



The mediating role of personal values in the relationship between neuroticism and problematic internet use in students

Mehdi Akbari

(Corresponding Author) Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran. Email: [m.akbari@khu.ac.ir](mailto:m.akbari@khu.ac.ir)

**Citation:** Akbari M. The mediating role of personal values in the relationship between neuroticism and problematic internet use in students. *Journal of Research in Psychological Health*. 2019; 13(3):1-14. [Persian].

**Key words**

Problematic internet use, Neuroticism, Personal values, Mediating role

**Highlights**

- There is a direct correlation between neuroticism and problematic internet use (PIU).
- Personal values play as a full mediating role in the relationship between neuroticism and PIU.

**Abstract**

The aim of the present study was to investigate the mediating role of personal values in the relationship between neuroticism and problematic internet use (PIU) in the student population. The statistical population of this study included all university students of Tehran city. 358 undergraduate students of Tehran, Kharazmi and Shahid Beheshti universities were selected by convenience sampling method. Participants responded to the Internet Abusive Use questionnaire, the Valued Living Questionnaire, and the Neuroticism-NEO-Five Factor Inventory. Data were analyzed by structural equation modeling as implemented in SPSS-20 and LISREL-8.53 software. The results of structural equation modeling showed that the conceptual model of the research fitted well with the experimental data and the personal values played a full mediating role in the relationship between neuroticism and PIU. The results of path analysis also showed that neuroticism has the most indirect effect on PIU through family relations value, intimate relation value, spirituality-religion value, physical well-being value, social relations value and learning. It can be concluded from the results of the study that personal values play as a full mediating role in the relationship between neuroticism and PIU and in the presence of personal values, direct path neuroticism and PIU was no longer meaningful.

## نقش میانجی ارزش‌های شخصی در ارتباط بین روان‌رنجوری با استفاده آسیب‌زا از اینترنت در دانشجویان

مهدی اکبری

(نویسنده‌ی مسئول) گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. رایانامه: [m.akbari@khu.ac.ir](mailto:m.akbari@khu.ac.ir)

### یافته‌های اصلی

- همبستگی مستقیم معناداری بین روان‌رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت وجود دارد.
- ارزش‌های شخصی در ارتباط بین ویژگی شخصیتی روان‌رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت، نقش میانجی کامل ایفا می‌کنند.

تاریخ دریافت

۹۸/۵/۲۶

تاریخ پذیرش

۹۸/۷/۹

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی ارزش‌های شخصی در ارتباط بین روان‌رنجوری با استفاده آسیب‌زا از اینترنت در جمعیت دانشجویی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل همه دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران بود که ۳۵۸ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه‌های تهران، خوارزمی و شهیدبهشتی با روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان به پرسشنامه استفاده نادرست از اینترنت، پرسشنامه زندگی ارزشمند و عامل روان‌رنجوری مقیاس پنج عاملی شخصیت نفو پاسخ دادند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-20 و LISREL-8.53 انجام شد. نتایج تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد که مدل مفهومی پژوهش با داده‌های تجربی برازش بسیار مطلوبی دارد و ارزش‌های شخصی نقش میانجی کاملی در ارتباط بین روان‌رنجوری با استفاده آسیب‌زا از اینترنت ایفا می‌کند. نتایج تحلیل مسیر نیز نشان داد که روان‌رنجوری به ترتیب از طریق ارزش‌های روابط خانوادگی، روابط عاطفی، معنویت-مذهب، سلامت جسمی، روابط اجتماعی و یادگیری بیشترین اثر غیرمستقیم را بر استفاده آسیب‌زا از اینترنت دارد. بر اساس نتایج پژوهش می‌توان این گونه نتیجه گرفت که ارزش‌های شخصی در ارتباط بین ویژگی شخصیتی روان‌رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت، نقش میانجی کامل ایفا می‌کنند و در حضور ارزش‌های شخصی رابطه مستقیم روان‌رنجوری با استفاده آسیب‌زا از اینترنت دیگر معنادار نیست.

### واژگان کلیدی

استفاده آسیب‌زا از اینترنت، روان‌رنجوری، ارزش‌های شخصی، نقش میانجی.

## مقدمه

ظهور اینترنت در دهه‌های اخیر تا حد زیادی زندگی مدرن را تغییر داده است. افزایش سرعت، دسترسی به اطلاعات روز، سهولت به اشتراک گذاشتن مطالب، جستجوی منابع علمی، امکان تعامل با دیگران در هر نقطه از جهان، در دسترس بودن افراد و دهها مزیت دیگر اینترنت را به پدیده‌ای پرکاربرد و حتی ضروری تبدیل کرده است (۱). در کنار فواید بی‌شمار اینترنت نمی‌توان تأثیرات منفی و آسیب‌رسان آن را به‌ویژه در زندگی نوجوانان و جوانان نادیده گرفت (۲، ۳). استفاده طولانی از اینترنت با پیامدهای روانشناختی بی‌شماری نظیر دل‌بستگی نالایمن و هویت سردرگم (۴)، عزت‌نفس پایین (۵)، رفتارهای اجتماعی نامناسب (۶)، آسیب‌پری‌فرونتال و کنترل‌تکانه ضعیف (۷)، احساس تنهایی (۸)، روان‌رنجوری (۴)، افسردگی (۹)، اضطراب اجتماعی (۱۰)، وسواسی-اجباری (۱۱)، کاهش توجه و تمرکز (۱۲) رابطه مثبت و معنادار دارد. استفاده افراطی از اینترنت در سال‌های ۱۹۹۶ و ۱۹۹۸ توسط محققانی همچون گلدبرگ و یانگ موردتوجه قرار گرفت و این بررسی‌ها منجر به طراحی ملاک‌های تشخیصی و پرسشنامه‌هایی برای سنجش میزان استفاده آسیب‌زا از اینترنت شد (۱۳-۱۵).

حجم مطالعات انجام‌شده در سال‌های اخیر نشان‌دهنده نیاز به توجه بالینی و ویژه به استفاده آسیب‌رسان از اینترنت و ابزارهای وابسته به آن در بین نوجوانان و جوانان است (۲۱-۱۶). تحقیقات انجام‌شده در ایران نیز گویای اهمیت مطالعه این شکل از اعتیاد در بین دانشجویان است، چنانکه پژوهش منجزی (۲۲)، شیوع ۲۰ درصدی وابستگی به اینترنت را در بین دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه جندی‌شاپور اهواز گزارش می‌کند. در پژوهش‌های دیگر نیز، تأثیر مخرب اعتیاد به نرم‌افزارهای پیام‌رسان موبایلی بر سلامت روان دانشجویان تربیت‌بدنی تربت‌حیدریه (۲۳) و شیوع ۹ درصدی اعتیاد به تلفن‌های هوشمند در بین دانشجویان پرستاری دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران (۲۴)، همچنین ۲۳/۸ درصد اعتیاد متوسط به اینترنت و ۱/۸ درصد اعتیاد شدید در دانشجویان پیام نور استان سمنان (۲۵) گزارش شده است.

