

Research Paper

Fitness of Causal-Structural Relationships between Self-Efficacy and Self-Regulation with Internet Addiction by Mediating Quality of Life in Tehran's Adolescents

Maleeha Ahmadi¹, Morteza Andalib Koraim^{2*}, Elham Zargami³

1- Master of Psychology, Islamic Azad University, Varamin-Pishva branch, Varamin.

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Varamin-Pishva branch, Varamin, Iran.

Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Varamin-Pishva branch, Varamin, Iran.

Received: 2022/11/04

Revised: 2023/04/28

Accepted: 2023/05/02

Use your device to scan and read the article online



DOI:

10.30495/jpmm.2023.30744.3673

Keywords:

Internet Addiction, Quality of Life, Self-Efficacy, Self-Regulation, Structural Equations

Abstract

Introduction: The present study was conducted with the aim of examining fitness of causal-structural relationships of self-efficacy and self-regulation with Internet addiction, with the mediating role of quality of life among teenagers in Tehran.

Materials and Methods: The research design is descriptive-correlational. A number of 314 teenagers were selected from the teenagers of Tehran city using available sampling method. The data were collected using Young's Internet Addiction Questionnaire, Warosherbon's 36-item Quality of Life Questionnaire, Beaufard's Self-Regulation Questionnaire, and the Self-Efficacy Questionnaire of Mauritian Children and Adolescents. The data were analyzed using the structural equation modeling method in AMOS-Graphic software version 24.

Result: All research variables except self-regulation had a significant negative relationship with Internet addiction. The path coefficients indicated the appropriate fitness of the model in which both quality of life (directly) and self-efficacy (indirectly through quality of life) predict Internet addiction. The direct paths of quality of life with Internet addiction, self-regulation with self-efficacy ($\alpha < 0.01$) and self-efficacy with quality of life ($\alpha < 0.05$) were significant. Also the results for the direct paths of self-efficacy with Internet addiction, self-regulation with Internet addiction and self-regulation with quality of life were not significant ($\alpha > 0.05$). Also, the indirect effect of self-efficacy on Internet addiction through the mediation of quality of life was confirmed ($\alpha < 0.05$) and the indirect effect of self-regulation on Internet addiction through the mediation of quality of life was rejected ($\alpha > 0.05$).

Conclusion: Quality of life and self-efficacy play a key role in Internet addiction and it is necessary to pay attention to these factors in preventive and corrective programs.

Citation: Ahmadi M, Andalib Koraim M, Zargami E. Fitness of Causal-Structural Relationships between Self-Efficacy and Self-Regulation with Internet Addiction by Mediating Quality of Life in Tehran's Adolescents: Journal of Psychological Methods and Models 2023; 14 (52): 35-52.

***Corresponding Author:** Morteza Andalib Koraim

Address: Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Varamin-Pishva branch, Varamin, Iran.

Tell: 09127764505

Email: mortezaandalib65@gmail.com

Extended Abstract Introduction

Today, along with the comprehensive development of technology, the Internet provides access to the world and has changed people's habits while becoming an inseparable part of daily life (1). Internet use can become a problem. In particular, young people are constantly increasing their use of smartphones (2).

Studies emphasize that Internet addiction is inversely related to health-related quality of life indicators (3), leading to the need to spend more time playing Internet games and losing interest in hobbies, relationships, and educational opportunities (4). Among the psychological factors affecting the quality of life, self-efficacy and self-regulation can be mentioned (5).

This research seeks to discover the relationship between Internet addiction and self-efficacy and self-regulation with the mediating role of quality of life. To use the results of this research to take a step towards the prevention and treatment of Internet addiction in young people.

Materials and Methods

In this research, the relationships between the variables have been studied in the form of a causal model. Also, criterion variable (Internet addiction) has been explained using predictor variables (self-efficacy and self-regulation) and mediator variable of quality of life, so this study is among descriptive-retrospective correlation designs.

The statistical population of the current research consists of all adolescents aged 15 to 17 years old in Tehran, and the number of these people is estimated to be 504,261 according to the statistics of 2015, which was obtained using the available sampling method from among six girls' and boys' schools in the region. 9 Tehran province,

314 people participated in this research and completed the questionnaire.

The tools used in this study included Young's Internet Addiction Questionnaire, Warosherbon's 36-item Quality of Life Questionnaire, Beaufard's Self-Regulation Questionnaire, and Morris' Self-Efficacy Questionnaire for Children and Adolescents. The data were analyzed using the structural equation modeling method in AMOS-Graphic software version 24.

Results

Direct paths of quality of life with Internet addiction ($\beta = -0.435$), self-regulation with self-efficacy ($\beta = 0.883$), at the level of significance ($\alpha < 0.01$) and self-efficacy with quality of life ($\beta = 0.90$), at the level Significance ($\alpha < 0.05$) is significant. The results for the direct paths of self-efficacy with Internet addiction ($\beta = -0.275$), self-regulation with Internet addiction ($\beta = -0.392$) and self-regulation with quality of life ($\beta = 0.111$) was not significant ($\alpha > 0.05$).

The indirect effect of self-efficacy on Internet addiction through the mediation of quality of life has a lower limit of -2.5 and an upper limit of -0.809, according to the rule and zero being out of this range, this hypothesis is confirmed ($\alpha < 0.05$). Also, the indirect effect of self-regulation on Internet addiction with the mediation of quality of life has a lower limit of -0.017 and an upper limit of 1.785. According to the rule, zero is in the range of the lower limit and the upper limit, so this hypothesis is rejected ($\alpha > 0.05$).

Discussion and conclusion

This study was conducted with the aim of influencing factors on internet addiction in teenagers in Tehran. The results of the analysis of research findings indicated the effect of self-efficacy and quality of life on Internet

addiction in teenagers. In explaining the results, it can be said that the poor quality of life causes the use of ineffective coping and adaptation mechanisms in people and as a result, leads to an increase in tension in teenagers. One of the incorrect coping mechanisms is being on the Internet too much; While, based on the education of improving the quality of life, if it is possible to change the objective conditions of these people's life as much as possible and guide them in such a way that they focus on other areas of life and try to use other resources in life. , will play a significant role in reducing their Internet addiction. Also, self-efficacy has influenced internet addiction through quality of life.

Of course, filtering, parental control software, etc. are temporary solutions with little effectiveness and relatively high cost. The above research seeks to find a fundamental, low-cost and stable solution throughout the entire life of a person, so that a person can use the Internet without any control or compulsion and voluntarily to meet his basic needs without unusual dependence.

Proving that factors including self-efficacy that increase the quality of life and consequently reduce internet addiction can open the way for researchers to investigate other factors that increase the quality of life in order to achieve the goal of reducing internet addiction in internet consuming communities. to be The ideal future of any country depends on the motivated, purposeful and wise workforce of that society. Given that the majority of the workforce of any society is teenagers and young people of that society, it is extremely important to provide solutions to increase the expertise and prevent the waste of time of these people

مقاله پژوهشی

برازش روابط علی - ساختاری خودکارآمدی و خود تنظیمی با اعتیاد به اینترنت با میانجی‌گری کیفیت زندگی در نوجوانان شهر تهران

ملیحه احمدی^۱، مرتضی عنادلیب کورایم^{۲*}، الهام ضرقامی^۳

۱- کارشناس ارشد روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین - پیشوا، ورامین.

۲- استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین - پیشوا، ورامین، ایران.

۳- استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین - پیشوا، ورامین، ایران.

چکیده

مقدمه: این پژوهش با هدف بررسی برازش روابط علی- ساختاری خودکارآمدی و خودتنظیمی با اعتیاد به اینترنت با واسطه‌گری کیفیت زندگی در بین نوجوانان شهر تهران انجام شده است.

روش: طرح پژوهشی از نوع توصیفی- همبستگی گذشته نگر می‌باشد. از بین نوجوانان شهر تهران تعداد ۳۱۴ نوجوان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه اعتیاد به اینترنت یانگ، پرسش‌نامه کیفیت زندگی ۳۶ عبارتی واروشربون، پرسش‌نامه خودتنظیمی بوفارد و پرسش‌نامه خودکارآمدی کودکان و نوجوانان موریس گردآوری شد. داده‌ها با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در نسخه ۲۴ نرم‌افزار AMOS-Graphic تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: تمامی متغیرهای پژوهش به جز خودتنظیمی رابطه منفی معناداری با اعتیاد به اینترنت داشتند. ضرایب مسیر حاکی از برازش مناسب مدل بود که در آن هم کیفیت زندگی (به صورت مستقیم) و هم خودکارآمدی (به صورت غیر مستقیم با واسطه کیفیت زندگی) خود تنظیمی با خودکارآمدی، در سطح معنی‌داری ($\alpha < 0/01$) و خودکارآمدی با کیفیت زندگی، در سطح معنی‌داری ($\alpha < 0/05$) معنی‌دار است. اعتیاد به اینترنت را پیش‌بینی کردند. مسیرهای مستقیم کیفیت زندگی با اعتیاد به اینترنت، نتایج برای مسیرهای مستقیم خودکارآمدی با اعتیاد به اینترنت، خود تنظیمی با اعتیاد به اینترنت و خود تنظیمی با کیفیت زندگی معنی‌دار نبود ($\alpha > 0/05$). همچنین، اثر غیر مستقیم خودکارآمدی بر اعتیاد اینترنتی با میانجی‌گری کیفیت زندگی تأیید شد ($\alpha < 0/05$) و اثر غیر مستقیم خود تنظیمی بر اعتیاد اینترنتی با میانجی‌گری کیفیت زندگی رد شد ($\alpha > 0/05$).

