

نقش ممیزی ویژگی‌های شخصیتی در تشخیص دانش‌آموزان دارای اعتیاد به اینترنت (آزمون سه

مدل شخصیتی کاستا-مک کری، هگزاگو و جایگزین زاگرمین-کلمن)

سعید ویسی^۱، علیرضا دلقندی^۲

۱. کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان، ایران (نویسنده مسئول)

۲. کارشناس ارشد، گروه مشاوره، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران، ایران.

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره چهارم، شماره سی و هشتم، آذرماه ۱۳۹۸، صفحات ۱-۳۳

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش ممیزی ویژگی‌های شخصیتی در تشخیص دانش‌آموزان دارای اعتیاد به اینترنت (آزمون سه مدل شخصیتی کاستا-مک کری، هگزاگو و جایگزین زاگرمین-کلمن) بود. طرح پژوهش، تابع تشخیص دوگروهی بود. جامعه مورد بررسی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر ری در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ به تعداد ۴۰۰۰ نفر بودند. به این منظور تعداد ۳۰ دانش‌آموز دارای اعتیاد به اینترنت و ۳۰ نفر بدون اعتیاد به اینترنت به شیوه‌ی در دسترس انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های اعتیاد به اینترنت یانگ (۱۹۹۸)، شخصیت پنج عاملی کاستا-مک کری (۱۹۹۲)، شخصیت هگزاگو اشتون و لی (۲۰۰۹) و شخصیت زاگرمین-کلمن زاگرمین (۲۰۰۲) پاسخ دادند. داده‌های گردآوری شده با آزمون تحلیل تشخیص تجزیه و تحلیل شد. نتایج تحلیل ممیزی نشان داد که با کمک ویژگی‌های شخصیتی می‌توان اعتیاد به اینترنت را پیش‌بینی کرد. تحلیل ممیزی توانست با ۹۰/۱ درصد پیش‌بینی صحیح پسران را به دو گروه با و بدون اعتیاد به اینترنت طبقه‌بندی نماید. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده اهمیت ویژگی‌های شخصیتی کاستا-مک کری، هگزاگو و جایگزین زاگرمین-کلمن در امکان تمایز گذاری بین پسران با و بدون اعتیاد به اینترنت بوده و لذا می‌توان از این متغیرها در بحث پیشگیری از رفتارهای آسیب‌زا از اینترنت توسط مشاوران و روانشناسان استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: اعتیاد به اینترنت، مدل شخصیتی کاستا-مک کری، هگزاگو و جایگزین زاگرمین-کلمن.

مقدمه

اعتیاد به اینترنت به استفاده بیش از حد و غیرقابل کنترل اشاره دارد که با مشکلات فیزیکی، اجتماعی-هیجانی و بین فردی در افراد همراه است (ژانگ، اسپینراد، ایچنبرگ، لائو و وانگ^۱، ۲۰۱۷). استفاده آسیب‌زا از اینترنت از اختلالات رفتاری در افراد است که می‌تواند جزء اختلالات رفتاری باشد (هائو، جین، آکرام، سعید، ما و هوانگ^۲، ۲۰۱۹). امروزه اینترنت بیش از تلویزیون و ماهواره وقت مردم را به خود اختصاص داده و به صورت گسترده در زمینه‌های آموزش، تحقیق، تبادل اطلاعات، ارتباط بین فردی، علم و سرگرمی به کار می‌رود (گوئل، سوبرامانیام و کاماته^۳، ۲۰۱۳؛ به نقل از حمیدی، جلالی فراهانی، رجیبی و یوسف جمال، ۱۳۹۷). اینترنت می‌تواند به عنوان یک دستاورد مفید و اثربخش باشد و گاهی به دلیل استفاده نامناسب، بهداشت روانی کاربران را با تهدید روبرو می‌سازد و این امر به گونه‌ای است که در دهه‌های اخیر به عنوان یکی از عوامل اعتیاد مطرح شده است (صالحی عمران، عابدینی، عزیزی شمامی و کشاورز، ۱۳۹۷). اینترنت کیفیت زندگی و بهزیستی بسیاری از افراد را ارتقا می‌دهد اما استفاده بیش از اندازه از آن پیامدهای نامطلوبی برای سلامت روان و رشد آنان دارد (حکاک، کاظمی و کاکاوند، ۱۳۹۸). عوامل متعددی می‌تواند زمینه‌ساز اعتیاد به اینترنت در افراد شود. یکی از این عوامل که نقش مهمی می‌تواند در این زمینه ایفا کند ویژگی‌های شخصیتی^۴ است (هاوی و ساماها^۵، ۲۰۱۹).

1. Zhang, Spinrad, Eisenberg, Luo & Wang

2. Hao, Jin, Li, Akram, Saeed, Ma & Huang

3. Goel, Subramanyam & Kamath

4. characteristics personality

5. Hawi & Samaha

در خصوص شخصیت نظریه‌ها و رویکردهای متفاوتی وجود دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به نظریه صفات یا الگوی پنج عاملی شخصیت^۱ کاستا و مک‌کری^۲ اشاره کرد (عنایت غلام‌پور، عبدالله‌زاده، امیرشاهی و ثناگو، ۱۳۹۶). یکی از جدیدترین و پرکاربردترین مدل‌های شخصیتی، مدل پنج عاملی شخصیت است که کاستا و مک‌کری آن را مطرح و افراد را بر اساس پنج حیطه از شخصیت طبقه‌بندی کردند (کاستا و مک‌کری، ۲۰۱۷). نظریه پنج عاملی کاستا و مک‌کری را می‌توان جزء نظریه صفات محسوب کرد که صفات را در بافت وسیع‌تری قرار داده و نشان می‌دهد که چگونه صفات بافت را برای رفتارهای خاص و زندگی شکل می‌دهد. در واقع شخصیت را می‌توان به‌عنوان یک نظام در نظر گرفت. بر طبق مدل پنج عاملی، شخصیت در امتداد پنج بعد یا عامل اصلی شامل ویژگی‌های شخصیتی^۳ روان‌رنجورخویی^۴، برون‌گرایی^۵، گشودگی نسبت به تجربه^۶، مقبولیت^۷ و وظیفه‌شناسی^۸ توصیف می‌شود (چشمه سهرابی، بلوچی و نوری، ۱۳۹۷).

در نظریه پنج عاملی کاستا و مک‌کری عوامل روان‌رنجورخویی، برون‌گرایی، گشودگی نسبت به تجربه، مقبولیت و وظیفه‌شناسی به‌مثابه‌ی گرایش‌های «سنخ ارثی»^۹ تفسیر می‌شوند (کاستا و مک‌کری، ۲۰۱۷). روان‌رنجورخویی به توانایی فرد در تحمل استرس و به‌شدت تعلق فرد به یک گروه خاص و تعصب داشتن در این امر که به خشم، کینه و رفتارهای تکانشی و آسیب‌پذیری از استرس مربوط است (قدم‌پور، مهرداد و جعفری، ۱۳۹۰). ویژگی شخصیتی برون‌گرایی به تمایل فرد برای مثبت بودن، جرأت‌طلبی و

1. five-factor model (FFM)

2. Costa & McCrae

3. personality characteristics

4. neuroticism

5. extraversion

6. openness to experience

7. agreeableness

8. conscientiousness

9. genotypic tendencies

پرانرژی بودن فرد اشاره می‌کند (دستجردی، فرزاد و کدیور، ۱۳۹۰). گشودگی نسبت به تجربه^۱ (بازبودن نسبت به تجربیات) بیانگر وسعت، عمق، پیچیدگی و اصیل بودن زندگی تجربی و ذهنی یک فرد است. بر اساس الگوی صفات شخصیتی کاستا و مک‌کری فرد بهره‌مند از چنین ویژگی شخصیتی، خردمند و نسبت به افکار، عقاید و ارزش‌های بدیع باز بوده و همچنین از خلاقیت و حس زیباشناختی است و نگاه کنجکاوانه‌ای به دنیای بیرون و درون خویش است. گشودگی نسبت به تجربه، بیانگر وسعت، عمق، پیچیدگی و اصیل بودن زندگی تجربی و ذهنی یک فرد است. کاستا و مک‌کری شش مؤلفه گشودگی نسبت به تجربه مبنی بر باز بودن به عقاید^۲، تخیل^۳، علائق (اعمال^۴)، ارزش‌ها^۵، زیباشناختی^۶ و احساسات^۷ را ارائه نمودند. گشودگی بیانگر میزان توانایی تصویرسازی‌های ذهنی خوب و ماهرانه افراد است (کاستا و مک‌کری، ۱۹۹۲؛ به نقل از مرتضایی و رحیمی‌نژاد، ۱۳۹۳).

همچنین مقبولیت بیشتر موجب می‌شود افراد بهتر بتوانند احساساتشان را در تعامل‌های بین فردی مهار کنند و برخورد آرام‌تری داشته باشند. افراد با نمره بالا در این نوع شخصیت دارای ویژگی‌هایی چون؛ اعتماد، رک‌گویی، دیگر دوستی، هم‌رأیی، تواضع و دل‌رحمی هستند (بهروز، محمدی، علی‌آبادی، کجیاف و حیدری‌زاده، بهروز، ۱۳۹۳). ویژگی شخصیتی وظیفه‌شناسی از دیگر صفات شخصیتی کاستا و مک‌کری است که به تمایل فرد برای منظم بودن، کارا بودن، خودنظم‌بخشی، پیشرفت‌مداری و منطقی بودن اطلاق می‌شود (دستجردی، فرزاد و کدیور، ۱۳۹۰). یکی دیگر از نظریه‌های شخصیتی که بعد از مدل کاستا و مک‌کری به وجود آمده است، نظریه شخصیتی شش عاملی هگزاگو است. مدل شش عاملی هگزاگو به منزله گامی فراتر از مدل پنج عامل قلمداد می‌شود.

