



مقایسه توجه (متمرکز و غیرمتمرکز) و بازداری شناختی در دانش‌آموزان کاربر عادی و افراطی اینترنت

مریم عابدین^۱

زیبا برقی ایرانی^۲

محسن مخلوق^۳

سیده کیمیا کیاراد^۴

چکیده

مقدمه: اینترنت، جایگاه ویژه‌ای در زندگی امروز بشر دارد و یکی از عمده‌ترین مباحثی است که در زمان فعلی در کارکردهای شناختی انسان‌ها تأثیرات مثبت و منفی دارد. با توجه به این که اعتیاد به اینترنت برای فرد، خانواده‌ها و جامعه، مسائل و مشکلاتی را ایجاد کرده است، هدف از انجام این مطالعه تعیین، کشف و مقایسه توجه متمرکز و غیرمتمرکز و بازداری شناختی در دانش‌آموزان کاربر عادی و افراطی اینترنت است.

روش: به لحاظ چندگانه بودن سطوح متغیرهای مقایسه‌ای، جهت تحلیل داده‌ها از روش تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد. مطالعه حاضر از نوع علی-مقایسه‌ای است و جامعه آماری آن شامل ۳۰۰ نفر از دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی است که به‌طور تصادفی مرحله‌ای، از میان مدارس منطقه ۱۵ و ۴ تهران انتخاب شده‌اند. اطلاعات از طریق مقیاس استروپ کلاسیک رایدلی و تست اعتیاد به اینترنت (IAT جمع‌آوری شده است).

یافته‌ها: نتایج این پژوهش نشان داد که در کلیه شاخص‌های توجه متمرکز و توجه غیر متمرکز، بازداری شناختی میانگین گروه کاربر افراطی اینترنت نسبت به گروه عادی بیشتر است ($P < 0.05$) و از سویی پراکندگی این شاخص در گروه کاربر افراطی اینترنت نسبت به گروه عادی بیشتر می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج استنباطی این پژوهش، نتایج حاکی از این است که استفاده‌ی زیاد و افراطی از اینترنت در مقایسه با استفاده عادی و معتدل از آن، علت مهمی در ایجاد عدم تمرکز، اختلال خواب، آسیب‌های شناختی و عدم کنترل اجتماعی در فرد با کاربری افراطی از اینترنت می‌باشد؛ به همین دلیل نهادهای مسئول و تاثیرگذار در این حوزه می‌بایست نظارت کامل، دقیق و مداخله موثری را در این زمینه جهت کمتر کردن آسیب‌های احتمالی انجام دهند.

کلید واژه‌ها: توجه متمرکز، توجه غیرمتمرکز، بازداری شناختی، کاربران افراطی اینترنت، اعتیاد به اینترنت

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه پیام نور تهران Mary17.AbedinPsycho@gmail.com

۲. استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور تهران Kimia2010@gmail.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک PsychoRavan@yahoo.com

۴. کارشناس ارشد ژنتیک دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران



مقدمه

استفاده از فن آوری و تکنولوژی‌های نوین از نمودهای آشکار جهان کنونی است. اینترنت به عنوان یکی از ابعاد نوپای فن آوری جدید جهان معاصر، نقش به‌سزایی در تغییر و تحول زندگی افراد جامعه دارد. اینترنت توانسته با ورود خود، به سرعت به یکی از ابزارهای لازم زندگی تبدیل شود، تا جایی که حذف آن از امور روزمره زندگی امری اجتناب ناپذیر است. همزمان با دسترسی گسترده افراد به اینترنت شاهد نوع جدیدی از اعتیاد یعنی اعتیاد اینترنتی هستیم که مسأله خاص عصر اطلاعات است. همانند تمامی انواع دیگر اعتیاد، اعتیاد به اینترنت نیز با علائمی همچون اضطراب، افسردگی، کج خلقی، بی‌قراری، تفکرهای وسواسی، و یا خیال‌بافی راجع به اینترنت همراه است (حسن‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹؛ به نقل از سامسون و کین، ۲۰۰۵).