یکی از عواملی که می‌تواند در اعتیاد به اینترنت نقش بسزایی داشته باشد، ویژگی‌های شخصیتی افراد است. ویژگی‌های شخصیتی، صفات پایداری هستند که از موقعیتی به موقعیتی

دیگر چندان تغییر نمی‌کنند. آنها گرایش‌های باثبات و با دوام پاسخ‌دهی به شیوه یکسان به محرک‌های مختلف می‌باشند و می‌توانند، پیش‌بینی‌کننده رفتار فرد در موقعیت‌های مختلف باشند. روان‌رنجوری به عنوان یکی از عامل‌های پنج‌گانه شخصیت (۲۶) است که شامل احساسات منفی مانند اضطراب، تحریک‌پذیری، ناراحتی، شرم، تکانشوری و آسیب‌پذیری می‌باشد. نتایج پژوهش‌های زیادی در طی سه دهه‌ی اخیر نشان می‌دهند که ویژگی شخصیتی روان‌رنجوری ارتباط مثبت و قوی با استفاده آسیب‌زا از اینترنت دارد و پیش‌بینی‌کننده قوی این مشکل روانشناختی است (۱۴، ۳۷-۲۷). با توجه به تأثیر هیجان مخرب در سازگاری فرد با محیط، این احتمال تقویت می‌شود که افراد دارای نمرات بالا در روان‌رنجوری دارای باورهای غیرمنطقی نیز باشند، قدرت کمتری در کنترل تکانه‌ها داشته باشند و در انطباق با دیگران و شرایط فشار روانی ضعیف‌تر عمل کنند، بنابراین این افراد زمینه‌ی مناسبی برای جذب شدن به دنیای پر رمز و راز اینترنت دارند، زیرا صفحه نمایش کامپیوتر را جذاب‌تر از زندگی واقعی می‌بینند (۳۶-۳۳).

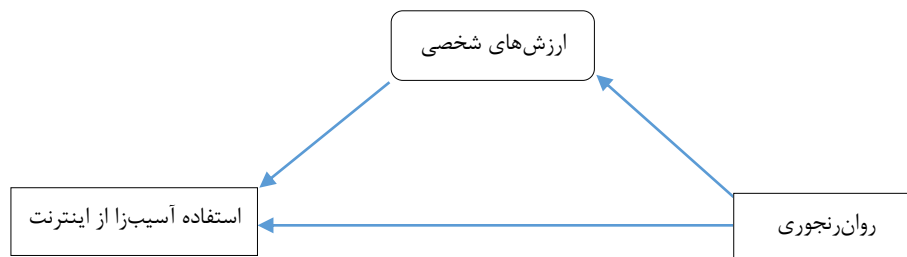
ارزش‌های شخصی افراد یکی دیگر از عوامل تأثیرگذاری هستند که بی‌توجهی و متعهد نبودن در قبال آنها، نقش مهمی در اختلال‌های روانشناختی به‌ویژه رفتارهای رفتاری ایفا کرده است (۴۷-۳۸). این مفهوم از رویکرد درمانی مبتنی بر تعهد و پذیرش اقتباس شده است و در طول دو دهه اخیر توجه پژوهشگران آسیب‌شناسی روانشناختی را به خود جلب کرده است (۴۷-۳۹). ارزش‌های شخصی افراد، مسیر رسیدن به نقطه نهایی خواسته‌ها (اهداف) هستند و این مسیر مهم‌تر از هدف است. ارزش‌ها، به شکل رفتار هستند و از لحاظ کارکردی، تقویت‌کننده رفتار تلقی می‌شود، به‌طوری که طیف زیادی از رفتارهای افراد را تحت تأثیر خود قرار دهد. در فعال-سازی رفتاری، هنگامی که تصور می‌شود تقویت‌کننده‌های فعال‌ساز بی‌درنگ روی نمی‌دهد، کارکردهای تقویتی ارزش‌ها ممکن است برای تشویق و تداوم فعال‌سازی رفتارها به کار آید (۴۶، ۴۴، ۴۸).

اگرچه نقش ارزش‌ها در آسیب‌شناسی اختلال‌ها و مشکلات روانشناختی و جسمی مختلفی از جمله درد (۴۹)، میگرن (۵۰) اختلال اضطراب فراگیر (۵۱)، اختلال استرس پس از سانحه

مبحث مهمی همچون اعتیاد به اینترنت که به عنوان یک معطل اجتماعی، فرهنگی، روانشناختی و یا حتی خانوادگی شناخته می‌شود، اهمیت پژوهش حاضر را واضح و مبرهن می‌کند.

با توجه به اهمیت شناسایی ماهیت آسیب‌شناسی استفاده آسیب‌رسان از اینترنت و نقش بنیادین ویژگی‌های شخصیتی در پدیدآیی این مشکل در پژوهش‌های مختلف، پژوهش حاضر در قالب یک مطالعه آسیب‌شناسی روانشناختی سعی دارد به بررسی این موضوع بپردازد که آیا ارزش‌های شخصی افراد می‌تواند رابطه بین روان‌رنجوری و استفاده آسیب‌رسان از اینترنت را میانجی‌گری کند، چرا که اگر نتایج پژوهش بتواند به نقش میانجی‌گری ارزش‌های افراد در این رابطه دست پیدا کند، می‌توان قدمی جدی و کاربردی در درمان این معضل فراگیر برداشت؛ به این دلیل که اتصال افراد به ارزش‌های شخصی آنها از تغییر ویژگی‌های شخصیتی نظیر روان‌رنجوری ساده‌تر باشد.

(۵۲)، اختلال وسواسی-اجباری (۵۳)، اختلال سوءمصرف مواد (۴۱) و سرطان (۵۴) مورد تأیید قرار گرفته است، ولی تاکنون پژوهش خاصی که بر روی ارتباط ارزش‌های شخصی و اعتیاد به اینترنت متمرکز شده باشد، انجام نشده است که با توجه به ماهیت اعتیادی این رفتار و شیوع زیاد آن در جامعه پرداختن به این مسأله می‌تواند از جایگاه مهمی برخوردار باشد. چرا که نتایج پژوهش‌های بی‌شماری که در بالا اشاره شد، از این یافته حمایت می‌کنند که یکی از خلاءهای موجود در آسیب‌شناسی شناختی رفتاری اختلال‌های روانشناختی نپرداختن به ارزش‌های شخصی افراد به‌عنوان یک عامل محافظت‌کننده در ارتباط با آسیب‌پذیری نسبت به طیف زیادی از پیامدها و مشکلات روانشناختی است. ارزش‌های شخصی افراد به عنوان یک بعد پیچیده و درهم‌تنیده روانی، اجتماعی، فرهنگی و معنوی (۴۲) می‌تواند تحمل درد و پریشانی را برای رسیدن به اهداف متعالی و بلندمدت محقق کند و از آنجایی که کشور ایران یک کشوری با الگوهای ارزشی کهن است (۵۵)، پرداختن به این ارزش‌ها در



شکل ۱- مدل مفهومی استفاده آسیب‌زا از اینترنت بر اساس روان‌رنجوری و نقش میانجی‌گری ارزش‌های شخصی

سعی بر آن شد تا از حداکثر نمونه لازم به ازای هر پارامتر استفاده شود که در نهایت با توجه به این معیار و احتمال نرخ ریزش ۳۷۰ نفر از جامعه مذکور به روش در دسترس انتخاب شدند که در نهایت با توجه به کنار گذاشتن پرسشنامه‌هایی که به دلیل مخدوش بودن پاسخ و یا تکمیل ناقص قابل استفاده نبودند، ۳۵۸ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. ۵۳ درصد شرکت‌کنندگان زن و ۴۷ درصد آن‌ها مرد بودند. میانگین سنی آن‌ها ۱۹/۷۸ با انحراف استاندارد ( $SD = 1/40$ ) و دامنه سنی ۱۸-۲۲ بود.