1. openness to experience

2. ideas

3. fantasy

4. actions

5. values

6. aesthetics

7. feelings

اگرچه مدل پنج‌عاملی (نئو) شخصیت کاستا و مک‌کری یکی از رویکردهای مهم شخصیتی در دهه ۱۹۹۹ است (گیل و برزینا، ۲۰۱۹)، اما این پنج عامل همه صفات رو پوشش نمی‌دهد و فراتر این از عوامل صفاتی دیگری وجود دارد. در مدل شش‌عاملی شخصیتی هگزاگو این ضعف مدل کاستا و مک‌کری برطرف شده است و عاملی اضافه‌تر مورد بررسی قرار گرفته است که از آن به‌عنوان «صداقت و فروتنی»^۲ نام‌برده شده است (پفاتایچر، اسچیندلر و نوکور^۳، ۲۰۱۹). در بروز و ظهور انواع اعتیاد از جمله اعتیاد به مواد مخدر و اعتیاد به اینترنت، نقش این صفات شخصیتی غیرقابل‌انکار دانسته شده است (کیم، کیم و کانگ^۴، ۲۰۱۹).

بر اساس مدل کاستا و مک‌کری روان‌رنجورخویی به تمایل برای تجربه اضطراب، تنش، خودخوری، خصومت، تکانشوری^۵؛ برون‌گرایی به تمایل مثبت بودن، قاطعیت^۶، تحرک، مهربانی و اجتماعی بودن، معاشرتی بودن، پارانرژی بودن؛ گشودگی نسبت به تجربه، شامل مایل به کنجکاوی، هنرنمایی، خردورزی، انعطاف‌پذیری، روشنفکری و نوآوری؛ مقبولیت و توافق‌جویی شامل مهربانی، انعطاف‌پذیری، اعتماد، خوش‌قبلی، بخشندگی و تحمل و در نهایت وظیفه‌شناسی تمایل به سازماندهی، کارآمدی، قابلیت اعتماد، خویش‌داری و پیشرفت‌گرایی، منطق‌گرایی و تعمق و وجدان داشتن است (چشمه سهرابی، بلوچی و نوری، ۱۳۹۷). در مدل

1. Gill & Berezina

2. honesty- humility

3. Pfattheicher, Schindler & Nockur

4. Kim, Kim & Kang

5. impulsiveness

6. assertiveness

شخصیتی هگزاگو به بررسی شش عامل «صداقت-فروتنی^۱»، «هیجان‌پذیری^۲»، «برونگرایی^۳»، «توافق^۴»، «وظیفه‌شناسی^۵» و «باز بودن نسبت به تجربه^۶» پرداخته شده است که عامل جدیدتر این مدل صداقت و فروتنی است (اشتون و لی^۷، ۲۰۱۹).

صداقت-فروتنی شامل صداقت^۸، انصاف^۹، پرهیز از حرص^{۱۰} و خاضع بودن^{۱۱}؛ هیجان‌پذیری شامل چهار سطح احساساتی بودن^{۱۲}، ترسویی^{۱۳}، وابستگی^{۱۴} و اضطراب^{۱۵}؛ برونگرایی شامل حرمت خود اجتماعی^{۱۶}، جسارت اجتماعی^{۱۷}، مردم‌آمیزی^{۱۸} و سرزندگی^{۱۹}؛

-
1. honesty- humility (H)
 2. emotionality (E)
 3. extraversion (X)
 4. agreeableness (A)
 5. conscientiousness (C)
 6. openness to experience (O)
 7. Ashton & Lee
 8. Sincerity
 9. Fairness
 10. Greed a Voidance
 11. Modesly
 12. sentimentality
 13. fearfulness
 14. dependence
 15. anxiety
 16. social self -steem
 17. socral boldness
 18. sociability
 19. live Lines

توافق شامل گذشت^۱، ملاحظت^۲، انعطاف پذیری^۳ و بردباری^۴؛ وظیفه شناسی شامل سازمان یافتگی^۵، پشتکار^۶، کمال گرایی^۷ و احتیاط^۸ و در نهایت باز بودن نسبت به تجربه شامل تقدیر از زیبایی^۹، جستجوگری^{۱۰}، خلاقیت^{۱۱} و غیرعرفی بودن^{۱۲} است (زمانی فروشانی، قنوتی، نجفلوی ترکمانی و شریفی، ۱۳۹۵). یکی از مهم ترین عوامل شخصیتی از بین پنج عامل شخصیتی، ویژگی های شخصیتی ناسازگارانه مانند روان رنجورخویی در مدل کاستا و مک کری و هیجان پذیری در مدل هگزاکو است که نقش مهمی در اعتیاد به اینترنت دارد (روزگونجوک، رایان، کولجوس، تاهت و اسکات^{۱۳}، ۲۰۱۹).

از طرفی زاگرمین-کلمن (۲۰۰۲) تصمیم گرفتند تا با راه حل پنج عاملی که ارائه دهنده جزئیات بیشتری بود، مطالعاتشان را دنبال کنند. در این میان برای قابل تشخیص بودن الگوی اخیر از الگوی پنج عاملی کاستا و مک کری، نام آن را الگوی پنج عاملی جایگزین نامیدند (اولتمن، لی و کوچ^{۱۴}، ۲۰۱۷). این پنج عامل شامل «اضطراب-روان رنجورخویی توصیف کننده تجربه احساسات غمگینی، ترس، اضطراب، عزت نفس پایین و تردید و دودلی»، «هیجانی خواهی تکانشی^{۱۵} توصیف کننده فقدان طرح و برنامه و تمایل به انجام

-
1. forgiveness
 2. gentleness
 3. flexibility
 4. patience
 5. organization
 6. diligence
 7. perfectionism
 8. prudence
 9. aesthetic appreciation
 10. inquisitiveness
 11. creativity
 12. unconventionality
 13. Rozgonjuk, Ryan, Kuljus, Täht & Scott
 14. Othman, Lee & Kueh
 15. impulsive sensation seeking

عمل از روی احساس آنی و بدون فکر قبلی»، «فعالیت کاری و فعالیت عمومی»، «مردم‌آمیزی^۱: توصیف‌کننده تمایل به انجام فعالیت‌های اجتماعی و در کنار دیگران بودن» و «پرخاشگری-فعالیت^۲: توصیف‌کننده رفتارهای ضداجتماعی و جسورانه؛ بعد فعالیت توصیف‌کننده نیاز به فعال بودن و انجام کارهای سخت و دشوار» می‌باشند (روشن چسلی، عینی و دل‌آرا، ۱۳۹۷). در نظریه پنج عاملی شخصیتی کاستا و مک‌کری چون ابعاد شخصیتی ریشه زیستی دارند لذا فرض شده است که ویژگی‌ها و صفات شخصیت از ساختار و رشد جهانی برخوردارند. با این حال تحقیقات همبستگی‌های زیست‌شناسانه صفات شخصیت از دیگر ابعاد شخصیتی مانند هیجان خواهی تکانشی نیز نام‌برده‌اند که در مدل پنج عاملی شخصیت کاستا و مک‌کری به آن اشاره نشده است. در مدل پنج عاملی جایگزین شخصیت زاکرمن-کلمن به این ویژگی‌های توجه بیشتری شده است (روسیر، آلوچا، گارسیا، انگلیتتر، دی پاسگالیس، وانگ و زاکرمن^۳، ۲۰۰۷).

با توجه به آنچه گفته شد اینترنت، از پیشرفته‌ترین تکنولوژی‌های نوین ارتباطی است. برخلاف کاربردهای مثبت اینترنت، وجود رفتارهای افراطی و عوارض زیان‌آور ناشی از آن به‌ویژه اعتیاد به اینترنت در نوجوانان، توجه همگان را به خود جلب کرده است. صرف‌نظر از کاربردهای فراوان اینترنت در زندگی روزمره، این فناوری ویژگی‌های خاص و منحصربه‌فردی دارد که جذابیت آن را برای کاربران صدچندان می‌کند. در این شرایط عدم شناخت کافی نسبت به چگونگی اعتیاد به اینترنت در کنار جذابیت‌های آن موجب اعتیاد به اینترنت می‌شود و همین مسائل موجب شده که در سال‌های اخیر پدیده‌های به نام اعتیاد به اینترنت به وجود آید. با توجه به این مهم شناخت متغیرهای مهم شخصیتی تأثیرگذار بر اعتیاد به اینترنت می‌تواند تلویحاتی کاربردی را سازمان آموزش و پرورش شهر تهران و مراکز مشاوره و روان‌شناختی در پی داشته باشد. در راستای رسیدن به این هدف مهم، این پژوهش