تعامل با جهان پیرامون موضوع پیچیده‌ای است و با بسیاری از منابع اطلاعات که سعی در جلب توجه ما دارند مواجه هستیم. علاوه بر محرک‌های محیطی، افکار درونی و خاطرات مان ما را در طول روز همراهی می‌کنند. توانایی کنترل توجه روی اطلاعات مهم‌تر و دور نگه داشتن آن از محرک‌های غیرمرتبط عامل حیاتی برای عملکرد موفق در بسیاری از موقعیت‌ها است.

اختلال اعتیاد به اینترنت که به وسیله ضوابط DSM-IV طبقه‌بندی شده است، به عنوان شکل جدیدی از وابستگی در طول چندین سال اخیر رشد یافته است. و اکنون در بافت جامعه اروپایی نیز دیده می‌شود (پینلی، ۲۰۰۲). اصطلاح اعتیاد به اینترنت، در واقع توسط یک روان‌پزشک به نام ایوان گلدنبرگ^۱ در سال ۱۹۹۶ ابداع شد، او معیارهای اعتیاد به الکل را برای رفتارهای مرتبط با اعتیاد به اینترنت برگزید. برخی روان‌شناسان این معیارها را در بیمارانی که چنین نشانگانی دارند تصدیق می‌کنند (یانگ^۲، ۱۹۹۶). و شروع به مطالعه ویژگی‌های این اصطلاح به عنوان اختلال روان‌پزشکی جدی نموده‌اند. نشانگان رفتاری اعتیاد به اینترنت عبارتند از: مشکلات بین فردی و مشکلات مربوط به تحصیل و در محل کار، از دست دادن دوستان، خانواده، و کار و مسئولیت‌های شخصی، انزوای ناشی از دوری از اینترنت و تحریک پذیری هنگامی که تلاش می‌کنند استفاده از اینترنت را متوقف کنند، استفاده از اینترنت زمانی بیشتر از آن‌چه که در نظر داشته است به طول می‌انجامد، تغییرات شدید سبک زندگی به واسطه صرف زمان زیاد «آنلاین» بودن و کاهش شدید فعالیت‌های فیزیکی. افراد مبتلا به اعتیاد به اینترنت، نه تنها متفاوت از آن‌چه که جامعه از آنها انتظار دارد رفتار می‌کنند، بلکه نسبت به افراد هم‌سن و سال خود متفاوت می‌اندیشند (پینلی^۳، ۲۰۰۲).

همبستگی بین نشانگان عمومی اشکال ابتلا به اعتیاد به الکل، مواد مخدر و اعتیاد به غذا و موارد دیگر وجود دارد که وابستگی اختلال روانی و وابستگی به اینترنت را تأیید می‌کند (یانگ، ۱۹۹۶). بسیاری از روان‌شناسان در این مسأله تردید دارند که آیا واژه «اعتیاد» برای توصیف زمانی که مردم وقت زیادی را صرف استفاده از اینترنت می‌کنند، واژه مناسبی است. انجمن روان‌پزشکی آمریکا اعتیاد به اینترنت را یک الگوی استفاده از اینترنت که موجب اختلال عملکرد شده و با حالات ناخوشایند درونی در طول یک دوره ۲ ماهه باشد تعریف کرده است، و ۷ ملاک ارائه داده است (حداقل ۳ ملاک در طول ۲ ماه).

۱- تحمل؛ ۲- علائم ترک؛ ۳- زمان استفاده از اینترنت بیش از آن‌چه که فرد در ابتدا قصد دارد به طول انجامد؛ ۴- تمایل مداوم برای کنترل رفتار؛ ۵- صرف وقت قابل توجه برای امور مرتبط با اینترنت؛ ۶- کاهش فعالیت‌های اجتماعی، شغلی و تفریحی در اثر استفاده از اینترنت؛ و ۷- تداوم استفاده با وجود آگاهی از آثار منفی آن (پاتریک و جویس، ۲۰۰۸).

امروزه روان‌شناسان حتی مطمئن نیستند که اسم این پدیده را چه بگذارند. برخی از آن‌ها ترجیح می‌دهند به جای واژه «اعتیاد» به اینترنت از واژه «اعتیاد به کامپیوتر» استفاده کنند، چرا که هستند افراد زیادی که ساعت‌ها با کامپیوتر کار کرده و به آن وابسته‌اند، اما اصلاً، به اینترنت حتی فکر هم نمی‌کنند (سولر، ۲۰۰۵).