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** این پژوهش از نوع توصیفی-مقطعی است. جامعه‌ی آماری این پژوهش را دانشجویان کارشناسی دانشگاه‌های تهران، شهید بهشتی و خوارزمی تشکیل دادند. برخی محققین حداقل حجم نمونه برای استفاده از روش‌یابی معادلات ساختاری را ۲۰۰ نفر می‌دانند، همچنین تعداد ۲۰ تا ۳۰ شرکت‌کننده را به ازای هر پارامتری که باید تخمین زده شود را پیشنهاد می‌کنند (۵۶). در پژوهش حاضر با توجه به وجود ۱۲ پارامتر در مدل جهت اطمینان از کافی بودن حجم نمونه برای برآزش مدل

## ب) ابزارهای پژوهش

پرسشنامه استفاده نادرست از اینترنت: این پرسشنامه شامل ۱۲ گویه بوده و توسط کالوو- فرانسیس (۵۷) تدوین شده است. IAUQ دارای ثبات درونی ۰/۹۰ ارزیابی شده و با خود ارزیابی استفاده نادرست از اینترنت، اضطراب و افسردگی همبستگی مثبت و مستقیم و در مقابل با کیفیت زندگی رابطه منفی نشان داده است (۵۷). نسخه ایرانی پرسشنامه توسط متقی و صفایی (۵۸) با آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و روایی همگرای ۰/۸۲ برای استفاده در پژوهش‌های ایرانی مورد تأیید قرار گرفته و همخوانی آن با نسخه اصلی نیز تصدیق شده است (۵۸). نمرات این پرسشنامه در محدوده ۱۲ تا ۶۰ (لیکرت ۵ درجه‌ای) بوده و فاقد سؤال معکوس می‌باشد. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمد.

## زیرمقیاس روان‌رنجوری مقیاس پنج عاملی شخصیت

نئو: مقیاس ۶۰ سؤالی نئو برای سنجش پنج عامل اصلی شخصیت، شامل روان‌رنجوری، برون‌گرایی، گشودگی به تجربه، توافق‌پذیری و وظیفه‌شناسی توسط کاستا و مک‌کری (۲۶) طراحی شد. برای هر عامل ۱۲ سؤال انتخاب شده و مقیاس دارای طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت می‌باشد. در خصوص پایایی، همسانی درونی توسط کاستا و مک‌کری (۵۹) از ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ گزارش شده است. مطالعه روشن و همکاران (۶۰) نشان داد در محاسبه پایایی به روش همسانی درونی، تنها عامل گشودگی به تجربه، فاقد همسانی درونی قابل قبول است. همچنین در بررسی روایی همزمان مشاهده شد که ضریب همبستگی روان‌رنجوری و برون‌گرایی در پرسشنامه نئو با روان‌رنجوری و برون‌گرایی در پرسشنامه آیزنک به ترتیب برابر با ۰/۶۸ و ۰/۴۷ بود (۶۱). در این پژوهش، آلفای کرونباخ برای مقیاس روان‌رنجوری ۰/۸۸ به دست آمد.

پرسشنامه زندگی ارزشمند: این پرسشنامه توسط ویلسون و همکاران (۶۲) برای سنجش ارزش‌های افراد در زندگی در ده حوزه (روابط خانوادگی، روابط عاطفی، والدگری، روابط اجتماعی، اشتغال، یادگیری، پرورش نسل، معنویت و مذهب، شهروندی و سلامت جسمی) و در دو مقیاس اهمیت و پیگیری تدوین شد. پایایی آزمون-بازآزمون

این پرسشنامه توسط ویلسون و همکاران (۶۲) در طی دو مطالعه برای مقیاس اهمیت و تعهد به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۷۵ و آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۹ و ۰/۸۳ گزارش شده است. نتایج پژوهش ویلسون و همکاران (۶۲) نشان داد که این پرسشنامه از اعتبار محتوایی، همزمان و سازماندهی خوبی برخوردار است و ساختار تک عاملی آن طی تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفت. نتایج پژوهش اکبری (۶۳) در ایران نیز نشان داد که پایایی بازآزمایی چهارهفته‌ای پرسشنامه زندگی ارزشمند برابر با ۰/۷۶ و ضریب همسانی درونی آن برای کل ابزار ۰/۸۰ به دست آمد. آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۸۲ به دست آمد.

ج) روش اجرای پژوهش: گردآوری داده‌ها توسط دو آزمونگر انجام شد. آزمونگران قبل از اجرای پژوهش در یک جلسه توجیهی شرکت کردند و توضیحات لازم برای تکمیل پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر به آن‌ها داده شد. شرکت‌کنندگان قبل از تکمیل پرسشنامه‌ها، رضایت‌نامه شرکت در پژوهش را مطالعه و در صورت تمایل برای شرکت در پژوهش باید آن را تکمیل می‌کردند. بعد از اعلام رضایت‌نامه آگاهانه و کتبی، آزمونگران درباره نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها توضیحاتی به شرکت‌کنندگان می‌دادند. آزمونگران بر تکمیل پرسشنامه‌ها توسط شرکت‌کنندگان نظارت مستقیم داشتند، ولی برخی از شرکت‌کنندگان تمامی ابزارها را به‌طور کامل تکمیل نکردند که از بین ۳۷۰ شرکت‌کننده در پژوهش داده‌های مربوط به ۳۵۸ نفر از آن‌ها مورد تحلیل قرار گرفت. داده‌های به دست آمده در این پژوهش از طریق نرم‌افزار با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-20 و LISREL-8.53 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و برای برازش مدل مفهومی استفاده آسیب‌زا از اینترنت با روان‌رنجوری و ارزش‌های شخصی نیز از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد.

## یافته‌ها

نمونه این پژوهش شامل ۱۹۸ نفر زن (۵۵/۳ درصد) و ۱۶۰ نفر مرد (۴۴/۷ درصد) بود. میانگین سنی و انحراف استاندارد سن پسران به ترتیب ۲۰/۳۴ و ۲/۵۱ و میانگین و

روان رنجوری و ارزش‌های شخصی در دامنه ارتباط متوسط تا قوی برقرار بود. در این میان، روان رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت بیشترین ضریب همبستگی ( $r = 0/81$ ) و ارزش شهروندی و ارزش والدگری کمترین همبستگی ( $r = 0/07$ ) را نشان دادند.