نتیجه‌گیری: کیفیت زندگی و خودکارآمدی، نقشی کلیدی در اعتیاد به اینترنت ایفا می‌کنند و توجه به این عوامل در برنامه‌های پیشگیرانه و اصلاحی ضروری است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۳

تاریخ داوری: ۱۴۰۲/۰۲/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۲

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



DOI: 10.30495/jpmm.2023.30744.3673

واژه‌های کلیدی:

اعتیاد به اینترنت، کیفیت زندگی، خودکارآمدی، خودتنظیمی، معادلات ساختاری

* نویسنده مسئول: مرتضی عنادلیب کورایم

نشانی: استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین - پیشوا، ورامین، ایران.

تلفن: ۰۹۱۲۷۷۶۴۵۰۵

پست الکترونیکی: mortezaandalib65@gmail.com

مقدمه

دوره نوجوانی مرحله زندگی بین کودکی و بزرگسالی است. نوجوانی عناصر رشد بیولوژیکی و انتقال نقش اصلی اجتماعی را در بر می گیرد. از طرفی بلوغ زود هنگام، شروع نوجوانی را تسریع کرده است، در حالی که زمان تأخیر در انتقال نقش، از جمله اتمام تحصیلات، ازدواج و پدر و مادر بودن، باعث افزایش سن شروع بزرگسالی می شود. بنابراین، امروزه در برخی منابع به جای سن ۱۰ تا ۱۹ سال، تعریف ۱۰ تا ۲۴ سال برای سن نوجوانی مناسب در نظر گرفته می شود (۶).

امروزه هم گام با توسعه همه جانبه تکنولوژی، اینترنت دسترسی به دنیا را فراهم می کند و عادات افراد را تغییر داده است در حالی که به بخشی حذف نشدنی از زندگی روزمره تبدیل شده است (۱). جامعه دیجیتال فرصت های بی شماری را فراهم می کند اما علیرغم مزایای ضمنی، به ویژه برای افراد جوان خطراتی را به همراه دارد (۷). در واقع، استفاده از اینترنت می تواند مشکل ساز شود به گونه خاص، جوانان به طور مداوم در حال افزایش استفاده از تلفن های هوشمند خود هستند (۲) و اعتیاد به اینترنت در همه جا فراگیر شده است (۸، ۹). بدون شک، تلفن های هوشمند می توانند به اینترنت متصل شوند و همچنین، انواع گوناگونی از برنامه ها را اجرا کنند (به عنوان مثال، بازی، قمار، استفاده از شبکه های اجتماعی و غیره)، در نتیجه باعث اختلال روانی می شود (۱۰) (۹). شیوع اعتیاد به اینترنت در نوجوانان ۱،۲-۴،۹ درصد (۱۱) و در دانشجویان دانشگاه ۳۰٪ (۱۲) است. این در حالی است که نوجوانان بین ۱۶ تا ۱۸ سال کمتر از افراد مسن به تأثیر منفی اینترنت بر سلامتی اعتقاد داشتند (۱۳). بیشتر مطالعات در مورد این موضوع بر توصیف رفتارها و عواقب، از جمله افسردگی، اضطراب، سو استفاده از الکل، ناراحتی عضلانی-اسکلتی و مشکلات خواب متمرکز است (۱، ۴، ۱۲، ۱۴-۱۶). به طور کلی، مطالعات تأکید می کنند که اعتیاد به اینترنت با شاخص کیفیت زندگی مربوط به سلامتی رابطه معکوس دارد (۳)، که منجر به نیاز به صرف زمان بیشتر برای بازی های اینترنتی و از دست دادن علاقه به سرگرمی ها، روابط و فرصت های آموزشی می شود (۴).

استفاده بیش از حد از اینترنت یا اعتیاد اینترنتی در بین نوجوانان بسیار می تواند مشکل آفرین باشد. زیرا اعتیاد اینترنتی معمولاً منجر به اختلال کنترل تکانش می شود در آن فرد توانایی کنترل استفاده از اینترنت را ندارد و این شرایط برای وی منجر به دشواری های کاری و حرفه ای و اختلال در زمینه های گوناگون زندگی می شود. همچنین، اعتیاد اینترنتی تبعاتی مانند ناراحتی های جسمانی چون سردرد، تورم و سوزش چشم، گردن درد، کم خوابی یا بی خوابی، کمر درد و عوامل دیگری چون افت

تحصیلی، پر خاشگری، عدم تمایل شرکت در کلاس ها، محافل خانوادگی یا جمع دوستان، کاهش مشارکت در خانواده یا کاهش ارتباط با دوستان، تمایل بیش از حد به انزوا، اثرات منفی بر عملکرد تحصیلی یا کاری، بی توجهی به نظافت شخصی، احساس اضطراب در زمان های بدون اینترنت را در پی دارد (۱۷). عوامل متعددی در بروز اعتیاد به اینترنت دخیل هستند از جمله پایگاه اقتصادی اجتماعی و میزان اعتماد اجتماعی و دیدگاه های خانواده و آزادی اجتماعی (۱۸). خود تنظیمی، مشکلات بین شخصی (۱۹).

بندورا (۱۹۸۲) معتقد است، خودکارآمدی قضاوتی شخصی از چگونگی انجام کارهایی است که تأثیرات آن ها به آینده مرتبط می شود (۲۰). خودکارآمدی می تواند بر حالت های روانی، رفتارها و انگیزه ها تأثیر داشته باشد (۲۱). حس خودکارآمدی می تواند نقش مهمی در رسیدن به اهداف، انجام وظایف و فائق آمدن بر چالش ها داشته باشد (۲۲). خودکارآمدی شخصی نقش مهمی در رفتار خود تنظیمی ایفا می کند (۲۳).

نتایج برخی از پژوهش ها حاکی از آن است که همبستگی منفی معنی داری بین خود تنظیمی و حل مسأله با اعتیاد به اینترنت وجود دارد، همچنین، بین مشکلات بین شخصی و اعتیاد به اینترنت همبستگی مثبت معنی داری وجود دارد. خود تنظیمی، حل مسأله و مشکلات بین شخصی ۴۵ درصد از اعتیاد به اینترنت را تبیین می کنند. همچنین، اثر پیش بینی کنندگی خود تنظیمی، حل مسأله و مشکلات بین شخصی را در اعتیاد به اینترنت به تأیید رسیده است. بنابراین، باید به این موارد برای رفع و پیش گیری از اعتیاد به اینترنت توجه ویژه شود (۱۹).

خودتنظیمی شامل فرایندهایی است که از طریق تغییر و تعدیل افکار، عواطف و رفتار، مردم را قادر می سازد تا فعالیت های معطوف به هدف خویش را در طول زمان هدایت نمایند (۲۴). در واقع خود تنظیمی به فرایندهایی اشاره دارد که افراد توسط آن هیجانات خود را تحت تأثیر قرار می دهند و بر اساس این فرایند، مشخص می شود که فرد چگونه هیجانات را تجربه و ابراز می کند (۵).

از جمله عوامل روانشناختی تأثیر گذار بر کیفیت زندگی میتوان از خود کنترلی و اعتماد به نفس و عزت نفس و خود کارآمدی و خود تنظیمی سخن به میان آورد (همان منبع). همچنین، ارتباط معناداری بین کیفیت زندگی و ابعاد سلامت جسمی، سلامت روانی، روابط اجتماعی و محیط زندگی با اعتیاد به اینترنت وجود دارد (۲۵). سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را این گونه تعریف می کند: درک افراد از موقعیت خود در زندگی در زمینه فرهنگ و سیستم های ارزشی که در آنها زندگی می کنند و در

پژوهش. برخی از این پژوهش‌ها بیان میدارند که: اعتیاد به استفاده از تلفن‌های هوشمند در حال افزایش است، که می‌تواند بر خودتنظیمی تأثیر بگذارد و به نوبه خود بر رفاه فردی و کیفیت زندگی تأثیر بگذارد. خودتنظیمی هم مستقیماً و هم با واسطه اعتیاد به تلفن‌های همراه بر روی کیفیت زندگی تأثیر گذار است (۳۰). این تحقیق در پی کشف ارتباط بین اعتیاد اینترنتی با خودکارآمدی و خودتنظیمی با نقش واسطه‌ای کیفیت زندگی است، ولی ارتباط و روابط علی و معلولی دخیل در این فرآیند چه نظامی را دنبال خواهند کرد. بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده مسأله مورد بررسی در این پژوهش این بود که آیا مدل ارائه شده در شکل شماره ۱ برای تبیین اعتیاد به اینترنت براساس خودکارآمدی و خودتنظیمی و نقش میانجی کیفیت زندگی با داده‌ها برازش دارد؟

روش

در این پژوهش روابط متغیرها به صورت مدل علی مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین متغیر ملاک (اعتیاد به اینترنت) با استفاده از متغیرهای پیش‌بین (خودکارآمدی و خودتنظیمی) و متغیر میانجی (کیفیت زندگی)، تبیین شده است، لذا این مطالعه در زمره طرح‌های توصیفی-همبستگی گذشته نگر می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه نوجوانان ۱۵ تا ۱۷ ساله شهر تهران تشکیل می‌دهد که تعداد این افراد با توجه به آمارگیری سال ۱۳۹۵، ۵۰۴۲۶۱ نفر برآورد شده است که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس از میان شش مدرسه دخترانه و پسرانه منطقه ۹ استان تهران و با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه کوکران تعداد ۳۱۴ نفر به عنوان مشارکت‌کننده در این پژوهش انتخاب و اقدام به تکمیل پرسش‌نامه نمودند.