^۱. sociability

^۲. aggression hostility

^۳. Rossier, Aluja, García, LAngleitner, De Pascalis, Wang & Zuckerman

به دنبال پاسخگویی به این سؤال بود که آیا ویژگی‌های شخصیتی (سه مدل شخصیتی کاستا-مک‌کری، هگزاگو و جایگزین زاکرمن-کلمن) قادر به تشخیص و طبقه‌بندی دانش‌آموزان به دو گروه با و بدون اعتیاد به اینترنت می‌باشند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر دارای طرح تابع تشخیص دوگروهی بود. جامعه آماری دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر ری در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ به تعداد ۴۰۰۰ نفر بودند. تعداد ۳۰ نفر دانش‌آموز که بر اساس پرسشنامه اعتیاد به اینترنت به‌عنوان دانش‌آموزان دارای اعتیاد به اینترنت شناسایی شدند انتخاب و همچنین تعداد ۳۰ نفر دانش‌آموز فاقد اعتیاد به اینترنت انتخاب شدند و از نظر سن، جنس و مقطع تحصیلی با دانش‌آموزان معتاد به اینترنت هم‌تاسازی گردیدند. سپس پرسشنامه‌های شخصیت کاستا-مک‌کری، هگزاگو و جایگزین زاکرمن-کلمن برای پاسخگویی در اختیار هر دو گروه قرار داده شد. در ابتدای پرسشنامه اصول اخلاقی پژوهش نوشته شد و طی آن شرکت‌آزادانه و داوطلبانه و محرمانه ماندن پاسخ‌ها شرح داده شد. این اصول برای آن‌ها خوانده می‌شود و از آن‌ها رضایت شفاهی جهت شرکت در پژوهش دریافت شد. از جمله اصول رعایت شده اخلاقی بر اساس انجمن روانشناسی آمریکا^۱ عدم تزییع حقوق افراد شرکت‌کننده در پژوهش و رعایت حقوق انسانی آن‌ها بود. توضیح به افراد شرکت‌کننده در پژوهش که مشارکت در تحقیق برای آن‌ها خطرناک نبوده و یا حداقل خطر را دارد. توضیح کامل و مفید برای افراد شرکت‌کننده برای آماده کردن پژوهش، کسب رضایت آگاهانه از آن‌ها، اختیاری بودن پژوهش در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل به آزمودنی‌ها از دیگر اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. سپس بر اساس دستورالعملی که در بالای پرسشنامه‌ها نوشته شده بود از آن‌ها خواسته شد تمامی سوالات را به‌دقت بخوانند تا حد امکان سؤالی را بی‌پاسخ نگذارند. پژوهشگر بر روند اجرای پرسشنامه‌ها نظارت داشت تا تمامی پرسشنامه‌ها تکمیل گردد و هیچ پرسشنامه‌ای بدون پاسخ باقی نماند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی

^۱. American Psychological Association

از میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی از تحلیل تابع تشخیصی (تحلیل ممیزی^۱) استفاده شد. ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ بود.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه اعتیاد به اینترنت: پرسشنامه اعتیاد به اینترنت^۲ توسط یانگ (۱۹۹۸) تهیه شده است. این پرسشنامه به روش لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه دارای ۲۰ سؤال است و هر سؤال در یک طیف لیکرت از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود (معنی‌زاده، فرنام، طالبی و اسودی، ۱۳۹۷). سوالات به ترتیب زیر نمره‌گذاری می‌شوند به این صورت که به گزینه به‌ندرت نمره ۱، گاه‌گاهی نمره ۲، غالباً نمره ۳، به‌کرات نمره ۴ و همیشه نمره ۵ تعلق می‌گیرد. نمره ۲۰ تا ۴۹ نشان‌دهنده کاربر معمولی، نمره ۵۰ تا ۷۹ نشان‌دهنده کاربر در معرض خطر و نمره کاربر ۸۰ تا ۱۰۰ نشان‌دهنده کاربر معتاد به اینترنت است (خانجانی، قنبری و نعیمی، ۱۳۹۸). روایی و اگرایی پرسشنامه با اهمال‌کاری تحصیلی در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌داری گزارش شده است (حمیدی، نجف‌آبادی و نمازیان نجف‌آبادی، ۱۳۹۴). در یک پژوهش روایی محتوایی و افتراقی پرسشنامه ۰/۵۰ و پایایی با آلفای کرونباخ ۰/۸۸، تصنیف ۰/۸۲ و بازآزمایی ۰/۷۹ به‌دست آمده است (بیانی، اکبری، تربتی نژاد و مقدم، ۱۳۹۵). در خارج کشور برای بررسی پایایی پرسشنامه از همسانی درونی استفاده شده که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به‌دست آمده است (نلاپایجیت^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین در یک پژوهش دیگر پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ محاسبه شده است که ضریب ۰/۹۳ به‌دست آمده است که نشان‌دهنده پایایی بسیار

^۱. discriminant function

^۲. Young's internet addiction test (IAT)

^۳. Neelapajit

بالای پرسشنامه است (الکساندر، استاورپولوس، بورلیق، کینگ و گریفیتس^۱، ۲۰۱۸). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۷۳ به‌دست‌آمده است.

پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی کاستا-مک‌کری: پرسشنامه تجدیدنظر شده شخصیت پنج‌عاملی^۲ توسط کاستا و مک‌کری (۱۹۹۲) تهیه‌شده است. این پرسشنامه شامل سؤال و پنج عامل شخصیتی «روان‌رنجورجویی یا نورزگرایی با سوالات ۱، ۶، ۱۱، ۱۶، ۲۱، ۲۶، ۳۱، ۳۶، ۴۱، ۴۶، ۵۱، ۵۶»، «برون‌گرایی با سوالات ۲، ۷، ۱۲، ۱۷، ۲۲، ۲۷، ۳۲، ۳۷، ۴۲، ۴۷، ۵۲، ۵۷»، «گشودگی نسبت به تجربه یا تجربه‌پذیری با سوالات ۳، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸، ۳۳، ۳۸، ۴۳، ۴۸، ۵۳، ۵۸»، «مقبولیت یا همسازی با سوالات ۴، ۹، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۹، ۳۴، ۳۹، ۴۴، ۴۹، ۵۴، ۵۹» و «وظیفه‌شناسی با سوالات ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۴۰، ۴۵، ۵۰، ۵۵، ۶۰» را اندازه‌گیری می‌شوند. تمامی سوالات این پرسشنامه، به‌صورت پنج‌گزینه‌ای طیف لیکرت پاسخ داده می‌شوند و هر سؤال، امتیازی بین ۱ تا ۵ را به خود اختصاص می‌دهد، به این صورت که کاملاً موافقم ۵ نمره، موافقم ۴ نمره، بی‌تفاوت ۳ نمره، مخالفم ۲ نمره و کاملاً مخالفم ۱ نمره تعلق می‌گیرد. برای بررسی روایی پرسشنامه مذکور از تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. جهت بررسی پایایی آن نیز از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. نتایج تحلیل عاملی نشان‌دهنده استقلال پنج عامل بزرگ شخصیت بود. ضرایب آلفای کرونباخ از ۰/۶۹ تا ۰/۸۳ محاسبه شد. روایی همگرایی پرسشنامه نتو با مقیاس وسواس ۰/۵۱ و با مقیاس اسکیزوئید ۰/۶۶ گزارش شده است (میرزائی، مهربانی، قهوه‌چی الحسینی و فتحی آشتیانی، ۱۳۹۴). در یک پژوهش در داخل ایران ضریب پایایی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۱ به‌دست‌آمده است (متولیان، دوکوشکانی و یحیی‌زاده جلودار، ۱۳۹۸). در خارج کشور روایی همگرایی پرسشنامه باعاطفه مثبت ضریب همبستگی ۰/۳۶ و معنی‌دار در سطح ۰/۰۱ به‌دست‌آمده

^۱. Alexandraki, Stavropoulos, Burleigh, King & Griffiths

^۲. Neo Five-Factor Inventory (NEO-FFI)

است و با پرسشنامه نشخوارگری ضریب همبستگی $0/73$ که نشان‌دهنده روایی همگرایی پرسشنامه است (سلاویس^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین روایی همگرایی پرسشنامه با خودکارآمدی با استفاده از ضریب همبستگی وظیفه‌شناسی $0/94$ ، مقبولیت $0/93$ ، برون‌گرایی $0/91$ ، گشودگی نسبت به تجربه $0/91$ و روان‌رنجورخویی $0/95$ و معنادار در سطح $0/01$ به‌دست آمده است (دالپه، دمرس، ورنر-فیلون و والرندا، ۲۰۱۹). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات $0/85$ به‌دست آمده است.

پرسشنامه ویژگی های شخصیتی هگزاکو: پرسشنامه ویژگی های شخصیتی هگزاکو^۳ توسط اشتون و لی (۲۰۰۹) تهیه شده است. این پرسشنامه شامل ۶۰ سؤال بوده که شش عامل «صداقت-فروتنی با سوالات ۶، ۱۲، ۱۸، ۲۴، ۳۰، ۳۶، ۴۲، ۴۸، ۵۴، ۶۰»، «هیجان‌پذیری با سوالات ۵، ۱۱، ۱۷، ۲۳، ۲۹، ۳۵، ۴۱، ۴۷، ۵۳، ۵۹»، «برون‌گرایی با سوالات ۴، ۱۰، ۱۶، ۲۲، ۲۸، ۳۴، ۴۰، ۴۶، ۵۲، ۵۸»، «توافق^۴ با سوالات ۳، ۹، ۱۵، ۲۱، ۲۷، ۳۳، ۳۹، ۴۵، ۵۱، ۵۷»، «وظیفه‌شناسی با سوالات ۲، ۸، ۱۴، ۲۰، ۲۶، ۳۲، ۳۸، ۴۴، ۵۰، ۵۶»، «باز بودن نسبت به تجربه با سوالات ۱، ۷، ۱۳، ۱۹، ۲۵، ۳۱، ۳۷، ۴۳، ۴۹، ۵۵» را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری پرسشنامه به‌صورت ۵ درجه‌ای لیکرت است به این صورت که کاملاً مخالفم نمره ۱، مخالف نمره ۲، نظری ندارم نمره ۳، موافق نمره ۴ و کاملاً موافقم نمره ۵ نمره‌گذاری می‌شود. سوالات ۱، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۵، ۴۱، ۴۲، ۴۴، ۴۶، ۴۸، ۴۹، ۵۲، ۵۳، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۹ و ۶۰ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌گردد به این صورت که به‌گزینه کاملاً مخالفم نمره ۵، مخالف نمره ۴، نظری ندارم نمره ۳، موافق نمره ۲ و کاملاً موافقم نمره ۱ تعلق می‌گیرد (حکمتی، علیلو، سیدمهدوی اقدم و خجسته، ۱۳۹۵).