انحراف استاندارد سن دختران به ترتیب  $20/13$  و  $3/41$  بود. میانگین، انحراف استاندارد و ماتریس همبستگی نمرات مربوط به متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است. همان‌طور که مندرجات جدول ۱ نشان می‌دهد، استفاده آسیب‌زا از اینترنت با روان رنجوری ارتباط مثبت و قوی و با ارزش‌های شخصی در دامنه ارتباط منفی و قوی دارد و بین

جدول ۱- میانگین (انحراف استاندارد) و ضریب همبستگی نمرات شرکت‌کنندگان در ابزارهای مورد استفاده در پژوهش

میانگین (انحراف استاندارد)	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
استفاده آسیب‌زا از اینترنت ۳۴/۱۸ (۴/۷۶)											
روان رنجوری ۴۲/۲۲ (۵/۵۴)	$0/81^{***}$										
ارزش روابط خانوادگی ۶/۶۷ (۲/۲۳)	$-0/79^{***}$	$-0/66^{***}$									
ارزش روابط عاطفی ۷/۴۳ (۲/۱۷)	$-0/73^{***}$	$-0/69^{***}$	$-0/82^{***}$								
ارزش والدگری ۵/۰۱ (۳/۱۹)	$-0/74^{***}$	$-0/75^{***}$	$-0/61^{***}$	$-0/17$							
ارزش روابط اجتماعی ۵/۱۱ (۲/۴۵)	$-0/59^{***}$	$-0/61^{***}$	$-0/19$	$-0/12$	$-0/11$						
ارزش اشتغال ۴/۱۰ (۳/۸۱)	$-0/70^{***}$	$-0/79^{***}$	$-0/22$	$-0/13$	$-0/19$	$-0/20^{**}$					
ارزش تعلیم و آموزش ۵/۱۲ (۲/۹۸)	$-0/54^{***}$	$-0/49^{***}$	$-0/11$	$-0/21$	$-0/13$	$-0/31^{**}$					
ارزش تولید نسل ۳/۴۵ (۲/۵۱)	$-0/16$	$-0/15$	$-0/39^{**}$	$-0/27^{**}$	$-0/10$	$-0/43^{***}$	$-0/17$				
ارزش معنویت و مذهب ۵/۹۲ (۳/۱۷)	$-0/62^{***}$	$-0/65^{***}$	$-0/38^{**}$	$-0/12$	$-0/28^{**}$	$-0/25^{**}$	$-0/20$	$-0/18$			
ارزش شهروندی ۳/۱۰ (۲/۳۹)	$-0/13$	$-0/19$	$-0/14$	$-0/18$	$-0/07$	$-0/28^{**}$	$-0/14$	$-0/12$	$-0/12$		
ارزش سلامت جسمی ۵/۶۸ (۳/۷۱)	$-0/66^{***}$	$-0/61^{***}$	$-0/19$	$-0/14$	$-0/16$	$-0/22$	$-0/09$	$-0/15$	$-0/19$	$-0/31^{**}$	$-0/11$

\* معناداری در سطح  $0/05$ ؛ \*\* معناداری در سطح  $0/01$

(۶۴) معتقد است در صورتی که ارزش این شاخص بیشتر از ۳ نباشد، نرمال بودن چندمتغیری محقق شده است؛ بنابراین توزیع تمامی ترکیب‌های متغیرها نرمال است. بررسی پیش-فرض نبود هم‌خطی چندگانه به وسیله واریانس ماتریس همبستگی بین متغیرهای قابل مشاهده انجام شد. بررسی این ماتریس حاکی از نبود هم‌خطی چندگانه بین آنها بود. ضرایب همبستگی در دامنه  $0/81 \leq r \leq 0/07$  قرار دارند. ضرایب همبستگی که بالای  $0/85$  باشند در تخمین صحیح مدل، مشکل ایجاد می‌کنند (۵۶)، در چنین شرایطی باید یکی از دو متغیر از تحلیل کنار گذاشته شود.

مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد روش تخمین حداکثر درست‌نمایی، برای ارزیابی مدل ساختاری به کار گرفته شد. ارزیابی مدل ساختاری نشان داد تمامی شاخص‌های برازش این مدل مفهومی در محدوده برازش مطلوب قرار دارد و این

قبل از ارزیابی مدل ساختاری، پیش‌فرض‌های مهم مدل‌یابی معادلات ساختاری شامل نرمال بودن تک متغیری و چندمتغیری و نبود هم‌خطی چندگانه مورد بررسی قرار گرفت. محاسبه چولگی و کشیدگی هر یک از متغیرهای مشهود، روشی مرسوم برای ارزیابی نرمال بودن تک متغیری است. در پژوهش حاضر، چولگی متغیرهای قابل مشاهده در دامنه  $0/05$  تا  $2/398$  و کشیدگی آنها در بازه  $0/590$  تا  $0/870$  قرار داشت. بر اساس شاخص چو و بنتلر (۶۴) نقطه برش  $\pm 3$  برای چولگی مناسب است و بر اساس شاخص کلین (۵۶) مقادیر بیشتر از  $\pm 10$  برای کشیدگی نامناسب است که بر اساس این شاخص‌ها نرمال بودن تک متغیری برای متغیرهای پژوهش حاضر برقرار است. همچنین فرض نرمال بودن چندمتغیری بر اساس شاخص کشیدگی چندمتغیری نسبی برابر با  $1/98$  شد. چو و بنتلر

ارزش‌های شخصی، رابطه مستقیم بین روان‌رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت معنادار نیست. شاخص‌های برازش مربوط به این مدل در جدول ۲ قابل مشاهده است.

فرضیه را مورد تأیید قرار می‌دهد که ارزش‌های شخصی در رابطه بین روان‌رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت نقش میانجی‌گری کامل ایفا می‌کند؛ به طوری که در حضور متغیر

جدول ۲- شاخص‌های آماری برازش مدل تجربی استفاده آسیب‌زا از اینترنت

ردیف	شاخص آماری	معیارهای مدل برازنده	معیارهای در پژوهش حاضر	نتیجه
۱	$\chi^2/df$	باید مقادیر کمتر از ۳ باشد	۲/۱۱	بrazش مطلوب
۲	CFI	باید مقادیر بزرگتر از ۰/۹ باشد	۰/۹۸	بrazش مطلوب
۳	RMSEA	باید مقادیر کمتر از ۰/۰۵ باشد	۰/۰۳	بrazش مطلوب
۴	GFI	باید مقادیر بزرگتر از ۰/۹ باشد	۰/۹۸	بrazش مطلوب
۵	SRMR	مقادیر نزدیک به صفر بهتر است	۰/۰۴	بrazش مطلوب
۶	RFI	باید مقادیر بزرگتر از ۰/۹ باشد	۰/۹۹	بrazش مطلوب
۷	IFI	باید مقادیر بزرگتر از ۰/۹ باشد	۰/۹۷	بrazش مطلوب
۸	NFI	باید مقادیر بزرگتر از ۰/۹ باشد	۰/۹۹	بrazش مطلوب

اینترنت از طریق ارزش روابط خانوادگی، ارزش روابط عاطفی، ارزش معنویت و مذهب، ارزش روابط اجتماعی، ارزش سلامت جسمی و ارزش یادگیری) معنادار بوده و مابقی ضرایب بتای مسیرهای غیرمستقیم معنادار نبوده است.