ابزارهای اندازه‌گیری

پرسش‌نامه خودکارآمدی کودکان و نوجوانان موریس (SEQ-C)

برای سنجش خودکارآمدی از پرسش‌نامه خودکارآمدی کودکان و نوجوانان موریس (SEQ-C) که توسط موریس (۲۰۰۱) (۳۱) و با اقتباس از پرسش‌نامه خودکارآمدی بندورا، باربارانی، کاپارا، پاستورلی (۱۹۹۶) ساخته شده است، استفاده شده است (۲۱). پرسش‌نامه خودکارآمدی موریس توسط موریس برای ارزیابی خودکارآمدی کودکان و نوجوانان سنین مدرسه (۷-۱۸ سال) تهیه شده است که شامل ۲۳ ماده و دارای ۳ خرده‌مقیاس در سه حیطه خودکارآمدی اجتماعی، تحصیلی و هیجانی است. پایایی آن خوب گزارش شده و ثبات درونی آن ۰.۸۰ است. ساختار سه‌عاملی در سه حیطه اجتماعی، تحصیلی و

ارتباط با اهداف، انتظارات، استانداردها، و نگرانی‌هاست. این یک مفهوم گسترده است که توسط سلامت جسمی، روانی فرد، سطح استقلال، روابط اجتماعی، اعتقادات شخصی، و ارتباط آنها با ویژگی‌های برجسته محیط آنها تحت تأثیر قرار می‌گیرد و بر درک افراد از جنبه‌های گوناگون زندگی شان استوار است (۲۶). عوامل بسیاری در کیفیت زندگی نوجوانان تأثیر گذارند، دوران کودکی پیش‌بینی‌کننده قدرتمندی برای همه حوزه‌های کیفیت زندگی نوجوانان است. مشکلات روانشناختی والدین و استرس بالای والدین در دوران کودکی فرزندان، کیفیت زندگی پائین‌تری را برای نوجوانان پیش‌بینی می‌کند (۲۷).

از عوامل دیگری که با کیفیت زندگی و اعتیاد اینترنتی مرتبط است، خودکارآمدی می‌باشد (۲۵). خودکارآمدی دارای سازوکارهای مهمی است که ویژگی‌های شخصیتی خاص را با کیفیت زندگی پیوند می‌دهند، افزایش خودکارآمدی با تلاش و عملکرد، پایداری، انعطاف‌پذیری در برابر شکست، حل موثر مسئله، و کارایی استفاده از زمان که از پارامترهای کیفیت زندگی هستند رابطه دارند. باورهای خودکارآمدی مستقیماً مسئول سطح کیفیت زندگی که افراد تجربه کرده‌اند هستند (۲۶). از طرفی کیفیت زندگی با اعتیاد به اینترنت رابطه معنادار دارد. بین محل سکونت و اعتیاد به اینترنت، کیفیت خواب و کیفیت ارتباط معنی‌داری دیده شده است (۱۵). کیفیت زندگی بر اعتیاد به اینترنت، احساس تنهایی و عزت‌نفس در نوجوانان موثر خواهد بود (۲۸).

از سویی با افزایش تنظیم هیجان، عزت‌نفس و تعاملات اجتماعی در افراد بهبود می‌یابد و افزایش دفعات تجربه هیجانی مثبت باعث مراقبه مؤثر با موقعیت استرس‌زا می‌شود و حتی رفتارها و فعالیت‌های مناسب در پاسخ به موقعیت‌های اجتماعی را بالا می‌برد و عاملی کلیدی و تعیین‌کننده در بهزیستی روانی و کارکرد اثربخش است و این مهم بهبود کیفیت زندگی را در افراد سبب خواهد شد (۵).

از سوی دیگر، بین احساس تنهایی و اعتیاد به تلفن همراه رابطه مثبت و معنادار و بین حمایت اجتماعی و اعتیاد به تلفن همراه رابطه منفی و معنادار وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که از بین مولفه‌های تنهایی، مولفه‌های تنهایی خانوادگی و اجتماعی و از بین مولفه‌های حمایت اجتماعی، مولفه حمایت خانواده توان پیش‌بینی اعتیاد به تلفن همراه در دانش‌آموزان را دارند. حمایت اجتماعی، حمایت خانواده و احساس تنهایی از شاخصه‌های کیفیت زندگی هستند که تأثیر مستقیم بر میزان اعتیاد اینترنتی دارند (۲۹).

در برخی پژوهش‌ها روابط دو تا سه متغیر مشهود در این پژوهش بررسی شده است منتهی با نقش‌های متفاوت با این

و خرده مقیاس فراشناختی ۰/۶۸ گزارش شده است. پایایی آزمون فوق در پژوهشی که در سال (۱۳۸۲) توسط غلامی انجام گرفت ۰/۶۳ گزارش شده است (۳۴). همچنین، پایایی این پرسش نامه در پژوهشی توسط طالب زاده (۱۳۹۱) (۳۵) با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۶، به دست آمده است. نتایج عاملی نشان داد که ضریب همبستگی بین سوالها مناسب بوده و بار ارزشی مربوط به عاملها در حد قابل قبول است و روایی آن نیز در حد مطلوب می باشد. کدیور (۱۳۸۰) نیز روایی و پایایی این پرسش نامه را بررسی کرده است. روایی سازه این پرسش نامه با بهره گیری از ضرایب همبستگی و تحلیل عوامل ضرایب همبستگی تفکیکی میان سوالات پرسش نامه در حد مطلوب گزارش شده است. و ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش همسانی درونی ۰/۰۸ بوده است. بر این اساس می توان گفت که این پرسش نامه قادر به پیش بینی نمره های واقعی آزمودنی ها می باشد. (۳۶)

فرم ۳۶ عبارتی کیفیت زندگی واروشربون

پرسش نامه SF-۳۶ برای مصارفی چون کار ارزیابی سیاستهای بهداشتی، بالینی و نیز پژوهشها و مطالعات جمعیت عمومی کارایی خود را ثابت کرده است. فرم ۳۶ عبارتی توسط واروشربون در سال ۱۹۹۲ در کشور آمریکا طراحی شد و اعتبار و پایایی آن در گروههای گوناگون بیماران مورد بررسی قرار گرفته است. مفاهیمی که توسط این پرسش نامه سنجیده میشود، اختصاص به سن، گروه یا بیماری ندارند. هدف از طرح این پرسش نامه، ارزیابی حالت سلامت از هر دو نظر و وضعیت جسمانی و روانی است. این پرسش نامه دارای ۳۶ عبارت است که ۸ حیطه گوناگون سلامت را مورد ارزیابی قرار میدهد: سلامت عمومی، عملکرد جسمانی، محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمانی، محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی، درد بدنی، عملکرد اجتماعی، انرژی و شادابی و سلامت روانی. جز مقیاس نشاط ($\alpha = 0.65$) سایر مقیاسهای گونه فارسی SF-36 از حداقل ضرایب استاندارد پایایی در محدوده ۰,۷۷ تا ۰,۹ برخوردارند. در مجموع نتایج نشان داد که گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36 به منظور اندازه گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی از پایایی و روایی لازم برخوردارند (۳۷).

پرسش نامه اعتیاد به اینترنت یانگ

تست اعتیاد به اینترنت یکی از معتبرترین تست های مربوط به سنجش اعتیاد اینترنتی است که توسط دکتر کیمبرلی یانگ در سال ۱۹۹۶ ابداع شده است. این پرسش نامه دارای ۲۰ سؤال بوده و هدف آن سنجش میزان اعتیاد به اینترنت در افراد گوناگون

هیجانی را نشان داده است (۳۲). پایایی این سه عامل ۰,۷۰ گزارش شده است، پایایی خودکارآمدی تحصیلی ۰,۸۷، پایایی خودکارآمدی اجتماعی ۰/۷۸ و پایایی خودکارآمدی هیجانی ۸۰/۰ (۳۱). در ضمن پایایی و روایی این پرسش نامه در تهران مورد تأیید است (۳۳). پرسش نامه خود کارآمدی کودکان و نوجوانان که از سه خرده آزمون خود کارآمدی اجتماعی، خود کارآمدی تحصیلی و خود کارآمدی هیجانی تشکیل شده است. و توانایی آزمودنی را در موقعیت های گوناگون مورد سنجش قرار می دهد. خرده آزمون خود کارآمدی اجتماعی که شامل هشت ماده اول پرسش نامه است توانمندی ایجاد ارتباط با همسالان، قاطعیت و رسیدن به معیارهای اجتماعی را مورد سنجش قرار می دهد. خرده آزمون خود کارآمدی تحصیلی شامل هشت ماده دوم پرسش نامه است و احساس توانمندی در مدیریت رفتارهای یادگیری، تسلط بر موضوعات درسی و تحقق انتظارات تحصیلی را مورد سنجش قرار می دهد. خرده آزمون خود کارآمدی هیجانی شامل هفت ماده آخر پرسش نامه است و احساس توانمندی فرد را در مقابله با هیجانات منفی و کنترل آنها مورد سنجش قرار می دهد. همانطور که بیان شد این پرسش نامه بر اساس پرسش نامه خود کارآمدی بندورا در سال ۱۹۹۶ تهیه شده است (۲۱). پرسش نامه بندورا دارای ۳۷ ماده است که هفت حیطه خود کارآمدی رامی سنجد و پرسش نامه حاضر به صورت اختصاصی متمرکز بر سه حیطه طراحی شده است. موریس (۲۰۰۲) (۳۲) در بررسی ساختار عاملی پرسش نامه خودکارآمدی سه عامل اجتماعی، تحصیلی و هیجانی پرسش نامه را مورد تأیید قرار داد. در مطالعه موریس (۲۰۰۱) (۳۱) افزون بر بررسی روایی همگرا و واگرایی مقیاسی، پایایی خرده مقیاس خود کارآمدی اجتماعی، ۰/۷۸، خود کارآمدی هیجانی ۰/۸۰ و خود کارآمدی تحصیلی ۰/۸۷ گزارش شده است. در مطالعه طهماسبیان (۱۳۸۶) (۳۳) ضریب همسانی درونی کل مقیاس ۰/۷۳، خودکارآمدی اجتماعی ۰/۶۶، خودکارآمدی هیجانی ۰/۸۴ و خودکارآمدی تحصیلی ۰/۷۴ بدست آمد. پایایی به روش آزمون-بازآزمون برای کل مقیاس ۰/۸۹، خودکارآمدی اجتماعی ۰/۸۱، خودکارآمدی هیجانی ۰/۸۸ و خودکارآمدی تحصیلی ۰/۸۷ گزارش شد.