پایایی پرسشنامه برای ابعاد صداقت-فروتنی $0/77$ ، هیجان‌پذیری $0/81$ ، برون‌گرایی $0/80$ ، توافق $0/83$ ، وظیفه‌شناسی $0/73$ ، باز بودن

1. Slavish

2. Dalpé, Demers, Verner-Filion & Vallerand

3. HEXACO personality inventory

4. agreeableness (A)

نسبت به تجربه ۰/۷۲ به‌دست‌آمده است. همچنین به منظور بررسی روایی ملاکی-همگرا، همبستگی عوامل پرسشنامه هگزاگو و پرسشنامه شخصیت کاستا و مک کری نشان از آن بود که بالاترین اعتبار بین عامل باز بودن تجربه هگزاگو و باز بودن تجربه پرسشنامه شخصیت کاستا و مک کری ضریب همبستگی ۰/۵۵ به‌دست‌آمده است و عامل وظیفه‌شناسی هگزاگو و پرسشنامه شخصیت کاستا و مک کری ۰/۵۴ به‌دست‌آمده است که حاکی از روایی ملاکی-همگرای پرسشنامه هگزاگو است (رحمانی ملک آباد، فرخی و آقاباگی، ۱۳۹۴). در یک پژوهش دیگر در ایران آلفای کرونباخ عوامل شخصیتی بین ۰/۷۷ تا ۰/۸۰ گزارش شده است (آقابابائی و بلچنیو، ۱۳۹۳). در پژوهش توسط سازندگان پرسشنامه ضرایب پایایی با آلفای کرونباخ برای صداقت-فروتنی ۰/۹۲، هیجان‌پذیری ۰/۹۰، برون‌گرایی ۰/۹۲، توافق ۰/۸۹، وظیفه‌شناسی ۰/۸۹، باز بودن نسبت به تجربه ۰/۹۰ به‌دست‌آمده است (لی و اشتون، ۲۰۰۴). همچنین در یک پژوهش دیگر آلفای کرونباخ در دامنه بین ۰/۵۷ تا ۰/۷۳ محاسبه شده است (ولک، پروونزانو، فاررل، دانه و شولمن، ۲۰۱۹). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۸۰ به‌دست‌آمده است.

پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی زاگرم-کلمن: پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی زاگرم-کلمن^۲ توسط زاگرم (۲۰۰۲) تهیه شده است. این پرسشنامه شامل ۴۳ سؤال است که پنج عامل پنج عامل «اضطراب-روان‌رنجورخویی^۳ با سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰»، «هیجانی‌طلبی تکانشی^۴ با سوالات ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹»، «مردم‌آمیزی^۵ با سوالات ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳،

1. Volk, Provenzano, Farrell, Dane & Shulman

2. Zuckerman – Kuhlman personality questionnaire (ZKPQ)

3. neuroticism-anxiety

4. impulsive sensation seeking

5. sociability

۲۴، ۲۵، ۲۶ و ۲۷، «فعالیت^۱ با سوالات ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳ و ۳۴» و «پرخاشگری-خصوصیت^۲ با سوالات ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲ و ۴۳» را اندازه گیری می کند (آلوجا، روسیر، اومار، گارسیا، بلاج، استندروف و سکرلیجا^۳، ۲۰۱۹). آزمودنی پاسخ مورد نظر را برای هر سؤال در مقیاسی دو گزینه ای (درست- غلط) ارائه می دهد (روشن چسلی، عینی و دل آرا، ۱۳۹۷). نحوه نمره گذاری به این ترتیب است که به گزینه درست ۱ نمره و گزینه غلط صفر نمره تعلق می گیرد. ضریب پایایی بازآزمایی برای کل پرسشنامه ۰/۷۹، آلفای کرونباخ ۰/۶۴ و ضریب دو نیمه کردن ۰/۶۸ به دست آمده آمد. روایی همزمان پرسشنامه از طریق تحلیل همبستگی های به دست آمده با پرسشنامه شخصیتی آیزنک^۴ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان دهنده همبستگی میان دو پرسشنامه بود. در بحث روایی افتراقی هم پرسشنامه و عامل های آن (به جز عامل فعالیت) به بهترین نحو توانسته بین گروهی از افراد که نمرات بالایی و گروهی از افراد که نمرات پایینی در شاخص های آیزنک کسب کرده بودند، تمایز قائل شود (لامعی، لامعی، یعقوبی و محمدزاده، ۱۳۹۳). متوسط ضریب آلفای کرونباخ برای هر پنج عامل بالاتر از ۰/۷۰ گزارش شده است، به استثناء ضریب آلفای به دست آمده در مقیاس پرخاشگری- خصوصیت که برابر با ۰/۶۶ به دست آمده است (بشرپور و عینی، ۱۳۹۶). در یک پژوهش در خارج از کشور برای بررسی همسانی درونی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای عوامل شخصیتی هگزاگو در دامنه بین ۰/۷۸ تا ۰/۹۶ به دست آمده است (کووی، آلوجا، گلیکسون، بلانچ، موریزوت، وانگ و دسریچارد^۵، ۲۰۱۹). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۷۶ به دست آمده است.

یافته ها

1. activity

2. aggression hostility

3. Aluja, Rossier, Oumar, García, Bellaj, Ostendorf & Čekrljia

4. Eysenck's questionnaire

5. Kövi, Aluja, Glicksohn, Blanch, Morizot, Wang & Desrichard

جدول ۱. یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در دو گروه دانش‌آموزان با و بدون اعتیاد به اینترنت

متغیرهای پژوهش	گروه معتاد به اینترنت		گروه عادی		نرمال بودن	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون Z	سطح معناداری
نئو-روان رنجورخویی	۳۴/۶۳	۴/۶۵۰	۲۹/۸۰	۵/۳۰۷	۰/۴۵۱	۰/۱۸۲
نئو- برون‌گرایی	۲۴/۲۷	۴/۶۵۳	۲۷/۲۰	۴/۱۷۲	۰/۲۳۰	۰/۱۹۸
نئو-گشودگی نسبت به تجربه	۲۳/۹۰	۴/۶۹۳	۲۷/۲۳	۴/۲۸۱	۰/۲۷۱	۰/۱۷۱
نئو-مقبولیت	۲۳/۹۳	۴/۶۹۰	۲۷/۵۰	۳/۹۱۱	۰/۵۶۲	۰/۷۱۰
نئو-وظیفه‌شناسی	۲۲/۹۳	۴/۶۹۷	۲۷/۰۳	۳/۹۳۵	۰/۹۶۳	۰/۱۴۵
هگزاکو- صداقت فروتنی	۲۲/۷۷	۳/۰۰۲	۲۸/۱۳	۳/۹۶۳	۱۰/۲۲۶	۰/۰۹۸
هگزاکو- هیجان‌پذیری	۳۶/۴۳	۳/۰۳۶	۲۸/۵۷	۵/۲۸۹	۰/۲۷۶	۰/۰۷۷
هگزاکو- برون‌گرایی	۲۲/۷۰	۲/۰۳۷	۲۷/۶۷	۴/۳۲۶	۰/۳۶۱	۰/۰۷۹
هگزاکو- توافق	۲۲/۴۳	۱/۸۸۸	۲۷/۲۷	۳/۹۵۴	۰/۳۵۲	۰/۱۳۶
هگزاکو- وظیفه‌شناسی	۲۳/۴۳	۳/۲۱۳	۲۶/۶۷	۴/۲۷۰	۰/۳۷۰	۰/۱۳۵
هگزاکو- باز بودن نسبت به تجربه	۲۳/۶۳	۳/۲۸۵	۲۸/۱۰	۳/۲۷۰	۰/۲۲۵	۰/۱۲۵
جایگزین- اضطراب روان- رنجورخویی	۱۰/۷۰	۰/۷۰۲	۸/۴۷	۰/۷۷۶	۰/۲۷۱	۰/۱۰۰
جایگزین- هیجانی خواهی تکانشی	۱۰/۲۰	۱/۱۸۶	۸/۶۰	۰/۴۹۸	۰/۳۵۱	۰/۱۰۱
جایگزین- فعالیت	۷/۸۷	۰/۹۷۳	۱۰/۰۰	۱/۲۰۳	۰/۲۴۹	۰/۱۵۲
جایگزین- مردم‌آمیزی	۸/۰۷	۱/۱۱۲	۹/۵۰	۱/۵۰۳	۰/۲۵۵	۰/۱۲۱
جایگزین- پرخاشگری	۱۰/۹۰	۰/۷۵۹	۸/۵۷	۱/۱۰۴	۰/۱۵۳	۰/۱۹۱

جدول ۱- یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در دو گروه دانش‌آموزان با و بدون اعتیاد به اینترنت را نشان می‌دهد. آزمون کلموگروف اسمیرنوف تک نمونه‌ای همان‌گونه که مشاهده می‌شود توزیع نمرات متغیرهای پژوهش با ۹۵ درصد اطمینان طبیعی است. از آنجایی سطوح معناداری آماره‌های نرمال بودن بزرگتر از ۰/۰۵ هستند ($P > 0/05$)، لذا توزیع نمرات دارای توزیع نرمال است. برای انجام تحلیل تابع تشخیصی، پیش‌فرض همچند خطی آزمون ام باکس انجام شد که نتایج آن امکان استفاده از این روش را تأیید کرد ($P = 0/079$; $Boxes M = 41/752$).