1. Ivan Goldenberg
2. Young
3. Pinnelli



تعدادی از ویژگی‌های مهم ذهن انسان تحت «کنترل اجرایی» یا «کارکردهای اجرایی» نامگذاری شده‌اند. کارکردهای شناختی شامل: توانایی شروع، کنترل یا متوقف کردن فعالیت، انعطاف‌پذیری در اطلاعات، پاسخ به اطلاعات و موقعیت‌های جدید، توالی اطلاعات و رفتار درست در روش هدفمند (قمری‌گیوی و همکاران، ۱۳۸۴؛ به نقل از ریگر، ۲۰۰۰؛ لوگان، ۱۹۸۵).

توانایی سرکوب محرک‌های نامربوط و مزاحم، و تکانه‌ها، یک کارکرد اجرایی بنیادین است که برای فرآیند تفکر بهنجار و در نهایت برای زندگی موفق ضروری است (قمری‌گیوی و همکاران، ۱۳۸۴؛ به نقل از گاروان، راس و استین، ۱۹۹۹).

کنترل اجرایی در بیشتر حوزه‌های تحقیقات روان‌شناختی با استفاده از روش‌های متنوع مطالعه شده‌است. عدم بازداری (یا فقدان بازداری) از مفاهیم اصلی در تحقیقات اخیر در شخصیت و آسیب‌شناسی روانی بوده است. برخی جنبه‌های شخصیت همچون تکانش‌گری و برون‌گرایی، و برخی اختلالات با نقص در بازداری مرتبط هستند. این دو ویژگی مشخص‌کننده افرادی است که در خودتنظیمی و خودداری از پاسخ مناسب در موقعیت‌های محیطی مشکل دارند. فقدان بازداری پاسخ در تحقیقات با اصطلاحات متنوعی همچون در جا زدن، تکانش‌گری، تأخیر در ارضا، جستجوی هیجان، خطرجویی و واکنش افراطی به ناکامی مرتبط است (آویلا و پارست^۱، ۲۰۰۱). توانایی بازداری پاسخ‌های نامناسب به عنوان یکی از مهم‌ترین کارکردهای اجرایی در نظر گرفته می‌شود و مستقیماً به خودتنظیمی در جهت رفتار هدف مرتبط است (بارکلی^۲، ۱۹۹۷؛ پترسون و نیومن، ۱۹۹۳).

بازداری پاسخ، عنصر اصلی در کنترل اجرایی است که برای رفتارهای انطباقی در محیط پویا و غیر قابل پیش‌بینی مهم است. بازداری پاسخ، سه فرآیند پیوسته دارد: ۱- بازداری پاسخ غالب؛ ۲- توقف پاسخ جاری و ایجاد فرصت درنگ در تصمیم‌گیری برای پاسخ دادن یا ادامه پاسخ؛ و ۳- حفظ این دوره درنگ و پاسخ‌های خود فرمان که در این دوره اتفاق می‌افتد (علیزاده، ۲۰۰۵). وقتی پاسخ بازداری شده روی می‌دهد، احتمالاً قابل شناسایی نیست، زیرا پاسخ بازداری شده موفقیت‌آمیز - حداقل به صورت رفتاری - به سادگی پدیدار نمی‌شود (کانا^۳ و همکاران، ۲۰۰۷).

کنش‌های اجرایی، کنش‌های عالی نظام عصبی هستند که به مجموعه‌ای از توانایی‌های شناختی از قبیل خودگردانی، برنامه‌ریزی، کنترل تکانه اطلاق می‌شود (میردورقی و همکاران، ۱۳۹۱؛ به نقل از ویلز و همکاران، ۱۹۹۴). سازمان‌دهی، حافظه کاری، حفظ و تبدیل، کنترل حرکتی، زبان درونی و حل مسئله اطلاق می‌شود (میردورقی و همکاران، ۱۳۹۱؛ به نقل از ولش و همکاران، ۱۹۹۸). به عبارت دیگر، کنش‌های اجرایی اصطلاحی است کلی که تمامی فرآیندهای شناختی پیچیده را که در انجام تکلیف هدف‌مدار، دشوار یا جدید ضروری هستند، در خود جای می‌دهد (علیزاده و زاهدی‌پور، ۱۳۸۳).