پرسش نامه خودتنظیمی بوفارد

این پرسش نامه توسط بوفارد در سال ۱۹۹۶ ابداع شده است که شامل ۱۴ سوال در مقیاس لیکرت است و بر اساس نظریه شناختی اجتماعی بندورا طراحی شده است و دو عامل راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی خودتنظیمی را می سنجد. ضریب پایایی کلی این پرسش نامه بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۷۱ بدست آمده است. پایایی خرده مقیاس راهبردهای شناختی ۰/۷۰

سازی معادلات ساختاری از نسخه ۲۴ نرم افزار AMOS استفاده شده است.

یافته ها

نتایج توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهشی در جدول (۱) به نمایش در آمده است.

می باشد. طیف پاسخ دهی آن به صورت لیکرت بوده و دارای پنج درجه می باشد. روایی و پایایی (آلفای کرونباخ: ۰/۷۱) این پرسش نامه در جمعیت ایرانی مورد تایید قرار گرفته است (۳۸).

روش تجزیه و تحلیل داده ها

برای آزمون مدل مفهومی ارائه شده در این پژوهش و تحلیل روابط بین متغیرها در مدل ساختاری و اندازه گیری از روش مدل

جدول ۱- آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مورد بررسی

تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	
۳۱۴	۱۲	۷۷	۳۷,۸۶۹	۱۴,۲۸۸	اعتیاد به اینترنت (Ai)
۳۱۴	۸۰	۱۰۰	۹۶,۸۳۷	۵,۰۲۵	عملکرد جسمانی (ql1)
۳۱۴	۵۰	۱۰۰	۹۳,۵۱۲	۱۲,۳۱۶	محدودیت های ایفای نقش ناشی از وضعیت سلامت جسمانی (ql2)
۳۱۴	۰	۱۰۰	۸۵,۳۷۸	۲۴,۱۶۲	محدودیت های ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی (ql3)
۳۱۴	۵	۱۰۰	۶۸,۷۳۷	۲۱,۲۴۳	انرژی و نشاط (ql4)
۳۱۴	۱۲	۱۰۰	۷۰,۴۲۷	۲۲,۰۵۰	سلامت عاطفی (ql5)
۳۱۴	۲۵	۱۰۰	۸۴,۱۹۶	۱۹,۹۲۲	عملکرد اجتماعی (ql6)
۳۱۴	۰	۱۰۰	۸۳,۵۵۹	۲۰,۵۳۳	درد (ql7)
۳۱۴	۲۵	۱۰۰	۷۵,۹۷۱	۱۶,۰۶۲	سلامت عمومی (ql8)
۳۱۴	۱۵	۴۰	۲۹,۲۷۱	۵,۵۴۰	خودکارآمدی اجتماعی (se1)
۳۱۴	۱۴	۴۰	۳۱,۴۰۱	۵,۹۹۱	خودکارآمدی تحصیلی (se2)
۳۱۴	۷	۳۰	۲۰,۳۶۶	۵,۵۱۳	خودکارآمدی هیجانی (se3)
۳۱۴	۱۶	۳۵	۲۶,۶۴۳	۴,۱۷۲	خودتنظیمی فراشناختی (sr1)
۳۱۴	۱۷	۳۵	۲۵,۶۰۵	۳,۸۵۹	خودتنظیمی شناختی (sr2)

در ادامه ابتدا ماتریس همبستگی مربوط به متغیرهای پژوهشی به نمایش در آمده است (جدول ۲) و در ادامه برازش مدل مورد بررسی قرار گرفته است

جدول ۲- ماتریس همبستگی مربوط به متغیرهای پژوهش

sr2	sr1	se2	se1	se1	ql8	ql7	ql6	ql5	ql4	ql3	ql2	ql1	ai	
													۱,۰۰۰	اعتیاد به اینترنت (Ai)
												۱,۰۰۰	-.۲۳۶**	عملکرد جسمانی (ql1)
											۱,۰۰۰	.۲۵۴**	-.۱۷۱**	محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از وضعیت سلامت جسمانی (ql2)
										۱,۰۰۰	.۱۷۴**	.۱۱۸*	-.۳۴۵**	محدودیت‌های ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی (ql3)
									۱,۰۰۰	.۴۶۰**	.۱۵۶**	.۱۶۹**	-.۵۰۲**	انرژی و نشاط (ql4)
								۱,۰۰۰	.۸۱۸**	.۴۵۰**	.۱۵۱**	.۱۷۶**	-.۵۱۳**	سلامت عاطفی (ql5)
							۱,۰۰۰	.۶۷۰**	.۶۶۲**	.۵۰۷**	.۲۳۹**	.۲۲۰**	-.۴۳۹**	عملکرد اجتماعی (ql6)
						۱,۰۰۰	.۵۵۷**	.۵۰۰**	.۵۱۴**	.۳۷۵**	.۲۳۶**	.۲۷۵**	-.۲۹۹**	درد (ql7)
					۱,۰۰۰	.۵۱۴**	.۵۹۹**	.۶۳۵**	.۶۴۶**	.۳۵۷**	.۲۴۴**	.۲۵۱**	-.۴۰۶**	سلامت عمومی (ql8)
			۱,۰۰۰	.۳۱۶**	.۲۲۸**	.۳۰۲**	.۳۱۹**	.۳۵۶**	.۱۴۲*	.۱۳۹*	.۱۷۷**	-.۲۵۵**		خودکارآمدی اجتماعی (se1)
		۱,۰۰۰	.۴۹۳**	.۴۴۳**	.۲۹۱**	.۳۹۰**	.۵۰۱**	.۵۰۷**	.۲۷۳**	.۰۰۹۶	.۲۲۰**	-.۴۵۵**		خودکارآمدی تحصیلی (se2)
		۱,۰۰۰	.۶۵۱**	.۵۱۰**	.۴۹۵**	.۲۹۴**	.۳۷۵**	.۵۳۰**	.۵۵۰**	.۲۵۳**	.۱۳۵*	.۱۶۹**	-.۴۲۶**	خودکارآمدی هیجانی (se3)
	۱,۰۰۰	.۵۲۹**	.۷۱۱**	.۳۵۸**	.۳۴۹**	.۲۰۱**	.۳۴۳**	.۴۳۱**	.۴۳۶**	.۲۳۷**	.۱۵۴**	.۱۶۶**	-.۴۵۰**	خودتنظیمی فراشناختی (sr1)
۱,۰۰۰	.۶۷۴**	.۴۶۵**	.۶۲۱**	.۳۲۰**	.۳۳۵**	.۲۲۲**	.۲۷۱**	.۳۳۸**	.۳۵۹**	.۱۳۸*	.۰۰۵۷	.۱۵۲**	-.۴۱۲**	خودتنظیمی شناختی (sr2)

** P<0.01 *p<0.05

شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI)، جذر میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)، شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)، شاخص برازش افزایشی (IFI)، شاخص برازندگی توکر- لویس (TLI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI) بررسی شد. نتایج شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی در جدول (۳) آمده است. بررسی برازش اولیه نشان می‌دهد که در تمامی شاخص‌ها برازش مورد تأیید مشاهده می‌شود.

ماتریس همبستگی نشان از ارتباط منفی اعتیاد اینترنتی با خود کارآمدی و خودتنظیمی است. ارتباط بین خودکارآمدی با خود تنظیمی نیز مثبت است. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که ارتباط بین کیفیت زندگی با خود کارآمدی و خودتنظیمی است مثبت است. برازش مدل با استفاده از شاخص‌های برازندگی از قبیل شاخص کای اسکور نسبتی، شاخص نیکویی برازش (GFI)،

جدول ۳- بررسی برازش مدل پیشنهادی

شاخص‌ها	CMIN/DF	GFI	AGFI	IFI	TLI	CFI	PNFI	RMSEA
بازه ی قابل قبول	۱ تا ۵	>.۹۰	>.۸۰	>.۹۰	>.۹۰	>.۹۰	>.۵۰	<.۰۸
مدل پیشنهادی	۲,۳۳۹	۰,۹۲۵	۰,۸۸۸	۰,۹۵۶	۰,۹۴۴	۰,۹۵۶	۰,۷۲۳	۰,۰۶۵
وضعیت برازش	برازش	برازش	برازش	برازش	برازش	برازش	برازش	برازش

معادلات ساختاری استفاده شد که نتایج مسیرهای مستقیم در جدول (۴) به نمایش در آمده است.