شکل ۲ و جدول ۳ مدل ساختاری را به همراه ضرایب بتای استاندارد و وضعیت معناداری مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. از بین مسیرهای غیرمستقیم، ضریب بتای مربوط به پنج مسیر (مسیرهای غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از

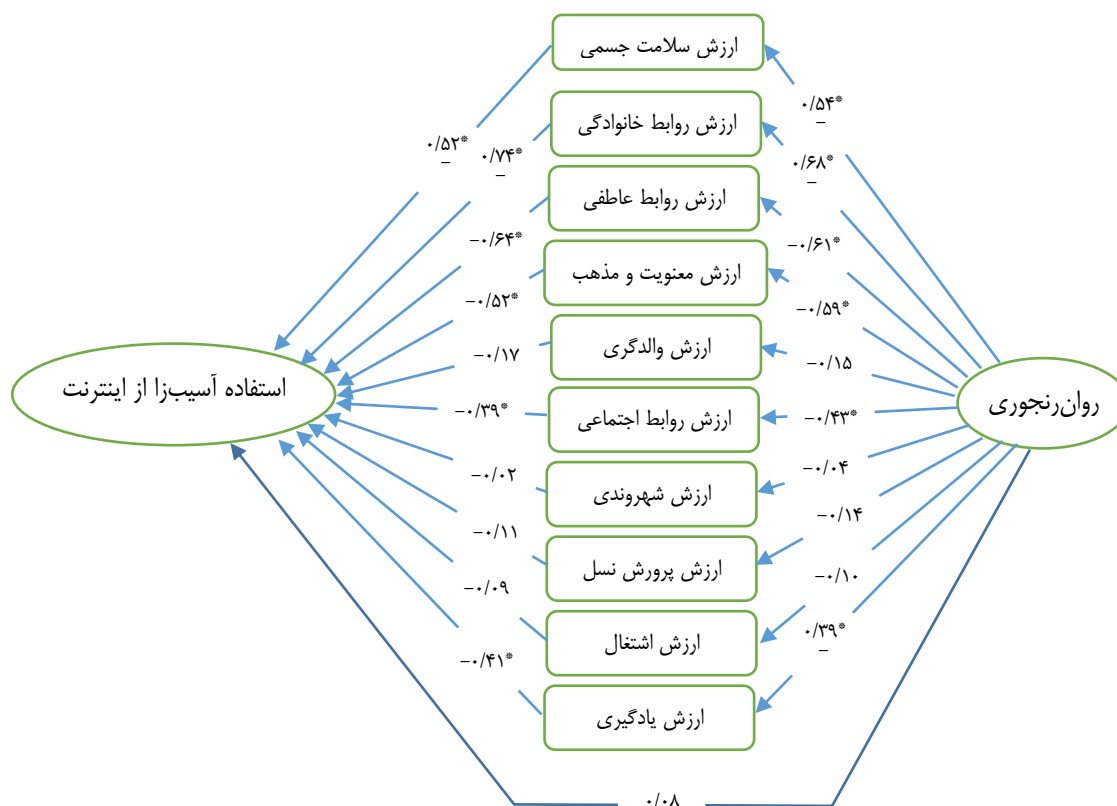
جدول ۳- ضرایب بتا مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرها در مدل ساختاری استفاده آسیب‌زا از اینترنت

P-value	T	SE	B	مسیرها مستقیم و غیرمستقیم
۰/۱۲	۰/۳۱	۰/۰۳	۰/۰۸	مسیر مستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت
۰/۰۰۱	۳/۳۴	۰/۰۵	-۰/۷۱	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش روابط خانوادگی
۰/۰۰۱	۳/۰۱	۰/۰۴	-۰/۶۳	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش روابط عاطفی
۰/۲۱	۰/۴۱	۰/۰۵	-۰/۱۳	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش ایفای والدگری
۰/۰۰۱	۲/۷۸	۰/۰۲	-۰/۴۸	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش روابط اجتماعی
۰/۸۹	۰/۱۲	۰/۰۴	-۰/۰۹	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش اشتغال
۰/۰۰۱	۲/۵۶	۰/۰۶	-۰/۴۴	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش یادگیری
۰/۹۱	۰/۲۱	۰/۰۱	-۱/۰	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش پرورش نسل
۰/۰۰۱	۲/۹۴	۰/۰۳	-۰/۵۹	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش معنویت و مذهب
۰/۷۸	۰/۰۹	۰/۰۲	-۰/۰۵	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش شهروندی
۰/۰۰۱	۲/۲۳	۰/۰۵	-۰/۵۵	مسیر غیرمستقیم روان‌رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت از طریق ارزش سلامت جسمی



شخصی افراد در رابطه بین روان رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت از اینترنت است، اگرچه ضریب همبستگی بین روان رنجوری با استفاده آسیب‌زا از اینترنت قوی است (۰/۸۱). همان‌طور که در جدول ۳ قابل مشاهده است.

همان‌طوری که در جدول ۳ و شکل ۲ قابل مشاهده است، مسیر مستقیم روان رنجوری به استفاده آسیب‌زا از اینترنت در مدل ساختاری زیر معنادار نیست ( $\beta = 0/08$ ;  $P < 0/12$ ) و این نتایج بیانگر نقش میانجی‌گری کامل ارزش‌های



شکل ۲- مدل ساختاری استفاده آسیب‌زا از اینترنت بر اساس روان رنجوری و نقش میانجی‌گری ارزش‌های شخصی (به همراه ضرایب بتای استاندارد مسیره‌ها) (\* معناداری در سطح ۰/۰۱)

ترتیب بیشترین ضرایب بتا را به خود اختصاص داده بودند و ضرایب بتا سایر ارزش‌های شخصی معنادار نبودند. به عبارت دیگر نتایج این پژوهش از این یافته حمایت می‌کند که در حضور ارزش‌های شخصی افراد رابطه روان رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت معنادار نیست. همچنین شاخص‌های نیکویی برازش مدل‌یابی معادلات ساختاری نیز حاکی از برازش مطلوب مدل ساختاری این متغیرها با داده‌های تجربی بود که این یافته‌ها می‌تواند گامی مهم در جهت شناخت ماهیت آسیب‌شناسی روانشناختی چندبعدی این اعتیاد رفتاری باشد. این یافته‌ها به‌نوعی با نتایج پژوهش‌های هیز، استروسال و ویلسون (۴۲)؛ یان و همکاران (۳۳)؛

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی ارزش‌های شخصی افراد در رابطه بین ویژگی شخصیتی روان رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت بود. نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری پژوهش نشان داد که ارزش‌های شخصی افراد در ارتباط بین روان رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت نقش میانجی کاملی ایفا کردند. نتایج تحلیل مسیر نیز نشان داد که از بین ده ارزش شخصی مورد بررسی در این پژوهش، شش ارزش روابط خانوادگی، روابط عاطفی، معنویت و مذهب، سلامت جسمی، روابط اجتماعی و یادگیری به



ارزش‌هایی قویاً درونی می‌شود، ممکن است به پیشبرد رفتار در مواجهه با پسایندهای آزارنده، کمک کند؛ وگرنه رفتار ممکن است خاموش شود و اجتناب فراخوانده شود. هنگامی که پسایندهای مثبت مرتبط با رفتار فعال‌ساز (مثل ورزش کردن یا ترک سیگار و کاهش وابستگی به اینترنت) فقط در درازمدت به وقوع می‌پیوندند و پسایندهای منفی آن در کوتاه‌مدت بروز پیدا می‌کنند، ارزش‌ها ممکن است در نقش پل‌های کلامی باشند که پسایندهای آزارنده‌ی کوتاه‌مدت را به پسایندهای مثبت درازمدت پیوند بزنند (۴۱، ۴۲).