بازداری به توانایی شخص در ممانعت از برخی پاسخ‌های شناختی یا رفتاری گفته می‌شود و شامل دو نوع بازداری شناختی و رفتاری است (هارنیش فگر، ۱۹۹۵). بازداری شناختی فرآیند جلوگیری از ورود اطلاعات نامربوط به تکلیف، به حافظه کاری است (میردورقی و همکاران، ۱۳۹۱؛ به نقل از ویلسون و همکاران، ۱۹۹۸).

همچنین با بررسی پیشینه پژوهش‌های انجام شده در این باره می‌توان به این موضوع پی برد که علت دقیق رابطه‌ی متغیرهای بالینی با اینترنت هنوز مشخص نشده است (علوی و همکاران، ۱۳۸۹).

به هر حال مطالعه سوابق و تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که اعتیاد به اینترنت با متغیرهای متعدد زمینه‌ای، شخصیتی و شناختی ارتباط دارد. با عنایت به اینکه دانش‌آموزان (بخصوص مقاطع دبیرستانی) با تکنولوژی روز و علم کامپیوتر آشنا شده و شانس بیشتری پیدا می‌کنند که از اینترنت استفاده کنند، اما در صورت استفاده افراطی از اینترنت، احتمال ابتلا به «اعتیاد به اینترنت» در آن‌ها افزایش می‌یابد، در پی استفاده افراطی از اینترنت در عادت‌های مطالعه دانش‌آموزان تغییرات فاحشی به وجود

1. Avila & Parcet
2. Barkley
3. Kana



می‌آید و نمره‌های آنان به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یابد (صالح زاده، ۱۳۸۶). دانش‌آموزان معتاد به اینترنت عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری در مقایسه با افراد عادی دارند و از آن جایی که موفقیت تحصیلی شاخص پایایی و استواری وضعیت شغلی و اقتصادی است می‌توان پیش‌بینی کرد که دانش‌آموزان معتاد به اینترنت در دوران بعد از تحصیل هم از وضعیت شغلی و اقتصادی پایین‌تری برخوردار شوند.

لذا هدف این پژوهش در همین راستا سعی در پی کشف و مقایسه میزان توجه متمرکز، غیرمتمرکز و بازداری شناختی در دانش‌آموزان دبیرستانی کاربر عادی و افراطی اینترنت، طراحی و اجرا شده است؛ با امید به این‌که برداشت بیشتر از عوامل همراه با اعتیاد به اینترنت در دانش‌آموزان بتواند بینشی نسبت به راه‌های کاهش دادن پسایندها و عواقب این اعتیاد و افزایش احتمال موفقیت در حیطه‌های کلی زندگی به دست دهد.

روش

مطالعه حاضر از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش را تمام دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های دولتی شهر تهران تشکیل می‌دهند که از بین آن‌ها ۳۰۰ دانش‌آموز شامل، ۱۵۰ دانش‌آموز پسر و ۱۵۰ دانش‌آموز دختر به روش نمونه‌گیری تصادفی مرحله‌ای برای آزمون فرضیه‌های پژوهش انتخاب شدند. روش کار بدین صورت بود که از بین ۲۲ منطقه آموزشی شهر تهران، دو منطقه ۱۵ و ۴ به‌طور تصادفی انتخاب شدند و از تمام دبیرستان‌های دولتی این دو منطقه، ۶ دبیرستان دخترانه و ۶ دبیرستان پسرانه به‌طور تصادفی انتخاب شد و سپس از هر دبیرستان از هر مقطع تحصیلی یک کلاس انتخاب شده و به نیمی از دانش‌آموزان دختر و پسر هر کلاس به صورت تصادفی، پرسشنامه‌های پژوهش ارائه گردید. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های ۱- دموگرافیک، ۲- مقیاس استروپ کلاسیک و اعتیاد به اینترنت استفاده شد.