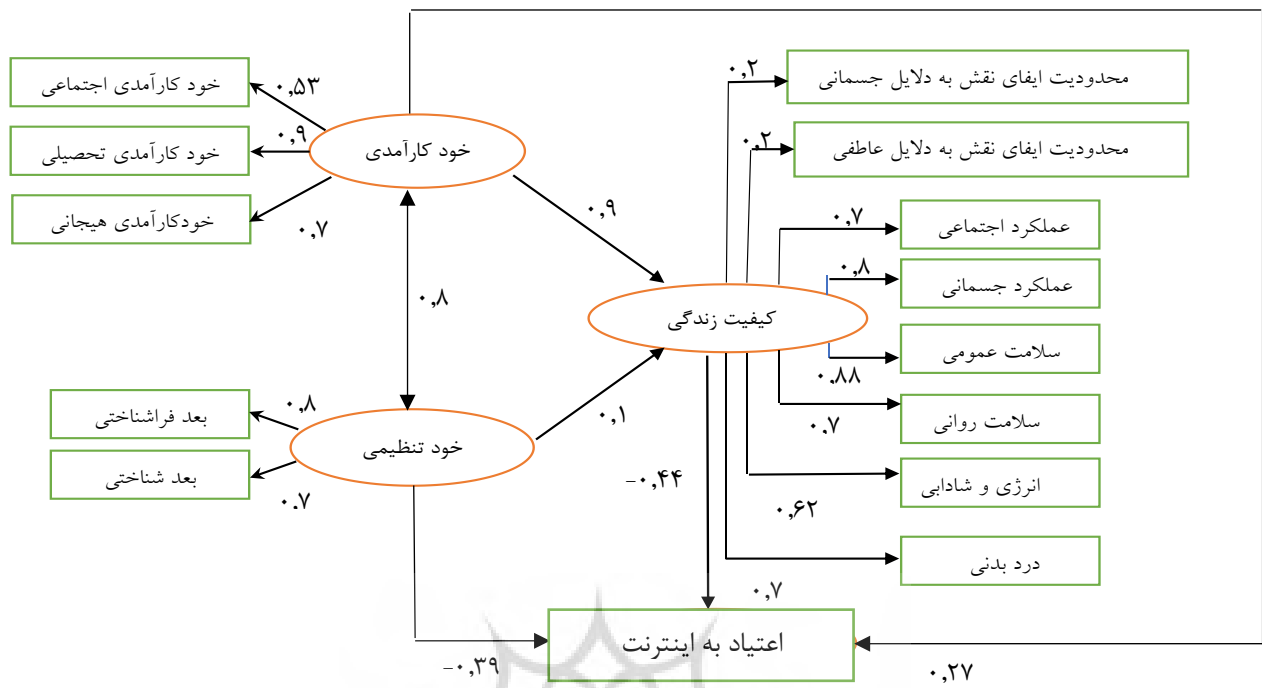
به منظور بررسی روابط علی-ساختاری اعتیاد اینترنتی با خودکارآمدی و خودتنظیمی و میانجیگری کیفیت زندگی از

جدول ۴- بررسی وزن های رگرسیونی استاندارد و غیراستاندارد مسیرهای مستقیم

مسیر از	به	برآورد غیر استاندارد	برآورد استاندارد	انحراف میانگین	نسبت بحرانی	سطح معنی داری
کیفیت زندگی	← اعتیاد به اینترنت	-۴,۸۸۴	-۰,۴۳۵	۱,۳۷۵	-۳,۵۵۱	۰,۰۰۱
خودکارآمدی	← کیفیت زندگی	۰,۲۸۳	۰,۹	۰,۰۹۴	۳,۰۲۸	۰,۰۰۲
	← اعتیاد به اینترنت	-۰,۱۱۸	-۰,۲۷۵	۰,۰۹۶	-۱,۲۲۹	۰,۲۱۹
خودتنظیمی	← اعتیاد به اینترنت	-۱,۸۸۵	-۰,۳۹۲	۰,۸۴۱	-۲,۲۴۱	۰,۰۲۵
	← کیفیت زندگی	۰,۳۹۲	۰,۱۱۱	۰,۷۰۵	۰,۵۵۵	۰,۵۷۹
	↔ خودکارآمدی	۱۰,۶۰۷	۰,۸۸۳	۱,۲۵۶	۸,۴۴۸	۰,۰۰۱

نتایج جدول (۴) نشان میدهد که مسیرهای مستقیم کیفیت زندگی با اعتیاد به اینترنت ($\beta = -0,435$)، خود تنظیمی با خودکارآمدی ($\beta = 0,883$)، در سطح معنی داری ($\alpha < 0,01$) و خود کارآمدی با کیفیت زندگی ($\beta = 0,90$)، در سطح معنی داری ($\alpha < 0,05$) معنی دار است. نتایج برای مسیرهای مستقیم خود کارآمدی با اعتیاد به اینترنت ($\beta = -0,275$)، خود تنظیمی با اعتیاد به اینترنت ($\beta = -0,392$) و خود تنظیمی با کیفیت زندگی با اعتیاد به اینترنت ($\beta = 0,111$) معنی دار نبود ($\alpha > 0,05$).





شکل ۱- مدل مفهومی به همراه بارهای عاملی و ضرایب استاندارد مسیر

به منظور بررسی معنی داری روابط واسطه ای از آزمون بوت استرپ در نرم افزار AMOS استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۵) آورده شده است. چپونگ و لائو (۲۰۰۸) تعداد نمونه گیری را ۵۰۰ و ۱۰۰۰ مورد پیشنهاد کرده است که در این پژوهش برای تعداد مجدد در بوت استرپ نمونه گیری مجدد ۱۰۰۰ مورد انتخاب شده است. فاصله اطمینان نیز ۹۵ درصد در نظر گرفته شده است.

جدول ۵- نتایج آزمون بوت استرپ برای بررسی مسیرهای غیرمستقیم

متغیر پیش بین	متغیر میانجی	متغیر ملاک	برآورد	حد پایین	حد بالا	سطح معنی داری
خود کارآمدی	کیفیت زندگی	اعتیاد اینترنتی	-۱.۳۸۳	-۲.۵	-۰.۸۰۹	۰.۰۰۱
خود تنظیمی	کیفیت زندگی	اعتیاد اینترنتی	۰.۵۷۴	-۰.۱۷	۱.۷۸۵	۰.۱۱۳

مؤلفه های اصلی کیفیت زندگی است. به گفته ایساکسون افراد با خودکارآمدی بالا قادرند شرایط را ارزیابی کرده، تعهد به اهداف شان را تقویت کرده و رفتار انگیزشی را افزایش دهند و در نتیجه پیشرفت بالایی را کسب نموده و در نتیجه، میزان کیفیت زندگی خویش را افزایش دهند (۳۹).

نتایج پژوهش نشان داد که بین خودتنظیمی و کیفیت زندگی رابطه مثبت آماری معناداری وجود نداشت و این فرضیه رد شد. هرچند که نتایج حاکی از وجود رابطه با اثر مثبت اما غیر معنادار بین آنها است که این یافته همسو با پژوهش های قبلی بود (تجلی و همکاران، ۱۴۰۰؛ یآوری زاده و همکاران، ۱۳۹۸) (۴۳، ۴۴). و همچنین، پژوهش هایی نا همسو با این یافته وجود دارد (فایند و همکاران، ۱۳۹۷، تونایا و همکاران، ۲۰۲۱، ماسکیا و همکاران، ۲۰۲۰، لی یون، ۲۰۱۸) (۳۰، ۴۵-۴۷). در تبیین عدم اثر خودتنظیمی بر کیفیت زندگی، می توان گفت که در این پژوهش از پرسش نامه کیفیت زندگی واروشربون استفاده شد که سلامت را در دو بخش جسمی و روانی ارزیابی می نماید. از آنجایی که این ابزار یک متغیر سلامتی بشمار آمده و خود تنظیمی یک متغیر یادگیری، لذا می توان انتظار داشت که بین آنها ارتباط یا اثر معناداری وجود نداشته باشد (۴۳). از طرفی یادگیری خودتنظیمی از تجربه ناشی شده و نمی توان آن را به حالات موقتی بدن مانند آنچه بر اثر خستگی یا داروها ایجاد می شود نسبت داد. برخی سوالات پرسش نامه کیفیت زندگی واروشربون احوالات موقتی فرد را ارزیابی می کند (۴۴).

نتایج پژوهش نشان داد که بین خودکارآمدی و اعتیاد اینترنتی رابطه مستقیم و منفی آماری معناداری وجود ندارد. هرچند که نتایج حاکی از وجود رابطه یا اثر منفی اما غیر معنادار بین آنها است. این یافته همسو با پژوهش های قبلی بود (کرپارو و همکاران، ۲۰۱۴؛ الرکبات، ۲۰۱۶؛ توکلی و همکاران، ۲۰۱۴) (۴۸-۵۰). و همچنین، پژوهش هایی نا همسو با این یافته وجود دارد (دخیلی و همکاران، ۱۳۹۹؛ برتی^۲ و همکاران، ۲۰۲۱؛ آتروزکو^۳ و همکاران، ۲۰۱۸؛ اکبری و زندی، ۱۳۹۵) (۵۱-۵۴).