یکی دیگر از نتایج حائز اهمیت پژوهش حاضر تفاوت تأثیرگذاری ارزش‌های شخصی مختلف در رابطه بین روان-رنجوری و استفاده آسیب‌رسان از اینترنت بود. بی‌شک تبیین احتمالی این یافته را باید در ساختار فرهنگی، اجتماعی، خانوادگی و روانشناختی جامعه جستجو کرد. در این پژوهش ارزش‌های مربوط به ارتباط خانوادگی، ارتباط عاطفی و معنوی-مذهبی جزو سه ارزش مهم در این رابطه نقش میانجی‌گری ایفا کردند. به عبارت دیگر، افرادی که در زندگی خود به ارزش‌های خانوادگی، مذهبی-معنوی و عاطفی پایبند هستند و این ارزش‌ها برایشان مهم است، حتی اگر از هیجان‌های منفی برآمده از ویژگی‌های روان-رنجوری خود نظیر اضطراب، افسردگی و خشم رنج ببرند، برای کاهش آن به رفتارهای اعتیادی نظیر وابستگی و اعتیاد به اینترنت و فضای مجازی استفاده نمی‌کنند و سعی می‌کنند در مسیر ارزش‌های خوب با وجود همه مشکلات روانشناختی عمل کنند (۷۰، ۷۱). پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ساختار خانواده‌محور (ارزش‌های خانوادگی و عاطفی) و اعتقادی جامعه ما می‌تواند مانند سدی در برابر چالش‌های جدید سلامت روان مانند استفاده آسیب‌زا به اینترنت و امثال آن عمل کنند. سه ارزش دیگر، یعنی ارزش سلامت جسمی، روابط اجتماعی و یادگیری نیز در وهله دوم مانند سه ارزش بالا البته با شدت کمتر رابطه روان‌رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت را میانجی‌گری کنند. به نظر با توجه به افزایش سواد و درک جامعه درباره اهمیت توجه به سلامت جسمانی، برقراری روابط اجتماعی و سپری کردن اوقات با سایر افراد جامعه و همچنین تمرکز جامعه بر افزایش تحصیلات و آموزش مهارت و دانش در طی دهه‌ها

گلوستر و همکاران (۴۵)؛ پرسون و حیوسن (۳۴)؛ شی و دوو (۳۷)؛ سینی و همکاران (۳۵)؛ ورسیب و همکاران (۴۶)؛ حیوسن، گریفید و شفیلد (۳۶)؛ ویلیامز، سیاروچی و هیون (۴۳)؛ کریستی، اتکینز و دونالد (۴۴) و سروویک و همکاران (۴۷) مبنی بر نقش ارزش‌های شخصی و روان‌رنجوری و تعامل آن‌ها با مشکلات روانشناختی و رفتارهای اعتیادی همسو هستند.

برای تبیین این یافته پژوهش مبنی بر نقش واسطه‌ای ارزش‌های شخصی در ارتباط بین روان‌رنجوری و استفاده آسیب‌زا از اینترنت بر اساس دو رویکرد تنظیم هیجان و تحمل پریشانی می‌توان این‌گونه استدلال کرد که افراد روان‌رنجور، در مقایسه با افراد عادی، توانایی کمتری برای مقابله با چالش‌های زندگی روزمره داشته باشند و هنگام مواجهه با موقعیت‌های فشارزای زندگی روزانه، هیجان‌های آشفته‌ساز بیشتری را تجربه کنند (۳۶-۳۴). نتایج پژوهش‌های بسیاری از جمله اسپادا و مارینو (۶۵)، اکبری (۶۶)، هورمیس و همکاران (۶۷) و الهای و همکاران (۶۸) نشان می‌دهند که در واقع افراد مبتلا به اعتیادهای رفتاری هم میزان آشفته‌گی هیجانی‌شان بالا است و هم به‌شدت از تجربه هیجان‌های منفی بیزار هستند و به هر قیمتی تلاش می‌کنند سریعاً این احساس‌های منفی را از خود دور کنند و به هر وسیله‌ای که چنین خاصیتی داشته باشد، اعتیاد پیدا می‌کنند. از بین این اعتیادهای رفتاری، اعتیاد به اینترنت به دلیل ماهیت تقویت‌کنندگی منفی بالای آن و استیگمای منفی کمتر در بین افراد جامعه می‌تواند گزینه خوبی برای اعتیادورزی باشد (۱۵، ۶۹).

همان‌طوری که نتایج پژوهش حاضر نشان داد، پایبندی به ارزش‌های شخصی می‌تواند هیجان‌های مخرب افراد روان-رنجوری در هنگام مواجهه با مشکلات و فشارهای روزمره را تعدیل کند و اثرات آنها را کاهش دهد. در واقع اهمیت و تعهد به ارزش‌ها هم‌زمان هم ظرفیت تحمل پریشانی افراد و هم تعهد آنها به انجام فعالیت‌های مؤثر حتی با وجود عدم اشتیاق برای انجام آن‌ها را ایجاد می‌کند که از این طریق می‌توان درد برآمده از انجام ندادن رفتار اعتیادی و انجام رفتارهای ناخوشایند، اما مؤثر را برای افراد قابل تحمل کند (۴۷-۴۵). بر اساس رویکرد مبتنی بر تعهد و پذیرش، وقتی

شکل‌گیری متغیرها بر اساس مدل مفهومی ارائه شده باشد؛ با وجود این، قطعاً نمی‌توان بر پایه این پژوهش وضعیت‌های جایگزین دیگر را رد کرد. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش مشخص نبودن نوع محیط استفاده از اینترنت (در قالب وب‌گردی، بازی‌های آنلاین و ...) بود که لازم است در پژوهش‌های آتی این تفکیک‌ها صورت گیرد. بر اساس محدودیت‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، مدل مفهومی مدنظر این پژوهش در جمعیت‌های بالینی و در شکل‌های اختصاصی استفاده از اینترنت نظیر اعتیاد به بازی‌های اینترنتی، وب‌گردی، شبکه‌های اجتماعی مجازی و غیره مورد برآزش قرار گیرد تا بتوان یک الگوی کلی در این زمینه حاصل شود. این یافته‌ها می‌تواند تلویحات بالینی خوبی به همراه داشته باشد. یکی از مهم‌ترین کاربردهای بالینی این پژوهش فراهم کردن زمینه برای طراحی مسیرهای احتمالی آسیب‌شناسی استفاده آسیب‌زا از اینترنت و تدوین پروتکل‌های درمانی مبتنی بر آنها است.

#### سپاسگزاری

در پایان از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش و هم‌چنین از خانم دکتر فیروزه ضرغامی به‌خاطر مشاوره آماری و خانم مهین اکبری و آقای مهدی واثقی در گردآوری داده‌ها در این پژوهش تشکر می‌گردد.

اخیر، این ارزش‌ها را بیشتر در کانون توجه افراد و ترغیب آنها برای عمل کردن بر اساس آنها قرار داده است (۵۵، ۷۲). سایر ارزش‌هایی که در پژوهش حاضر قدرت میانجی‌گری نداشتند، احتمال آن دارد که هنوز بستر توجه و اهمیت به این ارزش‌ها (نظیر ارزش‌های معطوف به شغل، حقوق شهروندی، تولید نسل و والدگری بالغانه و سلامت‌محور) در جامعه فراهم نشده است و افراد جامعه نسبت به سایر ارزش‌ها توجه و تمرکز کمتری دارند.