مقیاس استروپ کلاسیک: این آزمون در سال ۱۹۳۵ توسط رایدلی استروپ برای ارزیابی کنش‌های اجرایی، از قبیل بازداری شناختی تدوین شد. بعد از ارائه مدل کلاسیک این آزمون در سال ۱۹۳۵، تاکنون مدل‌های گوناگون دیگری از این آزمون ساخته شده و مورد استفاده قرار گرفته است. در مدل‌های کامپیوتری آزمون، کلمه هم‌خوان (رنگ کلمه با معنای یکسان است)، و کلمه ناهم‌خوان (رنگ کلمه با معنای یکسان نیست) به صورت تصادفی در یک زمان مشخص به فرد ارائه می‌شود، و زمان واکنش (RT) فرد در پاسخ‌دهی، تعداد پاسخ‌های صحیح و غلط فرد و همچنین نمره تداخل او به صورت دقیق محاسبه می‌شود. اثر تداخل باعث می‌شود سرعت عملکرد آزمودنی‌ها در نامیدن کلمه‌های ناهم‌خوان نسبت به کلمه‌های هم‌خوان کاهش یابد (مشهدی و همکاران، ۲۰۰۹). در این آزمون، آزمودنی‌ها باید به هر یک از ۴ کلمه رنگی بر اساس رنگ آن و بدون توجه به مفهوم کلمه از طریق فشار دادن یکی از ۴ کلید تعیین شده پاسخ دهند. برای این آزمون، پایایی ۹۳ درصد گزارش شده است (میردورقی و همکاران، ۱۳۹۱؛ به نقل از توزنده، ۲۰۰۹).

اجرای پژوهش به این صورت است که قبل از گرفتن آزمون یک بار آموزش نحوه انجام آزمون به دانش‌آموز داده می‌شود، و بعد از آن آزمون به عمل می‌آید.

پرسشنامه اعتیاد به اینترنت: تست اعتیاد به اینترنت (IAT) یکی از معتبرترین تست‌های مربوط به سنجش اعتیاد اینترنتی است که توسط دکتر کیمبرلی یانگ^۱ ابداع شده است.

در تست IAT هر چه نمره بیشتر باشد؛ اعتیاد به اینترنت شدیدتر است. نمرات هم به ترتیب از یک تا پنج هستند. در خاتمه باید مجموع نمراتی را که به ۲۰ پرسش پرسشنامه داده می‌شود جمع شود.

1. Kimberly Young



یافته‌ها

داده‌های به‌دست آمده از این پرسشنامه‌ها، توسط نرم افزار SPSS مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت و برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و تحلیل واریانس چند متغیری (MANOVA) استفاده شد. جدول ۱ یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش را در دو جنس نشان می‌دهد.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه بر حسب گروه

متغیر	توجه متمرکز		توجه غیر متمرکز		بازداری شناختی	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کاربر افراطی اینترنت	۳۲/۵	۴/۲	۲۰/۳	۳/۸	۲۱/۹۳	۴/۱
کاربر عادی	۱۲/۲	۳/۳	۱۴/۹	۲/۷	۱۳/۱	۳/۶
کل	۱۹/۲	۳/۴	۱۷/۳	۳/۱	۱۷/۵	۳/۳

مندرجات جدول ۱ نشان می‌دهد که در کلیه شاخص‌های توجه متمرکز و توجه غیرمتمرکز، بازداری شناختی میانگین گروه کاربر افراطی اینترنت نسبت به گروه عادی بیشتر است و از سویی پراکندگی این شاخص در گروه کاربر افراطی اینترنت نسبت به گروه عادی بیشتر است.

از سویی برای بررسی تفاوت بین دو گروه از لحاظ متغیرهای پژوهش از تحلیل واریانس استفاده شد که نتایج در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲: تحلیل واریانس چندگانه متغیرهای پژوهش و مولفه‌های آن در گروه‌های مورد مطالعه

آزمون	اندازه اثر	F	df	Df خطا	سطح معنی‌داری	ضریب اتا
اثر پیلایی	۳/۴۳	۴۲/۴۷	۳	۹۴	۰/۰۰۱	۰/۷۶

مندرجات جدول ۲ نشان می‌دهد که دو گروه مورد مطالعه، روی هم رفته در اندازه‌های توجه متمرکز، تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند. چرا که F محاسبه شده (۴۲/۴۷) در سطح $P < 0/001$ معنی‌دار است.