جدول ۲. بررسی تساوی میانگین گروه‌ها در متغیرهای پیش‌بین

متغیرهای پیش‌بین	لامبدای ویلکز	آماره F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معناداری
نئو-روان رنجورخویی	۰/۸۰۵*	۱۴/۰۷۷	۱	۵۸	۰/۰۰۱
نئو-برون‌گرایی	۰/۸۹۸*	۶/۶۰۹	۱	۵۸	۰/۰۱۳
نئو-گشودگی نسبت به تجربه	۰/۸۷۵*	۸/۲۶۲	۱	۵۸	۰/۰۰۶
نئو-مقبولیت	۰/۸۵۰*	۱۰/۲۳۵	۱	۵۸	۰/۰۰۲
نئو-وظیفه‌شناسی	۰/۸۸۳*	۷/۶۷۹	۱	۵۸	۰/۰۰۷
هگزاکو-صداقت فروتنی	۰/۶۲۴*	۳۴/۹۵۵	۱	۵۸	۰/۰۰۱
هگزاکو-هیجان‌پذیری	۰/۵۳۷*	۴۹/۹۱۰	۱	۵۸	۰/۰۰۱

۰/۰۱۱	۵۸	۱	۳۲/۳۷۱	۰/۶۴۲*	هگزاکو- برون گرایی
۰/۰۰۱	۵۸	۱	۴۴/۴۵۰	۰/۵۶۶*	هگزاکو- توافق
۰/۰۰۱	۵۸	۱	۱۰/۹۸۴	۰/۸۴۱*	هگزاکو- وظیفه شناسی
۰/۰۰۲	۵۸	۱	۲۰/۶۲۳	۰/۷۳۸*	هگزاکو- باز بودن نسبت به تجربه
۰/۰۰۱	۵۸	۱	۱۳۶/۶۰۱	۰/۲۹۸*	جایگزین- اضطراب روان- رنجورخویی
۰/۰۰۱	۵۸	۱	۴۶/۴۰۰	۰/۵۵۶*	جایگزین- هیجانی خواهی تکانشی
۰/۰۱۱	۵۸	۱	۵۶/۹۹۸	۰/۵۰۴*	جایگزین- فعالیت
۰/۰۰۱	۵۸	۱	۱۷/۶۳۳	۰/۷۶۷*	جایگزین- مردم آمیزی
۰/۰۰۱	۵۸	۱	۹۰/۹۷۳	۰/۳۸۹*	جایگزین- پرخاشگری

* مقادیر آماره F در سطح $P < 0/01$ معنی دار هستند.

در جدول ۲ نتایج مربوط به بررسی تساوی میانگین گروه‌ها در متغیرهای پیش‌بین ارائه شده است که نتایج بیان‌کننده تفاوت بین میانگین دو گروه در متغیرهای شخصیتی بود.

جدول ۳. خلاصه نتایج مربوط به ضرایب کانونی تابع تشخیصی و معناداری تابع

آماره	شاخص
۱	تابع
۹/۹۹۸	مقدار ویژه
۰/۷۵۳	همبستگی کانونی
۰/۵۶۷	مجذور همبستگی کانونی (ضریب تعیین)
۰/۰۹۱	لامبدای ویلکز

درجه آزادی	۱۶
معناداری	۰/۰۰۱

نتایج جدول ۳- حاصل از تحلیل تابع تشخیصی و بررسی تابع های متعارف^۱ نشان داد که با توجه به مقدار ویژه^۲ و همبستگی کانونی به دست آمده، می توان گفت که تابع تشخیص از قدرت تمیز خوبی برای تمایز دو گروه دانش آموزان با و بدون اعتیاد به اینترنت بهره مند است و حدود ۵۶/۷٪ درصد از واریانس تفاوت دو گروه ناشی از متغیرهای پیش بین است. همچنین با توجه به مقدار لامبدای ویلکز، درجه آزادی تابع و معناداری آن، نتایج بیان کننده معناداری تابع تشخیص است.

جدول ۴. ضرایب استاندارد و ساختاری متغیرهای پژوهش

ضرایب استاندارد	ضرایب ساختار	متغیرهای پیش بین
۰/۴۸۶	۰/۰۳۲	نئو-روان رنجورخویی
-۰/۳۹۶	-۰/۱۲۴	نئو- برون گرایی
-۰/۳۱۴	-۰/۲۴۷	نئو-گشودگی نسبت به تجربه
-۰/۲۹۴	-۰/۰۴۲	نئو-مقبولیت
-۰/۲۸۳	-۰/۰۰۹	نئو-وظیفه شناسی
-۰/۲۷۷	-۰/۰۱۳	هگزاکو- صداقت فروتنی
۰/۲۴۶	۰/۴۲۹	هگزاکو- هیجان پذیری
۰/۲۳۶	-۰/۰۵۰	هگزاکو- برون گرایی
-۰/۱۸۹	-۰/۲۸۴	هگزاکو- توافق

^۱. canonical functions

^۲. eigenvalue

۰/۱۷۴	۰/۳۲۸	هگزاکو- وظیفه شناسی
۰/۱۵۶	۰/۵۴۶	هگزاکو- باز بودن نسبت به تجربه
۰/۱۳۸	۰/۶۴۰	جایگزین- اضطراب روان رنجورخویی
۰/۱۳۳	۰/۰۲۲	جایگزین- هیجانی خواهی تکانشی
۰/۱۱۹	۰/۷۸۸	جایگزین- فعالیت
۰/۱۱۵	۰/۰۲۳	جایگزین- مردم آمیزی
۰/۱۰۷	۰/۲۶۳	جایگزین- پرخاشگری

ضرایب استاندارد و ساختاری متغیرهای پژوهش در جدول ۴- ارائه شده است. متغیرهای با ضرایب ساختاری ۰/۳ و بالاتر، نسبت به سایر پیش بین ها در تعیین بعد ایجاد شده توسط تابع تشخیص، اهمیت توجه برانگیزی دارند. با توجه به ضرایب ساختاری تابع تشخیص، مشخص شد که مهم ترین متغیرها در پیش بینی اعتیاد به اینترنت به ترتیب شامل فعالیت و روان رنجورخویی- اضطراب از مدل جایگزین، باز بودن نسبت به تجربه و برون گرایی و سپس هیجان پذیری از مدل هگزاکو و بعد از این متغیرها گشودگی نسبت به تجربه از مدل کاستا-مک کری بودند.

جدول ۵. نتایج حاصل از طبقه بندی گروه ها توسط تابع تشخیص

طبقه بندی صحیح	کل	عضویت گروهی پیش بینی شده		عضویت گروه واقعی	
		گروه عادی	معتاد به اینترنت	معتاد به اینترنت	گروه عادی
	۳۰	۴	۲۶	معتاد به اینترنت	تعداد
۹۰/۱٪	۳۰	۲۸	۲	گروه عادی	
	۱۰۰	۱۳/۳	۸۶/۷	معتاد به اینترنت	درصد
	۱۰۰	۹۳/۳	۶/۷	گروه عادی	

در جدول ۵ خلاصه نتایج پیش بینی طبقه بندی گروه ها با استفاده از تابع تشخیص نشان داده شده است. با توجه به تقاطع ردیف اول دانش آموزان با دو ستون با اعتیاد به اینترنت و بدون اعتیاد به اینترنت، نتایج نشان می دهد که ۲۶ نفر از کل نمونه دانش آموزان معتاد به اینترنت به درستی در گروه خود تشخیص داده شده است، در حالی که این تابع قادر نبوده ۴ نفر از دانش آموزان معتاد به اینترنت را به درستی در گروه خود طبقه بندی کند. نهایتاً این نتایج نشان داد که تابع تشخیص، عضویت گروهی ۸۶/۷ درصد از دانش آموزان با اعتیاد به اینترنت را به درستی و ۱۳/۳ درصد را به صورت نادرست تشخیص داده است و درباره دانش آموزان عادی این موفقیت برابر با ۹۳/۳ درصد بوده است. در کل تحلیل تابع تشخیص برای ۹۰/۱ درصد موارد پیش بینی اعتیاد به اینترنت موفقیت آمیزی داشته است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش ممیزی ویژگی های شخصیتی در تشخیص دانش آموزان دارای اعتیاد به اینترنت (آزمون سه مدل شخصیتی کاستا-مک کری، هگزاکو و جایگزین زاگرمین-کلمن) بود. نتایج تحلیل ممیزی نشان داد که با کمک ویژگی های شخصیتی می توان اعتیاد به اینترنت را پیش بینی کرد. تحلیل ممیزی توانست با ۹۰/۱ درصد پیش بینی صحیح پسران را به دو گروه با و بدون اعتیاد به اینترنت طبقه بندی نماید. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات کیم، کیم و کانگ (۲۰۱۹) و روزگونجوک، رایان، کولجوس، تاهت و اسکات (۲۰۱۹) همسویی دارد. در تبیین نقش مدل شخصیتی کاستا-مک کری در پیش بینی تشخیصی اعتیاد به اینترنت می توان گفت که ویژگی های شخصیتی گرایش های باثبات و بادوام پاسخ دهی به شیوه یکسان به محرک های مختلف اند و می توانند در رفتار فرد در موقعیت های مختلف نقش داشته باشند. در واقع با افزایش روان رنجورخویی در فرد احتمال گرایش به سوی استفاده آسیب زا از اینترنت افزایش می یابد (رستمی، اردلان، احمدیان و مهدی آبادی، ۱۳۹۵).