با اینکه یافته‌ها از مدل مفهومی پژوهش حمایت کردند، نتایج این پژوهش باید با در نظر گرفتن محدودیت‌های آن تفسیر شود. ابتدا اینکه این پژوهش روی دانشجویان انجام شده است که جمعیت نسبتاً همگنی هستند، بنابراین در تعمیم نتایج به جمعیت‌های دیگر باید با احتیاط صورت گیرد. اگرچه بسیاری از پژوهشگران از مفهوم‌سازی اختلال‌های و مسائل روانشناختی در ساختار ابعادی حمایت می‌کنند و معتقدند که نتایج به دست آمده از جمعیت‌های بالینی و غیربالینی تا حد زیادی بر هم منطبق هستند، بهتر است در تعمیم نتایج به جمعیت بالینی (افراد مبتلا به استفاده آسیب‌زا از اینترنت) احتیاط کرد. محدودیت دیگر این است که ماهیت مقطعی این پژوهش، مانع سبب‌شناسی علی و شناخت دقیق ماهیت واقعی روابط بین متغیرهای پژوهش می‌شود. احتمال زیادی وجود دارد که ترتیب زمانی

#### References

1. Lu, WH, Lee KH, Ko CH, Hsiao RC, Hu HF, Yen CF. Relationship between borderline personality symptoms and Internet addiction: The mediating effects of mental health problems. *J Behav Addict* 2017; 6(3): 434-41.
2. Shensa A, Escobar-Viera CG, Sidani JE, Bowman ND, Marshal MP, Primack BA. Problematic social media use and depressive symptoms among US young adults: A nationally-representative study. *Soc Sci Med* 2017; 182: 150-7 .
3. Aljomaa SS, Qudah MFA, Albursan IS, Bakhiet SF, Abduljabbar AS. Smartphone addiction among university students in the light of some variables. *Comput Human Behav* 2016; 61: 155-164 .
4. Blackwell D, Leaman C, Tramposch R, Osborne C, Liss M. Extraversion, neuroticism, attachment style and fear of missing out as predictors of social media use and addiction. *Personality and Individual Differences* 2017; 116: 69-72 .
5. Andreassen CS, Pallesen S, Griffiths MD. The relationship between addictive use of

- social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive behaviors* 2017; 64: 287-93.
6. Ghassemzadeh L, Shahraray M, Moradi A. Prevalence of Internet addiction and comparison of Internet addicts and non-addicts in Iranian high schools. *CyberPsychology & Behavior* 2008; 11(6): 721-33 .
  7. Contractor AA, Weiss NH, Tull MT, Elhai JD. PTSD's relation with problematic smartphone use: Mediating role of impulsivity. *Comput Human Behav* 2017; 75: 177-83 .
  8. Tokunaga RS. A meta-analysis of the relationships between psychosocial problems and internet habits: Synthesizing internet addiction, problematic internet use, and deficient self-regulation research. *Commun Monogr* 2017; 34: 1-24 .
  9. Baker DA, Algorta GP. The relationship between online social networking and depression: a systematic review of quantitative studies. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2016; 19(11): 638-48 .
  10. Boumosleh JM, Jaalouk D. Depression, anxiety, and smartphone addiction in university students-A cross sectional study. *PLoS one* 2017; 12(8): 1-14.
  11. Lee S, Park MS, Tam C. The relationship between Facebook attachment and obsessive-compulsive disorder severity. *Cyberpsychol: J Psych Res Cyber* 2015; 9(2)
  12. Taylor S, Pattara-angkoon S, Sirirat S, Woods D. The theoretical underpinnings of Internet addiction and its association with psychopathology in adolescence. *Int J Adolesc Med Health* 2017; 31(5): 1-7.
  13. Goldberg I. (1996). Internet addiction disorder, in Cinti M. E.(a cura di) *Internet Addiction Disorder un fenomeno sociale in espansione* (pp.6-7). Available: <http://www.iucf.indiana.edu/brown/hyplan/addict.html>.
  14. Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav* 1998; 1(3): 237-44.
  15. Skues J, Williams B, Oldmeadow J, Wise L. The effects of boredom, loneliness, and distress tolerance on problem Internet use among university students. *Int J Ment Health Addict* 2016; 14(2): 167-80 .
  16. Gunlu A, Ceyhan AA. Investigating adolescents' behaviors on the internet and problematic internet usage. *Addicta: Turk J Addic* 2017; 4: 75-117 .
  17. Hadlington L. Cognitive failures in daily life: Exploring the link with Internet addiction and problematic mobile phone use. *Comput Human Behav* 2015; 51: 75-81 .
  18. Kim HK, Davis KE. Toward a comprehensive theory of problematic Internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of Internet activities. *Comput Human Behav* 2009; 25(2): 490-500 .
  19. Laconi S, Vigouroux M, Lafuente C, Chabrol H. Problematic internet use, psychopathology, personality, defense and coping. *Comput Human Behav* 2017; 73: 47-54 .
  20. Prasad K, Hamza A, Shrinivasa B, Sharma MK, Reddy S. Etiological factors related to problematic internet use. *Indian J Health Wel* 2017; 8(7): 602-14 .
  21. Thatcher A, Wretschko G, Fridjhon P. Online flow experiences, problematic Internet use and Internet procrastination. *Comput Human Behav* 2008; 4(5): 2236-54.
  22. Momjazi S. Assessment of internet addiction status and its relation to general health among medical students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences in 2015. Unpublished Doctoral thesis, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran, 2017. [Persian].
  23. Bagherianfar M, Liaghatdar M, Javadipour M, Jafari M. The effect of addiction to mobile messenger software and mental health among physical education students. *J Fund Ment Health* 2017; 19(5): 374-83. [Persian].

24. Yahyaizadeh S, Falahi-Shakhankab M, Norouzi K, Dalvandi A. Prevalence of Smartphone Addiction among Nursing Students in Tehran University of Medical Sciences in 2016. *J Facult Nurs Mid* 2016; 26(94): 1-10. [Persian].
25. Khatib-zanjani N, Agaharis M. Prevalence of Internet Addiction in Semnan Province Payam Noor Students. *J Interdiscip Learn Med Sci* 2014; 2(5): 1-7. [Persian].
26. Costa PT, McCrae RR. Primary traits of Eysenck's PEN system: Three-and five-factor solutions. *J Pers Soc Psychol* 1995; 69(2): 308-20.
27. Hamburger YA, Ben-Artzi E. The relationship between extraversion and neuroticism and the different use of the internet. *Comput Human Behav* 2000; 16: 441-9.
28. Hills P, Argyle M. Emotional stability as VA major dimension of happiness. *J Pers Ind Dif* 2001; 31: 1357-64.
29. Hardie E, Tee MY. Excessive internet use: the role of the personality, loneliness and social support networks in internet addiction. *Aust J Emerg Technol Soci* 2007; 1(5): 34-47.
30. Tsai HF, Cheng SH, Yeh TL, Shih CC, Chen KC, Yang YC, et al. The risk factors of Internet addiction a survey of university freshmen. *Psychiatry Res* 2009; 167(3): 294-9.
31. Bulut-Serin N. An examination of predictor variables for problematic internet use. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* 2011; 10(3): 54-62.
32. Dong G, Wang J, Yang X, Zhou H. Risk personality traits of Internet addiction: a longitudinal study of Internet-addicted Chinese University students. *Asia Pac Psychiatry* 2012; 5(4): 316-21.
33. Yan W, Li Y, Sui N. The relationship between recent stressful life events, personality traits, perceived family functioning and internet addiction among college students. *Stress Health* 2014; 30(1): 3-11.
34. Pearson C, Hussain Z. Smartphone use, addiction, narcissism, and personality: a mixed methods investigation. *Int J Cyber Behav Psychol Learn* 2015; 5(17): 32.
35. Saini VK, Baniya GCH, Verma KK, Soni A, Keshawani S. A study on relationship of internet addictive behavior with personality traits among medical students. *J Ment Health* 2016; 21(2): 108-11.
36. Hussain Z, Griffiths MD, Sheffield D. An investigation into problematic smartphone use: the role of narcissism, anxiety, and personality factors. *J Behav Addict* 2017; 6: 378-86.
37. Shi, M. & Du, T. J. Associations of personality traits with internet addiction in Chinese medical students: the mediating role of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms. *BMC Psychiatry* 2019; 19(183): 1-8.
38. Leigland S. Variables of which values are a function. *Behav Anal* 2005; 28: 133-42.
39. Blackledge JT, Ciarrochi J. Personal values questionnaire. Australia: University of Wollongong (Unpublished manuscript) 2006.
40. Plumb JC, Stewart I, Dahl J, Lundgren T. In search of meaning: Values in modern clinical behavior analysis. *Behav Anal* 2009; 32: 85-103.
41. Gifford EV, Kohlenberg B, Hayes SC, Pierson H, Piasecki M, Antonuccio D, Palm K. Does acceptance and relationship focused behavior therapy contribute to bupropion outcomes? A randomized controlled trial of FAP and ACT for smoking cessation. *Behav Ther* 2011; 42: 700-15.
42. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. *Acceptance and Commitment Therapy: The process and practice of mindful change* (2nd ed.). New York: The Guilford Press 2012.
43. Williams K, Ciarrochi J, Heaven P. Relationships between valued action and well-being across the transition from high school to early adulthood. *J Posit Psychol* 2015; 10: 127-40.