در راستای تحلیل دقیق تفاوت دو گروه مورد مطالعه در تک تک متغیرهای مورد مطالعه، نتایج تحلیل واریانس بین گروهی استفاده شد که در جدول ۳ ارائه شده است.



جدول ۳: تحلیل واریانس بین گروهی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها منابع تغییر	SS	df	MS	F	P	ضریب اتا
گروه	توجه متمرکز	۱	۳۹۵/۵۴	۸۸/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۴۳
	توجه غیر متمرکز	۱	۲۲۳/۱	۲۸/۹	۰/۰۰۱	۰/۳۹
	بازداری شناختی	۱	۴۵۴/۱	۵۸/۳	۰/۰۰۱	۰/۳۲
خطا	توجه متمرکز	۲۹۸	۷۵۴/۳	۱۲/۷		
	توجه غیر متمرکز	۲۹۸	۱۳۵۳/۲	۱۳/۵۱		
	بازداری شناختی	۲۹۸	۱۲۶۴/۲	۱۲/۴۱		
کل		۲۹۸				
	توجه متمرکز	۲۹۹	۱۱۴۲/۶			
	توجه غیر متمرکز	۲۹۹	۱۵۸۴/۳			
	بازداری شناختی	۲۹۹	۱۷۱۵/۳			
		۲۹۹				

مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که تفاوت دو گروه کاربر افراطی و عادی در توجه متمرکز از نظر آماری معنی‌دار است و این معنی‌داری نشان می‌دهد که گروه کاربر افراطی اینترنت نسبت به گروه عادی، نشانه‌های توجه متمرکز بیشتری دارند. همچنین تفاوت دو گروه عادی و کاربر افراطی اینترنت در توجه غیرمتمرکز از نظر آماری معنی‌دار است و این معنی‌داری نشان می‌دهد که گروه کاربر افراطی اینترنت نسبت به گروه عادی از توجه غیرمتمرکز بیشتری برخوردارند. از سویی تفاوت گروه کاربر افراطی اینترنت و عادی از لحاظ بازداری شناختی معنی‌دار است و این معنی‌داری حاکی از آن است که گروه کاربران افراطی نسبت به گروه عادی از بازداری شناختی بیشتری برخوردارند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه توجه متمرکز و غیرمتمرکز و بازداری شناختی در دانش‌آموزان کاربر عادی و افراطی اینترنت انجام شد. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که در کلیه شاخص‌های توجه متمرکز و توجه غیرمتمرکز، بازداری شناختی میانگین گروه کاربر افراطی اینترنت نسبت به گروه عادی بیشتر است و از سویی پراکندگی این شاخص در گروه کاربر افراطی اینترنت نسبت به گروه عادی بیشتر است، این یافته با پژوهش موراها و همکاران (۲۰۰۰) مبنی بر میزان شیوع و آسیب شناختی در کاربران معتاد به اینترنت بیشتر از کاربران عادی است، هم‌خوان می‌باشد. همچنین با نتایج پژوهش یانگ (۱۹۹۷) مبنی بر تأثیرات مخرب اینترنت در نوجوانان سبب اختلال تحلیل ماده‌ی خاکستری مغز و آسیب‌های شناختی می‌شوند، هم‌سو می‌باشد. اختلال مغز می‌تواند بر روی تمرکز و حافظه افراد تأثیر نامطلوبی به جا بگذارد، همچنین قدرت تصمیم‌گیری و تعیین هدف برای زندگی نیز در افراد دچار اختلال خواهد شد. تحلیل بافت خاکستری مغز همچنین می‌تواند با کاهش توانایی کاربران در