بر اساس مدل کاستا-مک‌گری افراد روان‌رنجورخو، شناخت غیر سازشی دارند که احتمال گرایش آن‌ها را به استفاده افراطی از اینترنت را افزایش می‌دهد. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت روان‌رنجورخوها اشخاص واکنشی هستند که هیجان‌های منفی بیشتری نسبت به دیگران تجربه می‌کنند، این اشخاص به هرگونه محرکی واکنش نشان می‌دهند. در مجموع تجربه عواطف منفی چون ترس و غم، دستپاچگی، عصبانیت، کم‌رویی، احساس گناه و نفرت از ویژگی‌های افراد روان‌رنجورخو است. آن‌ها درجه انطباق ضعیف‌تری با دیگران دارند و از نظر عاطفی بی‌ثبات هستند و علت استفاده آسیب‌زا از اینترنت در بسیاری از آن‌ها برای سرکوب کردن اضطراب و تنش‌های زندگی است. افراد روان‌رنجورخو به دلیل عدم توانایی جهت‌درگیر شدن با چالش‌ها و مشکلات به‌صورت کارآمد و فعال، گرایش و وابستگی بیشتری به اینترنت پیدا می‌کنند. از سوی دیگر روان‌رنجورخویی شامل احساس‌های منفی مانند عصبانیت، ناراحتی، دستپاچگی، باورهای نامعقول و غیرواقع‌بینانه، کنترل بسیار کم تکنانه‌ها در مقابل نیازها، احساس ناامنی، تنیدگی، اضطراب، افسردگی، خصومت و آسیب‌پذیری است؛ بنابراین این احتمال وجود دارد که افراد روان‌آزرده، در مقایسه با افراد عادی، توانایی کمتری برای برقراری رابطه مستقیم داشته باشند و بیشتر ترجیح دهند به‌طور غیرمستقیم و از طریق اینترنت به رابطه با دیگران پردازند؛ همچنین آن‌ها توانایی پایینی برای مقابله با چالش‌های زندگی روزمره دارند و برای فرار از مشکلات و فراموشی و دوری از آن‌ها خود را بیشتر با اینترنت سرگرم کنند. در تبیین نقش برون‌گرایی می‌توان گفت افراد برون‌گرا دارای رفتاری گرم و دوستانه، مردم‌دوست، جسور، فعال، در جستجوی تهییج و دارای هیجان‌های مثبت‌اند. این ویژگی‌ها به‌خوبی نشان می‌دهد که برون‌گرایی می‌تواند اعتیاد به اینترنت را پیش‌بینی کند (رستمی، اردلان، احمدیان و مهدی‌آبادی، ۱۳۹۵).

گشودگی نسبت به تجربه در مدل کاستا-مک‌گری میزان علاقه افراد به‌تازگی و کسب تجربه‌های جدید را نشان می‌دهد. چنین افرادی معمولاً فرورفتن در لاک خود و وابستگی به ابزارهایی چون اینترنت را دوست ندارند. افراد دارای ویژگی گشودگی با قدرت تخیل، کنجکاو و زیادی که نسبت به امور دارند بیشتر ترجیح می‌دهد به‌جای سرگرمی با اینترنت با تجربیات واقعی درگیر باشند. مراقبت،

نوع دوستی و مهربانی از خصوصیات افراد سازگار و با ویژگی شخصیتی مقبولیت است که در مقابل خصومت و اختلاف با دیگران و خودمحوری قرار دارد. افراد فاقد ویژگی مقبولیت از حمایت اجتماعی محروم‌اند و فشار روانی بیشتری را نیز تحمل می‌کنند و برای فرار از این فشارهای روانی به استفاده افراطی از اینترنت می‌پردازند. وظیفه‌شناسی نیز با خود نظم دهی، تلاش برای پیشرفت، سعی در رسیدن به هدف و شایستگی تعریف می‌شود. بنابراین ثبات فرد در وظیفه‌شناسی و مسئولیت، خود باعث می‌شود که فرد وظایفش را در هنگام کار به‌درستی به انجام رساند و کارهایش را تکمیل کند (بهادری خسروشاهی و هاشمی نصرت‌آباد، ۱۳۹۰). چنین شخصی از اینترنت در حد ضرورت استفاده می‌کند و به استفاده آسیب‌زا از اینترنت به‌گونه‌ای که او را از انجام وظایفش بازدارد، نمی‌پردازد. افراد دارای اعتیاد اینترنت، استفاده افراطی و بیمارگونه از اینترنت دارند و این باعث می‌شود وظایف خود را به‌درستی انجام ندهند. لذا منطقی است که وظیفه‌شناسی در مدل کاستا-مک‌گری قدرت تشخیص دانش‌آموزان با و بدون اعتیاد به اینترنت را دارند.

در تبیین نقش مدل شخصیتی هگزاگو به‌عنوان نقش تشخیصی بر روی اعتیاد به اینترنت می‌توان گفت که افراد وظیفه‌شناس کمتر به‌به اعتیاد به اینترنت سوق پیدا می‌کنند. افراد وظیفه‌شناس دارای برخی ویژگی‌های متمایز هستند که عبارت‌اند از کنترل خود، قدرت طرح‌ریزی، سازمان‌دهی و انجام وظایف محوله فرد باوجدان، هدفمند، بااراده و مصمم و موفق در زمینه‌های حرفه‌ای و دانشگاهی، دقیق، وسواسی، خوش‌قول، مطمئن و انعطاف‌ناپذیر، وقت‌شناس و قابل‌اعتماد است. به دلیل برخی ویژگی‌های ذکر شده است که این افراد اعتیاد به اینترنت ندارند. شاید عامل دیگری که می‌توان بیان کرد تأثیر جامعه، فرهنگ و طبقات روی ویژگی وجدانی بودن و اعتیاد به اینترنت تأثیرگذار باشد (عزیزی، اسماعیلی، اسماعیلی و پیدا، ۱۳۹۴). بر اساس مدل هگزاگو افراد دارای اضطراب-روان‌رنجورخویی، شناختی غیر سازشی دارند که احتمال است اعتیاد به اینترنت در آن‌ها را افزایش می‌دهد. در واقع تحریف‌های شناختی درباره خود از ویژگی‌های افراد روان‌نزند است. افکار مربوط به خود با سبک‌شناختی تفکری فرد هدایت می‌شود و کسی

که فکر زیادی درباره اینترنت می‌کند، اعتیادی شدیدتر و طولانی‌تر خواهد داشت. از جمله تحریف‌های شناختی دیگر درباره خود شامل تردید به خود، خود شایستگی پایین و خود تأییدی ضعیف است و بدین‌جهت فرد سعی می‌کند با دسترسی به اینترنت پاسخ‌های مثبت‌تر و با تهدید کمتری از دیگران دریافت نماید. افکار مربوط به دنیا در زمینه یک پاسخ همه‌یاهیچ در مورد اینترنت است که در آن فرد فکر می‌کند تنها دوست او اینترنت است؛ بنابراین با آن بودن همه‌چیز به همراه خواهد داشت درحالی‌که بدون آن هیچ‌کس او را دوست نخواهد داشت. افراد برون‌گرا، زندگی سرشار از تجربه‌ای دارند. کنجکاو و خلاق‌اند و در مقایسه با افراد درون‌گرا، احساسات مثبت و منفی فراوانی دارند. تبیینی که می‌توان با این نتایج به آن اشاره کرد صفت کنجکاو در افراد گشوده است که می‌تواند دلیل خوبی برای جذب شدن به سوی اینترنت و در نهایت استفاده افراطی از آن باشد، زیرا ممکن است فرد در ابتدا از روی کنجکاو به سوی اینترنت جذب شود بدون آن‌که از عواقب آن اطلاع کافی داشته باشد و در نهایت در اثر استفاده مفرط و عدم دانش کافی در مورد نحوه استفاده به اینترنت، به آن معتاد گردد (عزیزی، اسماعیلی، اسماعیلی و پیدا، ۱۳۹۴).