44. Christie AM, Atkins PWB, Donald JN. The meaning and doing of mindfulness: The role of values in the link between mindfulness and well-being. *Mindful* 2017; 8(2): 368–78.
45. Gloster AT, Klotsche J, Ciarrochi J, Eifert G, Sonntag R, Wittchen HU, Hoyer J. Increasing valued behaviors precedes reduction in suffering: Findings from a randomized controlled trial using ACT. *Behav Res Ther* 2017; 91: 64–71.
46. Wersebe H, Lieb R, Meyer AH, Hoyer J, Wittchen HU, Gloster AT. Changes of valued behaviors and functioning during an Acceptance and Commitment Therapy intervention. *J Contextual Behav Sci* 2017; 6(1): 63–70.
47. Serowik KL, Khan AJ, LoCurto J, Orsillo SM. The conceptualization and measurement of values: A review of the psychometric properties of measures developed to inform values work with adults. *J Psychopathol Behav Assess* 2018; 40(4): 615–35.
48. Davis EL, Deane FP, Lyons GCB. Prediction of individual differences in adjustment to loss: Acceptance and valued-living as critical appraisal and coping strengths. *Death Stud* 2016, 40(4): 211–22.
49. Jensen MP, Vowles KE, Johnson LE, Gertz KJ. Living well with pain: Development and preliminary evaluation of the valued living scale. *Pain Med* 2015, 16(11): 2109–20.
50. Foote HW, Hamer JD, Roland MM, Landy SR, Smitherman TA. Psychological flexibility in migraine: A study of pain acceptance and values-based action. *Cephalalgia* 2016, 36(4): 317–24.
51. Michelson SE, Lee JK, Orsillo SM, Roemer L. The role of values-consistent behavior in generalized anxiety disorder. *Depress Anxiety* 2011, 28(5), 358–366.
52. Donahue JJ, Khan H, Huggins J, Marrow T. Posttraumatic stress symptom severity and functional impairment in a trauma-exposed sample: A preliminary examination into the moderating role of valued living. *J Contextual Behav Sci* 2017; 6: 13–20.
53. Wetterneck CT, Lee EB, Smith AH, Hart JM. Courage, self-compassion, and values in obsessive-compulsive disorder. *J Contextual Behav Sci* 2013; 2(3–4): 68–73.
54. Mosher CE, Tometich DB, Hirsh A, Rand KL, Johns SA, Matthias MS, Miller K. Symptom experiences in metastatic breast cancer patients: Relationships to activity engagement, value-based living, and psychological inflexibility. *Psycho-Oncology* 2016; 26(11): 1944-51.
55. Ministry of Culture and Islamic Guidance. Iranian Values and Attitudes, Survey Findings in 28 Provinces of Iran, Second Wave, First Edition, Tehran: Ministry of Culture and Islamic Guidance, Office of National Plans, 2003, 418 p. [Persian].
56. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. New York: Guilford; 2001.
57. Calvo-Francés F. Internet Abusive Use Questionnaire: Psychometric properties. *Comput Human Behav* 2016; 59: 187-94 .
58. Mottaghi S, Safaie S. Psychometric properties of Internet abusive use questionnaire. *Rph* 2017; 11 (2): 92-102. [Persian].
59. Costa PT, McCrae RR. Acontemplates revision NEO Five Factor Inventory. *J Pers Ind Dif* 1992; 36: 578-96.
60. Roshan Chesly R, Shaeeri M, Atrifard M, Nikkhah A, Ghaem Maghami B, Rahimierad A. Investigating Psychometric Properties of “NEO-Five Factor Inventory” (NEO-FFI). *CPAP* 2006; 1 (16): 27-36. [Persian].
61. Anisi J, Majdian M, Joshanloo M, Goharikamel Z. Validity and reliability of NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) on university students. *Int J Behav Med* 2012; 5(4): 351-55.
62. Wilson KG, Sandoz EK, Kitchens J, Roberts M. The valued living questionnaire: defining and measuring



- valued action within a behavioral framework. *Psychol Rec* 2010; 60: 249-72.
63. Akbari M. The Reliability and Validity of Persian version of the Valued Living Questionnaire: based on Acceptance and Commitment approach. *CPAP* 2018; 16(1): 239-49. [Persian].
64. Chou CP, Bentler PM. Estimates and tests in structural equation modeling. In Hoyle RH, editors. *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues and Applications*. Thousand Oaks, California: Sage; 1995.
65. Spada MM, Marino C. Metacognitions and emotion regulation as predictors of problematic Internet use in adolescents. *Clin Neuropsychiatry* 2017; 14(1): 59-63.
66. Akbari M. Metacognitions or distress intolerance: The mediating role in the relationship between emotional dysregulation and problematic internet use. *Addict Behav Rep.* 2017, 6(Supplement C): 128-33.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.abrep.2017.10.004>.
67. Hormes JM, Kearns B, Timko CA. Craving Facebook? Behavioral addiction to online social networking and its association with emotion regulation deficits. *Addiction* 2014; 109(12): 2079-88 .
68. Elhai JD, Tiamiyu MF, Weeks JW, Levine JC, Picard KJ, Hall BJ. Depression and emotion regulation predict objective smartphone use measured over one week. *J Pers Ind Dif* 2017; 133: 21-28.
69. Simons JS, Gaher RM. The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motiv Emot* 2005; 29(2): 83-102.
70. Amani Saribagloo J, Gholamali L, Ejeiee M, Khezri Azar H. The Relationship between Cultural Values and Individual Variables with Computer Use among Students. *Int J Behav Med* 2011; 5(1): 1-10.
71. Azadarmaki T, Etemadi Fard SM. Family Base, Religious Types and Quality of Religious Values in Iran. *JYRCS* 2010; 6(4): 1-23. [Persian].
72. Khodaei I, Moedani Pour A, Naghdi V. Parents, teens, family values; preference for obedience or independence. *J Fam Res* 2007, 3(4): 791-810. [Persian].