تبیین این نتیجه بسته به تفسیر رفتاری اعتیاد است، اگر رفتار اعتیاد آور را به معنای به دست آوردن استراحت، فراغت، فرار از واقعیت و افزایش یافتن در نظر گرفت، این رفتار به طور مستقیم با سطح خودکارآمدی مرتبط نبوده و اگر اعتیاد را بر اساس شکل رفتاری - دانشی تفسیر کنیم که بر تعامل و تداخل بین عوامل گوناگون روانی تمرکز دارد، افراد با خودکارآمدی قوی تمایل کمتری به تنهایی و وابستگی به اینترنت دارند (۴۹). در تبیین دیگر می توان گفت که خودکارآمدی به صورت مستقیم بر اعتیاد

نتایج جدول (۵) نشان می دهد که اثر غیر مستقیم خود کارآمدی بر اعتیاد اینترنتی با میانجی گری کیفیت زندگی دارای حد پایین ۲،۵- و حد بالا ۰،۸۰۹- میباشد، با توجه به قاعده و خارج بودن صفر از این دامنه، این فرضیه تأیید می شود (۰/۰۵ < α). همچنین، اثر غیر مستقیم خود تنظیمی بر اعتیاد اینترنتی با میانجی گری کیفیت زندگی دارای حد پایین ۰،۱۷- و حد بالا ۱،۷۸۵ می باشد. که با توجه به قاعده، صفر در محدوده ی حد پایین و حد بالا میباشد، بنابراین این فرضیه رد میشود (۰/۰۵ > α).

بحث و نتیجه گیری

هدف از بررسی برآزش مدل مشخص کردن میزان منطبق بودن مدل تدوین شده بر مبنای چارچوب نظری و پیشینه تجربی با واقعیت می باشد. در ارتباط با مدل ارایه شده بر مبنای چارچوب نظری و پیشینه تجربی لازم به توضیح است که شالوده ی اصلی این مدل را نظریه خودکارآمدی بندورا (۱۹۹۷)، نظریه خودتنظیمی بندورا (۱۹۹۱)، نظریه کیفیت زندگی فیلیپس (۱۹۹۲)، نظریه اعتیاد اینترنتی یانگ (۱۹۹۶) و پژوهش های انجام شده در مورد روابط بین این متغیرها تشکیل میدهد. بنابراین با استفاده از مدل فوق می توان گفت که اعتیاد اینترنتی نوجوانان به طور مستقیم و یا غیرمستقیم تحت تأثیر عواملی مانند، خود کارآمدی، خودتنظیمی و کیفیت زندگی می باشد که در ادامه نقش واسطه ای کیفیت زندگی بین دو متغیر برون داد خود کارآمدی و خودتنظیمی مورد بررسی قرار گرفته است.

نتایج پژوهش نشان داد که بین خودکارآمدی و کیفیت زندگی رابطه مثبت آماری معناداری وجود داشت که این یافته همسو با پژوهش های قبلی بود (رزم پوش و همکاران، ۱۳۹۷، خضرو و همکاران، ۱۳۹۸، جعفری و همکاران، ۱۳۹۸، صلحی و همکاران، ۱۳۹۷) (۳۹-۴۲). در تبیین این یافته ها می توان گفت که بر اساس نظر موریس خودکارآمدی اجتماعی به معنی قابلیت های فرد در رویارویی با چالش های اجتماعی و خودکارآمدی هیجانی توانایی ادراک شده غلبه بر هیجانات منفی توسط فرد است. هرچه افراد دارای احساس خودکارآمدی بالاتری باشند، تلاش فرد برای غلبه بر حالات منفی بیشتر شده، در امر مراقبت از خود تلاش بیشتری از خود نشان می دهد و در نتیجه در محیط اجتماعی و شغلی خود کیفیت زندگی را بهتر ارزیابی می کند. همچنین، احساس خودکارآمدی بالا، مانع از تأثیرات استرس بر بدن شده و کارکرد سیستم ایمنی بدن را افزایش می دهد و فرد سلامت جسمانی بیشتری را تجربه می کند و سلامت جسمانی از

2. Ziya Berte

3. Atroszko

1. Alrekebat

اینترنتی تاثیرگذار نبوده و با واسطه ای مانند کیفیت زندگی این تاثیر را خواهد گذاشت.

نتایج پژوهش نشان داد که بین خودتنظیمی و اعتیاد اینترنتی رابطه منفی آماری معناداری وجود نداشت و این فرضیه رد شد. هرچند که نتایج حاکی از وجود رابطه یا اثر منفی اما غیر معنادار بین آنها است. این یافته همسو با پژوهشهای قبلی بود (وهس^۱ و همکاران، ۲۰۰۰؛ بشریور و همکاران، ۱۳۹۵) (۵۵، ۵۶). و همچنین، پژوهش هایی نا همسو با این یافته وجود دارد (گوکسرسلان و همکاران، ۲۰۱۶؛ برادران، ۱۳۹۸؛ اسدی و همکاران، ۱۴۰۰؛ قدم پور و همکاران، ۱۳۹۸) (۱۹، ۵۷-۵۹).

به نظر می رسد عدم رابطه میان خودتنظیمی و اعتیاد اینترنتی ناشی از این مساله باشد که عواملی غیر از خودتنظیمی در وابسته شدن به اینترنت دخالت داشته و ممکن است نوجوانان غیروابسته نیز دچار نقص در خودتنظیمی بودند، ولی به جای وابسته شدن به اینترنت ممکن است در عرصه های دیگر زندگی دار مشکل باشند. در تبیین دیگر می توان گفت، یکی از مظاهر اعتیاد اینترنتی اعتیاد به شبکه های اجتماعی مجازی است. براساس تئوری شبکه، در صورت وجود داشتن سرمایه اجتماعی، افراد در قالب هنجارها قابلیت های خود را افزایش داده و در طی به دست آوردن امکان کنترل زندگی خود، از حمایت های اجتماعی شبکه های ارتباطی خود برخوردار می شوند. لذا قدرت کنار آمدن آنها با فشارهای ناشی از فعالیت ها و روابط افزایش یافته و به لحاظ روانی از آسایش دلخواهی برخوردار خواهند شد (۶۰). با این توصیف استفاده از شبکه های اجتماعی نوعی خلق خودتنظیمی نیز می تواند بشمار رود.

همچنین، این پژوهش شامل بررسی رابطه مستقیم و منفی کیفیت زندگی با اعتیاد اینترنتی در نوجوانان ۱۵ تا ۱۷ ساله شهر تهران بوده است. بعد از تحلیل آماری این فرضیه به تأیید رسید. این یافته همسو با پژوهش های قبلی بود (مام شریفی و همکاران، ۱۳۹۹؛ ترن و همکاران، ۲۰۱۷؛ عشقی و فرهادی، ۱۳۹۶) (۳، ۶۱، ۶۲). در تبیین این یافته می توان گفت که کیفیت زندگی پایین باعث به کارگیری ساز و کارهای مقابله و سازگاری غیر موثر در افراد و در نتیجه، منجر به افزایش بحران در نوجوانان می شود. یکی از ساز و کارهای مقابله ای نادرست که نوجوانان در دنیای تکنولوژی زده مورد استفاده قرار می دهند، بودن بیش از اندازه در اینترنت است؛ در حالی که بر اساس آموزش بهبود کیفیت زندگی، اگر بتوان شرایط عینی زندگی این افراد را تا حد امکان تغییر داده و آنان را به گونه ای راهنمایی کرد که بر سایر حیطه های زندگی متمرکز شده و سعی کنند از دیگر منابع موجود در زندگی همچون تفریح سالم، خانواده، ورزش، مطالعه نیز استفاده

نمایند، تاثیر چشمگیری در کاهش اعتیاد به اینترنت آنها خواهد داشت (۶۲) و فرد دیگر خلایق احساس نمی کند که برای پر کردن آن به اینترنت پناه ببرد.

همچنین، این پژوهش شامل بررسی رابطه دو طرفه خودتنظیمی و خودکارآمدی در نوجوانان ۱۵ تا ۱۷ ساله شهر تهران بوده است. پس از تحلیل آماری این فرضیه به تأیید رسید. این پژوهش، در زمینه ی یافته های کلری و زیمرمن (۲۰۰۴) لوسانی و همکاران (۲۰۱۱)، توکلی زاده و ابراهیمی قوام (۲۰۱۱) و سلیمان نژاد و حیسنی نسب (۱۳۹۲) قرارداد (۶۳-۶۶). این نتیجه را می توان این گونه تبیین نمود که افراد با خودتنظیمی قوی با به کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی، سعی در افزایش تمرکز و یادگیری دارد که موجب بهبود عملکرد تحصیلی شده و موجب کاهش اضطراب و افزایش خودکارآمدی هیجانی می شود. در نتیجه، خودتنظیمی بالا با کاربرد راهبردهای شناختی، خودتنظیمی مهارت های دانش آموزان را در تکالیف ارتقا داده، موجب پیگیری تکالیف درسی دانش آموزان خواهد شد؛ دانش آموزان در حل مسائل موفق بوده، به خود اعتماد کرده و در نهایت، احساس کفایت و خودکارآمدی بالایی خواهند داشت.