در تبیین نقش تشخیصی مدل شخصیتی زاگرن-کلمن می‌توان گفت که عامل فعالیت و مردم‌آمیزی که در مدل‌های قبلی شخصیتی به آن پرداخته نشده بودند در مدل شخصیتی زاگرن-کلمن به این عوامل به‌عنوان ویژگی‌های مهمی که نقش مهمی در پیشگیری از اختلالات رفتاری و روان‌شناختی افراد دارد تأکید زیادی شده است. در این میان مردم‌آمیزی توصیف‌کننده تمایل به فعالیت‌های اجتماعی و در کنار دیگران بودن است. مهارت‌های ارتباطی بخش مهمی از مهارت‌های زندگی هستند که به‌عنوان توانایی برقراری روابط مؤثر با دیگران که منجر به بروز پاسخ می‌شود تعریف شده است. انسان موجودی اجتماعی است که خواه‌ناخواه با دیگران در روابط است و با استفاده از مهارت‌های ارتباطی می‌تواند عملکرد مؤثرتری در اجتماع داشته باشد (باقری، پور میرزایی و فضل‌پور، ۱۳۹۷). مهارت‌های ارتباطی و در جمع بودن شامل درک پیام^۱ (توانایی درک پیام‌های کلامی و غیرکلامی به‌صورت واضح)، نظم‌دهی

^۱. understanding message

خانوادگی، مشکلات مالی ناشی از هزینه‌های بهره‌بردن از اینترنت و خرید آن و نظر به اهمیت ویژگی‌های شخصیتی در سلامت روان و جسمی دانش‌آموزان به‌عنوان قشر مولد جامعه لازم است تا به پدیده اعتیاد به اینترنت توجه بیشتری از سوی مسئولین به‌ویژه متصدیان آموزش و پرورش و مراکز مشاوره تحصیلی شود. بر اساس یافته‌های حاصل از این پژوهش می‌توان گفت اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان شیوع زیادی پیدا کرده است و برای پیشگیری از خطرات و عوارض آن به متصدیان آموزش و پرورش و مراکز مشاوره در مدارس پیشنهاد می‌شود به ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان توجه بیشتری کنند تا از خطرات اعتیاد به اینترنت کاسته شود. برای جلوگیری از شیوع اعتیاد به اینترنت و پیشگیری از افزایش فراوانی اعتیاد به اینترنت، توسط سیاست‌گذاران کلان‌کشور اقداماتی انجام گیرد، نظیر آموزش نحوه صحیح از اینترنت در مدارس (مانند تهیه و تنظیم بروشورهای آموزشی، برگزاری کارگاه‌های روان‌شناختی و کارگاه‌های آگاه‌سازی دانش‌آموزان) و رسانه‌ها (به‌طور مثال پخش منظم میان برنامه‌هایی در زمینه خطرات و پیامدهای منفی جسمی و روانی اعتیاد به اینترنت و اطلاع‌رسانی در این زمینه جهت افزایش سطح آگاهی دانش‌آموزان در جهت نظارت و مدیریت استفاده از اینترنت)، همچنین برگزاری اردوهای تفریحی، علمی و آموزشی برای دانش‌آموزان و پر کردن اوقات فراغت و برطرف نمودن خلاءهای زمانی به منظور کاهش زمان اختصاص داده‌شده به اینترنت از سوی دانش‌آموزان، آموزش روش‌های مدیریت زمان به آن‌ها در زمینه فعالیت‌های روزانه جهت نظم‌بخشی و نظم‌دهی به مسئولیت‌ها و عملکردهای روزانه و محدود نمودن اعتیاد به اینترنت از سوی آن‌ها را پیشنهاد می‌شود.

منابع

- آقابابائی، ناصر؛ و بلچنیو، آگاتا. (۱۳۹۳). رابطه میان مدل شخصیتی هگزاگو، دین‌داری و بهزیستی فاعلی در دانشجویان ایرانی و لهستانی، *روانشناسی معاصر*، ۹(۱)، ۱۷-۲۸.
- باقری، مسعود؛ پورمیرزایی، مریم؛ و فضیلت‌پور، مسعود. (۱۳۹۷). ساخت و اعتباریابی پرسش‌نامه مهارت‌های ارتباطی بر اساس دیدگاه مولوی. *نشریه علمی و ترویجی رویش روان‌شناسی*، ۷(۱)، ۱۹۹-۲۲۲.
- بشرپور، سجاده؛ و عینی، ساناز. (۱۳۹۶). پیش‌بینی اختلالات شخصیت بر پایه مدل پنج‌عاملی جایگزین زاگرمن-کلمن و قدرت ایگو. *مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد*، ۱۹(۵)، ۸۴-۹۳.
- بهروز، بهروز؛ محمدی، فرحناز؛ علی‌آبادی، شهرام؛ کجباغ، محمداقبر؛ و حیدری‌زاده، نسرین؛ بهروز، بهزاد. (۱۳۹۳). مقایسه ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های اسنادی در زوج‌های عادی و متقاضی طلاق. *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*، ۱۵(۱)، ۵۲-۶۱.
- بیانی، علی‌اصغر؛ اکبری، حمزه؛ تربتی‌نژاد، فرهاد؛ و مقدم، زهرا. (۱۳۹۵). رابطه بین خودکارآمدی و فرسودگی تحصیلی با اعتیاد به اینترنت در دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی گلستان. *مجله پیشگیری و سلامت*، ۲(۳)، ۴۳-۵۲.
- چشمه‌سهرابی، مظفر؛ بلوچی، مریم؛ و نوری، ابوالقاسم. (۱۳۹۷). بررسی ویژگی‌های شخصیتی و جمعیت‌شناختی متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس مدل پنج‌عاملی شخصیت. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۸(۱)، ۲۹-۵۴.

- حکاک، سیده منصوره؛ کاظمی، شکوفه؛ و کاکاوند، علیرضا. (۱۳۹۸). رابطه آسیب‌های دوران کودکی و تجارب تجزیه‌ای با اعتیاد به اینترنت در دانشجویان. *فصلنامه مطالعات روانشناختی*، ۱۵(۱)، ۱۰-۱۰.
- حکمتی، عیسی؛ علیلو، مجید محمود؛ اقدم، سیدمهدوی اقدم؛ روح الله؛ و خجسته، سولماز. (۱۳۹۵). مطالعه مقدماتی روابط ساختاری عامل‌های شخصیتی هگزاگو با اختلالات شخصیت خوشه ب. *فصلنامه مطالعات روانشناختی*، ۱۲(۱)، ۴۶-۲۷.
- حمیدی، فریده؛ نجف آبادی، مجید؛ و نمازیان نجف آبادی، ثمانه. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین اعتیاد به اینترنت و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش آموزان متوسطه، *مجله علمی و پژوهش فناوری آموزش و یادگیری*، ۱(۳۳)، ۸۹-۱۰۶.
- حمیدی، مهرزاد؛ جلالی فراهانی، مجید؛ رجبی، حسین؛ و یوسف جمال، فروزان. (۱۳۹۷). تبیین رابطه بین مهارت‌های اجتماعی، خودکارآمدی، سبک زندگی و اعتیاد اینترنتی در دانش آموزان ورزشکار مقطع متوسطه استان ایلام. *مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۲۶(۱)، ۱-۱۲.
- خانجانی، مهدی؛ قنبری، فرشته؛ و نعیمی، ابراهیم. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط کارکرد خانواده، سبک دلبستگی و سبک‌های تربیتی والدین با اعتیاد به اینترنت در نوجوانان. *فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۱۰(۳۷)، ۱۴۲-۱۲۱.
- دستجردی، رضا؛ فرزاد، ولی اله؛ و کدیور، پروین. (۱۳۹۰). نقش پنج عامل بزرگ شخصیت در پیش‌بینی بهزیستی روانشناختی. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند*، ۱۸(۲)، ۱۳۳-۱۲۶.
- رحمانی ملک آباد، مهدی؛ فرخی، نورعلی؛ و آقابگی، جلال. (۱۳۹۴). هنجاریابی و کفایت شاخص‌های روانسنجی پرسشنامه ۶ عاملی شخصیت هگزاگو در دانشجویان ایرانی، *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، ۱۱(۳۸)، ۸۵-۶۷.

- رستمی، چنگیز؛ اردلان، آسو؛ احمدیان، حمزه؛ و مهدی‌آبادی، سیدمهدی. (۱۳۹۵). بررسی اعتیاد به اینترنت بر اساس پنج عامل شخصیتی در دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان. *مجله علوم پزشکی زانکو*، ۱(۱)، ۷۳-۶۵.
- روشن چسلی، رسول؛ عینی، ساناز؛ و دل‌آرا، امیرصالح. (۱۳۹۷). پیش‌بینی اختلال‌های شخصیت خوشه ب بر پایه مدل پنج عاملی جایگزین زاگرمین-کلمن و قدرت ایگو. *دو فصلنامه روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۱۶(۲)، ۷-۱۵.
- زمانی فروشانی، شهلا؛ قنواتی، سارا؛ نجفلوی ترکمانی، زهرا؛ و شریفی، طیبه. (۱۳۹۵). الگو ساختاری رابطه متغیرهای شخصیتی هگزاکو و شادکامی: بررسی نقش واسطه‌ای سبک‌های اسنادی. *فصلنامه روش‌ها و مدل‌های روانشناختی*، ۷(۲۴)، ۷۱-۲۰.
- شمشیرگران، مرضیه؛ و همائی، رضوان. (۱۳۹۷). بررسی رابطه مهارت‌های ارتباطی و مؤلفه‌های آن با دلزدگی زناشویی در کارکنان متاهل شرکت ملی حفاری استان خوزستان. *نشریه رویش روان‌شناسی*، ۷(۱)، ۱۳۴-۱۱۱.
- صالحی عمران، ابراهیم؛ عابدینی بلترک، میمنت؛ عزیزی شمامی، مصطفی؛ و کشاورز، کوثر. (۱۳۹۷). رابطه بین اعتیاد به اینترنت و افسردگی در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهرستان کردکوی با تأکید بر نوع شبکه‌های مجازی. *مجله آموزش و سلامت جامعه*، ۵(۱)، ۱۳-۱۸.
- عزیزی، امیر؛ اسماعیلی، سودابه؛ اسماعیلی، مهدی؛ و پیدا، نگین. (۱۳۹۴). بررسی همبستگی اعتیاد به اینترنت با ابعاد شخصیتی هگزاکو در دانش‌آموزان دبیرستانی. *مجله آموزش پرستاری*، ۴(۲)، ۶۸-۷۷.
- عنایت غلام‌پور، منیره؛ عبدالله‌زاده، حسن؛ امیرشاهی، مهربانو؛ و ثناگو، اکرم. (۱۳۹۶). ارتباط ویژگی شخصیتی، الگوهای ناسازگار اولیه، خوش‌بینی و بدبینی با توجیه خیانت‌زناشویی در افراد متاهل. *روان پرستاری*، ۵(۲)، ۸-۱۴.