جلوگیری از بروز احساسات، در آن‌ها ناهنجاری‌های رفتاری به وجود بیاورد (فریس، ۲۰۰۹) اما این یافته‌ها با یافته‌های پژوهشی صالحی، حسن‌زاده و کیاسری (۱۳۸۹) مبنی بر اینکه بین دو گروه کاربران عادی و اعتیاد با اینترنت در دو متغیر وضعیت آموزشی و روانی تفاوت معناداری وجود ندارد همسو نمی‌باشد. در این مورد تفاوت‌های فرهنگی و خانوادگی را نباید از نظر دور داشت. چون در مدارس برای رشد و پیشرفت تحصیلی و توجه به امور و فعالیت دانش‌آموزان و تاکید و رقابت مدارس بر نمرات و اجرای نظام‌های درسی متمرکز و غیرمتمرکز با توجه به تاثیرات‌شان، توجه خاصی در زمینه رشد شناختی و فعالیت‌های روانی پایه یادگیری دانش‌آموزان در سطح توجه و دقت و تمرکز انجام می‌شود. بنابراین با توجه به اینکه سلامت روانی کودکان و نوجوانان یکی از مقوله‌های مهم در مباحث روان‌شناسی و جامعه‌شناسی محسوب می‌شود، همچنین با توجه به این مسأله که امروزه بسیاری از دانش‌آموزان در مقاطع پایین تحصیلی به تلفن همراه و اینترنت دسترسی دارند و از آن استفاده‌های مختلفی به عمل می‌آورند، لذا از جمله مشکلاتی که ممکن است برای دانش‌آموزان که به عنوان آینده‌سازان جامعه در نتیجه اشتغال زیاد با تلفن همراه و اینترنت پیش بیاید، افت تحصیلی و کاهش عملکرد آموزشی آنان می‌باشد. لذا ایجاد فرهنگ صحیح بهره‌گیری از فن‌آوری برای نوجوانان و جوانان امری ضروری است و آموزش و نظارت آنان در استفاده از اینترنت توسط اولیا امری انکار ناپذیر می‌باشد.

منابع فارسی

- حسن‌زاده، رمضان؛ صالحی، محمد؛ رضایی‌کیاسری، علیرضا (1389). رابطه بین استفاده افراطی از تکنولوژی (اعتیاد به اینترنت) و وضعیت آموزشی و روانی دانش‌آموزان. *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، سال اول، شماره 3.
- صالح‌زاده، پروین (1386). اعتیاد به اینترنت. *مجله جهانی رسانه*، شماره 2.
- علوی، سیدسلیمان؛ جنتی‌فرد، فرشته؛ اسلامی، مهدی و رضاپور، حسین (1390). تعیین روایی و پایایی پرسشنامه تشخیصی اختلال اعتیاد به اینترنت در کاربران دانشجو. *مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان*، شماره (7) 13، ص 34-38.
- علیزاده و زاهدی‌پور (1386). کارکردهای اجرایی در کودکان با و بدون اختلال هماهنگی رشدی. *تازه‌های علوم شناختی*، سال 6، شماره 3.
- میردورقی، فاطمه، قنبری هاشم‌آبادی، مشهدی، علی (1391). بازداری شناختی و رفتاری در جانبازان با و بدون اختلال تنیدگی پس از سانحه. *مجله طب نظامی*، شماره 4، سال 1، ص 47-48.

منابع لاتین

- Alizadeh, H. (2005). The theory explanation of attentional deficit/ hyperactivity disorder: behavioral inhibition attern and self- control nature. *Research in Exceptional Childrens*, 3: 323-348. [Persian]
- Avila, C., & Parcet, M. A. (2001). Personality and inhibitory deficits in the stop-signal task: the mediating role of Gray's anxiety and impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 31, 975- 986.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Dickerson, S. T., Calhoun, S. L. (2005). Frequency of reading, math and writing disabilities in children with clinical disorders. *Learn Individual Differ*, 16(2):145-157.



- Ferris, J. (2009). Internet Addiction Disorder: Causes, Symptoms and Consequences. Psychology Virginia Tech, Jferris@vt.edu: 3.
- Jones, G., & Gold, J. I. (2009). How We Say No: Norepinephrine, Inferior Frontal Gyros, and Response Inhibition. *BIOL PSYCHIATRY*, 65, 548–9.
- Kana, R. K., Keller, T. A, Cherkassky, V.L., Minshew, N. J., Just, M. A. (2007). Sentence comprehension in autism: Thinking in pictures with decreased functional connectivity. *Brain*, 129, 2484 –93.
- Logan, G. D. (2003). Executive control of thought and action: In search of the wild homunculus. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 45-48.
- Pinnelli, S. (2002). Internet Addiction Disorder and Identity on line: the Educational Relationship. Faculty of Teaching Science. University of Lecce, Italy.
- Young, K. (1996). Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. Proceeding of American Psychological Association, Toronto, Canada.