با توجه به نتایج حاصل از مطالعه، کیفیت زندگی در رابطه خودکارآمدی نوجوانان با اعتیاد اینترنتی، نقش میانجی را داشت. این یافته همسو با پژوهش های قبلی بود (۱۷).

همچنین، این پژوهش شامل بررسی رابطه غیر مستقیم خودتنظیمی بر اعتیاد اینترنتی به واسطه کیفیت زندگی در نوجوانان ۱۵ تا ۱۷ ساله شهر تهران بوده است. پس از تحلیل آماری این فرضیه رد شد. در تبیین این یافته می توان گفت، در این پژوهش وجود رابطه بین خود تنظیمی و کیفیت زندگی معنادار نبود، هر چند که رابطه مثبتی بین آنها دیده شد و رابطه بین کیفیت زندگی و اعتیاد اینترنتی منفی و معنادار بود. برآیند این دو رابطه طبیعتاً عدم رابطه معنادار بین خودتنظیمی و اعتیاد اینترنتی به واسطه کیفیت زندگی خواهد بود.

این پژوهش چارچوب نظری را برای تبیین اعتیاد اینترنتی معرفی کرده است و در آن نقش برخی از پیشایندهای تأثیر گذار بر اعتیاد اینترنتی را بررسی و در درک بهتر علل این پدیده شواهد تجربی فراهم آورده است. یافته های حاصل از این پژوهش می تواند مورد استفاده روان شناسان، سیاست مداران و سایر متخصصان مرتبط قرار گرفته و در جهت پیشگیری از اعتیاد اینترنتی نقش داشته باشد.

هر پژوهشی دارای محدودیت هایی است و این پژوهش نیز از این امر مستثنی نبوده و دارای محدودیت هایی است. با اینکه سعی شده است دقت کافی در استفاده از ابزار پرسش نامه به عمل

1. Vohs

اثرات فرد و جامعه بر یکدیگر و لحاظ کردن زمینه‌های فرهنگی متناسب با خودکارآمدی است. این امر مهم نیز نیازمند بازتولید معنا و محتوای انسان‌شناسی و معرفت‌شناسی و هستی‌شناسی متناسب با عقاید، ارزش‌ها و مبانی اخلاقی و فرهنگی جامعه است.

تشکر و قدردانی

از تمام نوجوانان شرکت‌کننده در این پژوهش صمیمانه سپاسگزاریم.

References

- 1- Chen H-C, Wang J-Y, Lin Y-L, Yang S-Y. Association of internet addiction with family functionality, depression, self-efficacy and self-esteem among early adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(23):8820. [DOI: 10.3390/ijerph17238820] [PMID: 33260988; PMCID: PMC7731192].
- 2- Humphreys L, Von Pape T, Karnowski V. Evolving mobile media: Uses and conceptualizations of the mobile internet. *Journal of computer-mediated communication*. 2013;18(4):491-507. doi:10.1111/jcc4.12019.
- 3- Tran BX, Huong LT, Hinh ND, Nguyen LH, Le BN, Nong VM, et al. A study on the influence of internet addiction and online interpersonal influences on health-related quality of life in young Vietnamese. *BMC public health*. 2017;17(1):1-8 [DOI: 10.1186/s12889-016-3983-z] [PMID: 28143462; PMCID: PMC5282902].
- 4- Ho RC, Zhang MW, Tsang TY, Toh AH, Pan F, Lu Y, et al. The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: a meta-analysis. *BMC psychiatry*. 2014;14(1):1-10. [DOI: 10.1186/1471-244X-14-183] [PMID: 24947851; PMCID: PMC4082374].
- 5- Rastgoo F, Babakhani N. The relationship between emotional self-

آید ولی استفاده از پرسش‌نامه از محدودیت‌های اصلی تمامی پژوهش‌هایی است که از ابزار خود گزارشی استفاده می‌کنند. نحوه نمونه‌گیری غیرتصادفی از دیگر محدودیت‌های این پژوهش است. پیشنهاد می‌شود این پژوهش به صورت یک طرح طولی نیز انجام گیرد، بدین گونه که خودکارآمدی، خودتنظیمی و کیفیت زندگی پیش از وقوع اعتیاد اینترنتی ارزیابی شده و سپس این افراد رصد شوند. همچنین، پیشنهاد می‌شود مدل مفهومی مطرح شده، در پژوهش‌های دیگری با افزودن متغیرهای مرتبط دیگری نیز آزمون شود. درنهایت، گنجاندن خودکارآمدی به عنوان هدفی تربیتی مستلزم بازاندیشی در مورد میزان و حدود

- regulation and quality of life in twin adolescents and young adults. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2016;18(Special Issue):465-70. [DOI: 10.22038/jfmh.2016.8026].
- 6- Sawyer SM, Azzopardi PS, Wickremarathne D, Patton GC. The age of adolescence... and young adulthood—Authors' reply. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2018;2(4):e7. [DOI: 10.1016/S2352-4642(18)30022-1. Epub 2018 Jan 30] [PMID: 30169257].
- 7- Machimbarrena JM, González-Cabrera J, Ortega-Barón J, Beranuy-Fargues M, Álvarez-Bardón A, Tejero B. Profiles of problematic internet use and its impact on adolescents' health-related quality of life. *International journal of environmental research and public health*. 2019;16(20):3877. [doi: 10.3390/ijerph16203877] [PMID: 31614899; PMCID: PMC6843246].
- 8- Haverlag D. *Compulsief gebruik van sociale media op de smartphone 2013*.
- 9- Yam C-W, Pakpour AH, Griffiths MD, Yau W-Y, Lo C-LM, Ng JM, et al. Psychometric testing of three Chinese online-related addictive behavior instruments among Hong Kong university students. *Psychiatric quarterly*. 2019;90(1):117-28. [DOI: 10.1007/s11126-018-9610-7]. [PMID: 30328020].
- 10- Lin C-Y, Imani V, Broström A, Nilsen P, Fung XC, Griffiths MD, et al.

- Smartphone application-based addiction among Iranian adolescents: A psychometric study. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2019;17(4):765-80. [DOI: 10.1007/s11469-018-0026-2].
- 11- Mak K-K, Lai C-M, Watanabe H, Kim D-I, Bahar N, Ramos M, et al. Epidemiology of internet behaviors and addiction among adolescents in six Asian countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2014;17(11):720-8. [DOI: 10.1089/cyber.2014.0139].
- 12- Zhang MW, Ho R. Smartphone applications for immersive virtual reality therapy for internet addiction and internet gaming disorder. *Technology and Health Care*. 2017;25(2):367-72. [doi: 10.3233/THC-161282]. [PMID: 27911347].
- 13- Do HN, Onyango B, Prakash R, Tran BX, Nguyen QN, Nguyen LH, et al. Susceptibility and perceptions of excessive internet use impact on health among Vietnamese youths. *Addictive Behaviors*. 2020;101:105898. [DOI: 10.1016/j.addbeh.2019.01.043. Epub 2019 Jan 31]. [PMID: 30732860].
- 14- Yang S-Y, Chen M-D, Huang Y-C, Lin C-Y, Chang J-H. Association between smartphone use and musculoskeletal discomfort in adolescent students. *Journal of community health*. 2017;42(3):423-30. [DOI: 10.1007/s10900-016-0271-x]. [PMID: 27734246].
- 15- Ebrahimi S, Khammarnia M, Porvazn N, Karamipur M, Jamshidzahi H, Setoodezadeh F, et al. The prevalence of internet addiction and its relationship with quality of sleep and quality of life among students of zahedan university of medical Sciences. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2018;16(2):126-37.
- 16- Bianchi A, Phillips JG. Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyberpsychology & behavior*. 2005;8(1):39-51. [DOI: 10.1089/cpb.2005.8.39. PMID: 15738692].
- 17- Hamidi M, Jalali Farhani M, Rajabi H, Youssef Jamal F. Clarifying the relationship between social skills, lifestyle self-efficacy and internet addiction in high school sports students of Ilam province. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2016;26.(۱)
- 18- Farzaneh SE, Falahati Shahab Aldini R. Investigating social factors affecting the trend towards virtual social networks. *Two quarterly journals of participation and social development*. 2014;1.(۱)
- 19- Baradaran M. Internet addiction in students: the role of self-regulation, problem solving and interpersonal problems. *Development of psychology*. 2018;8(7):147-52.
- 20- Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*. 1982;37.۱۲۲:(۲) [doi:10.1037/0003-066X.37.2.122]
- 21- Bandura A, Barbaranelli C, Caprara GV, Pastorelli C. Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child development*. 1996;67(3):1206-22. [PMID: 8706518].
- 22- Luszczynska A, Schwarzer R. Social cognitive theory. *Fac Health Sci Publ*. 2015.۵۱-۲۲۵:
- 23- Elson H, Herganhan MBR. An introduction to learning theories. Saif, Ali Akbar. Tehran: Doran Publishing House. 2018.
- 24- Shovaichi J. The Effectiveness of Reality Therapy Training on Self-Care and Self-Regulation of Men with Physical and Mental Disabilities. *Journal of Psychological Achievements*. 2020;27(1):247-64. [DOI: 10.22055/psy.2020.29231.2321].