- قدم پور، عزت‌الله؛ مهرداد، حسین؛ و جعفری، حسنعلی (۱۳۹۰). بررسی رابطه‌ی بین ویژگی‌های شخصیتی و هوش فرهنگی کارکنان سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان لرستان. *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، ۲(۱)، ۸۱-۱۰۱.
- لامعی، وحیده؛ لامعی، سعیده؛ یعقوبی، حسن؛ و محمدزاده، علی. (۱۳۹۳). بررسی ساختار عاملی، روایی و پایایی پرسش‌نامه شخصیت زاگرمین - کلمن. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۲(۱)، ۶۷-۸۱.
- متولیان، سید مهدی؛ دوکوشکانی، فریماه؛ و یحیی زاده جلودار، سلیمان. (۱۳۹۸). بررسی میزان رضایت از زندگی در میان دانشجویان دانشگاه مازندران و رابطه آن با ابعاد شخصیتی. *مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت*، ۶(۱)، ۲۳-۳۴.
- مرتضایی، نسترن؛ و رحیمی‌نژاد، عباس. (۱۳۹۳). رابطه گشودگ نسبت به تجربه در رابطه با هوش سیال و متبلور. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۳(۵۱)، ۳۴۰-۳۵۴.
- مغنی‌زاده، زهرا؛ فرنام، علی؛ طالبی، زهرا؛ و اسودی، مریم. (۱۳۹۷). تحلیل ساختاری ارتباط بین اعتیاد به اینترنت با شادکامی و متغیرهای شخصیتی در دانشجویان. *مجله اصول بهداشت روانی*، ۲۰(۳)، ۲۴۷-۲۳۶.
- میرزائی، غلامرضا؛ مهربانی، حسنعلی؛ قهوه‌چی الحسینی، فهیمه؛ و فتحی آشتیانی، علی. (۱۳۹۴). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی در نیروهای نظامی. *مجله طب نظامی*، ۱۷(۱)، ۱۷-۲۳.
- Alexandraki, K., Stavropoulos, V., Burleigh, T. L., King, D. L., & Griffiths, M. D. (2018). Internet pornography viewing preference as a risk factor for adolescent Internet addiction: The moderating role of classroom personality factors. *Journal of behavioral addictions*, 1-10.
- Aluja, A., Rossier, J., Oumar, B., García, L. F., Bellaj, T., Ostendorf, F., & Čekrlija, fĐti (2019). Multicultural Validation of the Zuckerman–Kuhlman–Aluja Personality

Questionnaire Shortened Form (ZKA-PQ/SF) Across 18 Countries. *Assessment*, 1073191119831770.

- Ashton, M. C., & Lee, K. (2009). The HEXACO–60: A short measure of the major dimensions of personality. *Journal of personality assessment*, 91(4), 340-345.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2019). Religiousness and the HEXACO personality factors and facets in a large online sample. *Journal of personality. Journal Personality/Early View*, 1(1), 1-10.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2019). Religiousness and the HEXACO personality factors and facets in a large online sample. *Journal of personality. Journal Personality/Early View*, 1(1), 1-10.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (2017). The NEO Inventories as instruments of psychological theory. *The Oxford Handbook of the Five Factor Model*, 11.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised neo personality inventory (neo pi-r) and neo five-factor inventory (neo-ffi)*. Psychological Assessment Resources.
- Dalpé, J., Demers, M., Verner-Filion, J., & Vallerand, R. J. (2019). From personality to passion: The role of the Big Five factors. *Personality and Individual Differences*, 138, 280-285.
- Gill, C. H. D., & Berezina, E. (2019). Modeling Personality Structure Using Semantic Relationships: Is the HEXACO Honesty-Humility a Distinct Trait?. *Psychology in Russia: State of the Art*, 12(1), 89-104.
- Hao, Z., Jin, L., Li, Y., Akram, H. R., Saeed, M. F., Ma, J., & Huang, J. (2019). Alexithymia and mobile phone addiction in Chinese undergraduate students: The roles of mobile phone use patterns. *Computers in Human Behavior*, 1(1), 1-10.

- Hawi, N., & Samaha, M. (2019). Identifying commonalities and differences in personality characteristics of Internet and social media addiction profiles: traits, self-esteem, and self-construal. *Behaviour & Information Technology*, 38(2), 110-119.
- Kim, M. K., Kim, H. Y., & Kang, Y. A. (2019). Influence of gift-giving in social network games on social capital: Relationship types, gift-giving types, and the big five factors of personality. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(1), 38-52.
- Kövi, Z., Aluja, A., Glicksohn, J., Blanch, A., Morizot, J., Wang, W., & Desrichard, O. (2019). Cross-country analysis of alternative five factor personality trait profiles. *Personality and Individual Differences*, 143, 7-12.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of the HEXACO personality inventory. *Multivariate behavioral research*, 39(2), 329-358.
- Neelapajit, A., Pinyopornpanish, M., Simcharoen, S., Kuntawong, P., Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2018). Psychometric properties of a Thai version internet addiction test. *BMC research notes*, 11(1), 69.
- Othman, Z., Lee, C. W., & Kueh, Y. C. (2017). Internet Addiction and Personality: Association with Impulsive Sensation Seeking and Neuroticism-Anxiety Traits. *International Medical Journal*, 24(5), 375-378.
- Pfattheicher, S., Schindler, S., & Nockur, L. (2019). On the impact of Honesty-Humility and a cue of being watched on cheating behavior. *Journal of Economic Psychology*, 71, 159-174.
- Rossier, J., Aluja, A., García, L. F., Angleitner, A., De Pascalis, V., Wang, W., & Zuckerman, M. (2007). The cross-cultural generalizability of Zuckerman's alternative five-factor model of personality. *Journal of personality assessment*, 89(2), 188-196.

- Rozgonjuk, D., Ryan, T., Kuljus, J. K., Täht, K., & Scott, G. G. (2019). Social comparison orientation mediates the relationship between neuroticism and passive Facebook use. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 13(1).
- Slavish, D. C., Sliwinski, M. J., Smyth, J. M., Almeida, D. M., Lipton, R. B., Katz, M. J., & Graham-Engeland, J. E. (2018). Neuroticism, rumination, negative affect, and sleep: Examining between-and within-person associations. *Personality and Individual Differences*, 123, 217-222.
- Volk, A. A., Provenzano, D. A., Farrell, A. H., Dane, A. V., & Shulman, E. P. (2019). Personality and bullying: Pathways to adolescent social dominance. *Current Psychology*, 1-12.
- Young, K. S. (1998). Caught in the net: how to recognize the signs of internet addiction - and a winning strategy for recovering. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Zhang, H., Spinrad, T. L., Eisenberg, N., Luo, Y., & Wang, Z. (2017). Young adults' internet addiction: Prediction by the interaction of parental marital conflict and respiratory sinus arrhythmia. *International Journal of Psychophysiology*, 120, 148-156.
- Zuckerman, M. (2002). Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ): an alternative five-factorial model. *Big five assessment*, 377-396.

The discriminational role personality traits in discrimination of students with internet addiction (test of three personality models of Costa & McCrea, HEXACO and alternative Zuckerman-Kuhlman)

Abstract

The considering the discriminational role personality traits in discrimination of students with internet addiction: study of three personality models of Costa & McCrea, HEXACO and alternative Zuckerman-Kuhlman. The research design was a two-group diagnostic function. The statistical population consists of all the male students of high school Rey city in year academic 2017-2018 to 4000 male students. For that 30 male students with internet addiction and 30 male student's internet addiction were picked through convenience sampling and Young's internet addiction test (1998), revised neo personality inventory of Costa and McCrea (1992), HXACO-60 scale of Ashton and Lee (2009) and Zuckerman-Kuhlman personality questionnaire (2002) were administered to them and were analyzed using discriminant analysis. The results of the discriminant analysis showed that v personality models of Costa & McCrea, HEXACO and alternative Zuckerman-Kuhlman male students can help to prediction internet addiction. The function discriminant analysis assigned 90/1 percent of the male students with and without of internet addiction. The findings clarified the importance of personality traits in distinguishing male students with and without internet addiction; hence these factors can be used in prevention of internet addiction by counselors and psychologists.

Keyword: *internet addiction, personality model of Costa & McCrea, HEXACO, alternative Zuckerman-Kuhlman.*