. D., Moliner, A. R., & Morales-Murillo, C. P. (2020). Effects of age and gender in emotion regulation of children and adolescents. *Frontiers in psychology*, 11, 946.
- Tan, A. J., Mancini, V., Gross, J. J., Goldenberg, A., Badcock, J. C., Lim, M. H., ... & Preece, D. A. (2022). Loneliness versus distress: A comparison of emotion regulation profiles. *Behaviour Change*, 39(3), 180-190.
- Throuvala, M. A., Griffiths, M. D., Rennoldson, M., & Kuss, D. J. (2021). Policy recommendations for preventing problematic internet use in schools: a qualitative study of parental perspectives. *International journal of environmental research and public health*, 18(9), 4522.
- Trumello, C., Babore, A., Candelori, C., Morelli, M., & Bianchi, D. (2018). Relationship with parents, emotion regulation, and callous-unemotional traits in adolescents' Internet addiction. *BioMed Research International*, 2018.
- Tso, W. W., Reichert, F., Law, N., Fu, K. W., de la Torre, J., Rao, N., ... & Ip, P. (2022). Digital competence as a protective factor against gaming addiction in children and adolescents: A cross-sectional study in Hong Kong. *The Lancet Regional Health-Western Pacific*, 20, 100382.
- Wang, J. L., Sheng, J. R., & Wang, H. Z. (2019). The association between mobile game addiction and depression, social anxiety, and loneliness. *Frontiers in public health*, 247.
- Wu, Y. Q., Liu, F., Chan, K. Q., Wang, N. X., Zhao, S., Sun, X., ... & Wang, Z. J. (2022). Childhood psychological maltreatment and internet gaming addiction in Chinese adolescents: Mediation roles of maladaptive emotion regulation strategies and psychosocial problems. *Child Abuse & Neglect*, 129, 105669.
- Yen, J. Y., Yeh, Y. C., Wang, P. W., Liu, T. L., Chen, Y. Y., & Ko, C. H. (2018). Emotional regulation in young adults with internet gaming disorder. *International journal of environmental research and public health*, 15(1), 30.
- Yun, P., Xiaohong, H., Zhongping, Y., & Zhujun, Z. (2021). Family function, loneliness, emotion regulation, and hope in secondary vocational school students: A moderated mediation model. *Frontiers in Public Health*, 9, 722276.

Zandipayam,A., Davoudi,I.& Mehrabizadeh Honarmand.,M.( 2016). Normalization and Examining Psychometric Properties of Online Game Addiction Inventory-Persian Version.Iranian journal of psychiary and clinical psychology. 21(4).351-361.[ Text in Persian].