- 25- Khosh-Ravesh V, Gorji Nashli S, Ghasemi S. Investigating the relationship between quality of life and Internet addiction in female students. The fourth scientific conference on new approaches in humanities in Iran Ilam. 2018.
- 26- Pocnet C, Dupuis M, Congard A, Jopp D. Personality and its links to quality of life: Mediating effects of emotion regulation and self-efficacy beliefs. *Motivation and Emotion*. 2017;41(2):196-208 .[DOI 10.1007/s11031-017-9603-0].
- 27- Rapp M, Eisemann N, Arnaud C, Ehlinger V, Fauconnier J, Marcelli M, et al. Predictors of parent-reported quality of life of adolescents with cerebral palsy: A longitudinal study. *Research in Developmental Disabilities*. 2017;62:259-270.[doi: 10.1016/j.ridd.2016.12.005. Epub 2017 Jan 19]. [PMID: 28110883].
- 28- REZAEI S, FARHADI H. EFFECTIVENESS OF QUALITY OF LIFE THERAPY ON INTERNET ADDICTION, LONLINESS, AND SELFE-STEEM OF FEMALE SECOND GRADE HIGH SCHOOL STUDENTS. 2018. [doi:10.30486/jsrp.2018.540477]
- 29- Janabadi H. Determining the relationship between loneliness and social support with mobile phone addiction in students. *School psychology*. 2015;5(4):7-30.
- 30- Mascia ML, Agus M, Penna MP. Emotional intelligence, self-regulation, smartphone addiction: which relationship with student well-being and quality of life? *Frontiers in psychology*. 2020;11:375.[DOI:10.3389/fpsyg.2020.00375.]
- 31- Muris P. A brief questionnaire for measuring self-efficacy in youths. *Journal of Psychopathology and behavioral Assessment*. 2001;23(3):145-9.[DOI:10.1023/A:1010961119608]
- 32- Muris P. Relationships between self-efficacy and symptoms of anxiety disorders and depression in a normal adolescent sample. *Personality and individual differences*. 2002;32(2):337-48.[DOI:10.1016/S0191-8869(01)00027-7].
- 33- Tahmasian K. Validation, reliability and self-efficacy questionnaire of children and adolescents in Tehran. *Applied psychology*. 2008;1(4):373-90.
- 34- Gholami Y. Investigating the relationship between goal orientation and self-directed learning in male and female third-year high school students in Tehran. Master's thesis, Tarbiat Moalem University. 2000.
- 35- Talebzade Nobarian M, Abolghasemi M, Ashurinejad F, Mousavi SH. Investigating the structural relationships of self-concept, self-regulated learning and academic success of students. *Journal of Psychological Methods and Models*. 2019;1(4):59-72.
- 36- Zamani BI, Saidi Z, Abedi A. The effectiveness and stability of the impact of using multimedia on self-regulation and academic performance in the first year of high school mathematics. *New educational approaches*. 2011;2(14):1-22.
- 37- Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Quality of life research*. 2005;14(3):875-82.
- 38- Danai M, Rouhani AA, Sajadi A, Momeni M. Examining the prevalence and causes of internet addiction in interns and interns of Kerman University of Medical Sciences in 2017. *The dawn of health*. 2019;19(5):12-20.
- 39- Razmposh m, Ramezani K, Mardpour A, Kolivand PH. The role of self-efficacy and resilience in nurses' quality of life. *Shafai Khatam Journal of Neuroscience*. 2017;7(1):34-42.

- 40- Khezrlou H, Akbari M, Jadidi H, Sinaii B. Investigating the effectiveness of the model based on pain self-efficacy on the quality of life of cancer patients. *Health and care magazine*. 2018;21(2):108-16.
- 41- Jafarigiv S, Peyman N, Esmaily H, Tajfard M. Prediction of the Quality of Life of Menopausal Women Based on Health Literacy and Self-Efficacy. *Journal of Education and Community Health*. 2020;7(1):29-36.
- 42- Solhi M, Brarpur F, Hosseini F. The relationship between self-efficacy and quality of life in the elderly living in Kahrizak. *Geriatric Nursing Quarterly*. 2017;4(۴)
- 43- Sadeghi Afjeh Z. Modeling passion for education based on school climate and quality of life for students with self-regulating mediation two-parent students. *Iranian Journal of Educational Society*. 2021;14(1):101-10.
- 44- Yavarizadeh P, Razanaseb M, Riahi Mehr F, Afarakhte EY. Strategies to prevent violent behavior in children and adolescents. the second international conference of psychology, educational sciences and social studies, Hamadan. 2018
- 45- Fayand J, Akbari M, Moradi O, Karimi Q. Investigating the Effectiveness of Resiliency Pattern on Improving the Quality of Life of Multiple Sclerosis Patients: A Follow up Study. *Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing (IJRN)*. 2020;6(3):51-104.
- 46- Tonapa SI, Liu Y, Mulyadi M, Lee B-O. Changes in self-regulation and the predictors of quality of life 3 months after extremity injury: a prospective study. *Clinical nursing research*. 2023 Mar;32(3):518-526. [doi: 10.1177/10547738211058980. Epub 2021 Nov 21]. [PMID: 34802298].
- 47- S-L, Tsai J-M. A correlation study of fear of cancer recurrence, illness representation, self-regulation, and quality of life among gynecologic cancer survivors in Taiwan. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2018;57(6):8۵۲-۴۶.[doi: 10.1016/j.tjog.2018.10.014]. [PMID: 30545539].
- 48- Craparo G, Messina R, Severino S, Fasciano S, Cannella V, Gori A, et al. The relationships between self-efficacy, internet addiction and shame. *Indian journal of psychological medicine*. 2014;36(3):304-7. [DOI: 10.4103/0253-7176.135386]. [PMID: 25035557; PMCID: PMC4100419].
- 49- Alrekebat AF. Internet Addiction and Its Relationship with Self-Efficacy Level among Al-Hussein Bin Talal University Students. *Journal of Education and Practice*. 2016;7(32):123-31.
- 50- Tavakoli N, Jomehri F, Farrokhi N. The relationship between attachment styles and social self-efficacy with internet addiction in Iranian students. *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences*. 2014;3(2):302-7.
- 51- Dakheli F, Bahrainian AM, Farahani HE. The role of social skills in medical students' internet addiction with the mediation of self-efficacy variable. *Nursing education*. 2019;9(6):1-10.
- 52- Berte DZ, Mahamid FA, Affouneh S. Internet addiction and perceived self-efficacy among university students. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2021;19(1):162-176.[DOI:10.1007/s11469-019-00160-8].
- 53- Atroszko PA, Balcerowska JM, Bereznowski P, Biernatowska A, Pallesen S, Andreassen CS. Facebook addiction among Polish undergraduate students: Validity of measurement and relationship with personality and well-being. *Computers in Human Behavior*. 2018;85:329-338.[doi:10.1016/j.chb.2018.04.001].
- 54- Akbari Zardkhaneh S, Zandi S. Predicting university students' addiction admission based on their self-efficacy

- and social support feelings. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2017;17(2):36-44.
- 55- Vohs KD, Baumeister RF, Ciarocco NJ. Self-regulation and self-presentation: regulatory resource depletion impairs impression management and effortful self-presentation depletes regulatory resources. *Journal of personality and social psychology*. 2005;88(4):632-657 [doi: 10.1037/0022-3514.88.4.632]. [PMID: 15796665].
- 56- Basharpour S, Dashti n, Atadakht A. Comparison of self-regulation, self-expression and narcissism of addicted and non-addicted students to virtual social networks. *Health and care magazine*. 2015;18(3):247-257.
- 57- Gökçearsan S, Mumcu FK, Haşlamam T, Çevik YD. Modelling smartphone addiction: The role of smartphone usage, self-regulation, general self-efficacy and cyberloafing in university students. *Computers in Human Behavior*. 2016;63:639-49.[doi:10.1016/j.chb.2016.05.091]
- 58- Asadi Majareh S, Moghtader L, Mousavi SM. The Effectiveness of Systematic Desensitization and Self-Regulating on Students' Internet Addiction. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2021;8(1):97-109.
- 59- Ghadampour E, Mahdiani Z, Padervand H, Amraei B, Sore H. The predict addiction to cyberspace and tendency to high-risk behaviors based on emotional self-regulation in high school male students in Tehran. *Educational Psychology*. 2019;15(53):93-108.
- 60- Brettell CB, Hollifield JF. Introduction: Migration theory: Talking across disciplines. *Migration theory: Routledge*; 2014. p. 1-36. [doi.org/10.4324/9781315814933]
- 61- Mam Sharifi P, Akbari Bojandi N, Asadi N. Developing a prediction model for Internet addiction based on quality of life and life satisfaction: the mediating role of stress coping strategies. *Scientific Research Quarterly Journal of Psychological Sciences*. 2019;19(89):541.51-
- 62- Eshghi S, Farhadi H. The effectiveness of quality of life therapy on Internet addiction, procrastination and hypocrisy among students. *Behavioral science research*. 2016;15(2):232-8.
- 63- Cleary TJ, Zimmerman BJ. Self-regulation empowerment program :A school-based program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning. *Psychology in the Schools*. 2004;41(5):537-50. [DOI:10.1002/pits.10177].
- 64- Lavasani MG, Mirhosseini FS, Hejazi E, Davoodi M. The effect of self-regulation learning strategies training on the academic motivation and self-efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011;29:627-32.
- 65- Tavakolizadeh J, Ebrahimi-Qavam S. Effect of teaching of self-regulated learning strategies on attribution styles in students. 2011.
- 66- Suleiman Najjad A, Hosseini Nasab D. Interactive effect of teaching self-regulatory strategies and students' cognitive styles on math problem solving performance. *Journal of Teaching and Learning Studies*. 2012;4(2):81-115.