

بررسی روایی و پایایی مقیاس تکانشگری آیزنک و موری و پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده (DAQ) در دانشجویان دانشگاه اصفهان

مریم امینی*^۱، فائزه اسکندری^۲

۱- دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی marvamamini1166@yahoo.com

۲- دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی nfaezeeskandari@gmail.com

خلاصه

مقدمه: هدف این پژوهش بررسی روایی و پایایی مقیاس رفتارهای تکانشی آیزنک و موری و پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده (DAQ) در دانشجویان دانشگاه اصفهان بود. روش کار: جامعه‌ی پژوهش حاضر، شامل تمام دانشجویان دانشگاه اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود که تعداد ۲۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای به عنوان نمونه‌ی پژوهش، انتخاب شدند. به منظور بررسی روایی هم‌زمان مقیاس تکانشگری آیزنک و موری و پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده، از نسخه‌ی یازدهم پرسش‌نامه‌ی تکانشگری بارات استفاده شد. داده‌ها توسط ضرایب پایایی آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی و نیز ضرایب همبستگی پیرسون و دورشته‌ای- نقطه‌ای مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها: نتایج نشان داد روایی هم‌زمان مقیاس تکانشگری آیزنک و موری و پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده بر اساس همبستگی معنی‌دار بین نمرات نسخه‌ی یازدهم مقیاس تکانشگری بارات با نمرات مقیاس تکانشگری آیزنک و موری و پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده، تایید شد ($P < 0/05$). پایایی دو پرسش‌نامه بر اساس نتایج ضرایب آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی، تایید گردید. هم‌چنین بین سن، جنسیت، تحصیلات و تاهل با نمرات دو پرسش‌نامه، هیچ رابطه‌ی معنی‌داری به دست نیامد ($P > 0/05$). نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج پژوهش حاضر، مقیاس تکانشگری آیزنک و موری و پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده از روایی و پایایی مناسب جهت استفاده در جمعیت دانشجویان ایرانی برخوردارند.

کلمات کلیدی: تکانشگری، توجه، دانشجویان

۱. مقدمه

تکانشگری^۱، از مباحث مهم در روان‌شناسی بالینی است که قدمت نظریه‌پردازی در آن را می‌توان به دو هزارسال قبل در نظریات افلاطون، نسبت داد [۱]. این مفهوم معمولاً با رفتارهای نسنجیده یا بدون فکر، تداعی شده و به عنوان یکی از حالات بالینی در اختلالات مختلف روان‌شناختی و یا حتی به عنوان اختلالی مستقل، در نظر گرفته شده است که نیازمند

^۱ - Impulsivity

مداخله‌ی بالینی می‌باشد [۲]. البته پاسخ آنی و بدون فکر به موقعیت‌های مختلف، لزوماً حالتی منفی نیست بلکه در بعضی از موقعیت‌ها ارزش سازگاری دارد، به عنوان مثال واکنش سریع در موقعیت‌های مستعد تصادفات رانندگی، معمولاً بدون تفکر واضح قبل از عمل انجام می‌گیرد اما ارزش سازگاران دارد. در این موارد، دیگر صحبت از تکانشگری ناسازگارانه یا ناکارآمد به میان نمی‌آید. بنابراین لازم است که بین تکانشگری کارآمد و ناکارآمد، تمییز قایل شد. آن چه در اکثر ابزارهای سنجش و مباحث بالینی تحت عنوان تکانشگری مطرح می‌شود، اغلب، تکانشگری ناکارآمد است. تکانشگری ناکارآمد به تمایل برای عمل بدون فکر قبلی اشاره دارد به طوری که منجر به اختلال در عملکرد فرد در جنبه‌های مختلف می‌شود [۳]. در واقع افراد تکانشگر بر اساس احساسات لحظه‌ای خود عمل می‌کنند بدون این که قوانین یا ملاحظات خاص هر موقعیت را در نظر بگیرند [۴]. مفهوم مشترک بین اکثر تعاریف ارائه شده از تکانشگری، عمل کردن بدون تفکر است به طوری که فرد، در مورد پیامدهای رفتاری خاص در مورد خود و دیگران فکر نمی‌کند و به محض تمایل برای انجام یک رفتار، آن رفتار را بدون هیچ فیلتر ذهنی یا رفتاری، انجام می‌دهد. به عبارتی می‌توان تکانشگری را قطع ارتباط بین محرک‌های محیطی و پاسخ‌های فرد در محیط، قلمداد کرد [۳].

تلاش برای سنجش تکانشگری به صورت علمی، قدمتی بیش از پنجاه سال دارد [۳]. از جمله شناخته شده‌ترین ابزارهای سنجش تکانشگری که در پژوهش‌های مختلف از جمله پژوهش‌های ایرانی، ویژگی‌های روان-سنجی آن‌ها تایید شده است، می‌توان به پرسش‌نامه‌های آیزنک، بارات، دیکمن و زاگرن، اشاره کرد [۵]. در کنار ابزارهای ذکر شده، در سال‌های اخیر، ابزار جامعی نیز ارائه شده که برگرفته از نظریه‌های شخصیت آیزنک و موری^۱ و پرسش‌نامه‌های شخصیتی این نظریه‌پردازان می‌باشد. این ابزار که مقیاس تکانشگری آیزنک و موری^۲ نامیده می‌شود، در واقع ترکیبی از آیت‌های پرسش‌نامه‌های شخصیت آیزنک و موری می‌باشد که به طور اختصاصی به سنجش تکانشگری پرداخته‌اند. روله^۳، این آیت‌ها را به طور نظری، کنار هم قرار داده و به تدوین یک پرسش‌نامه‌ی تکانشگری برخاسته از دیدگاه‌های آیزنک و موری پرداخته [۱] اما بر اساس جستجوی پژوهشگر، تاکنون ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسش‌نامه به طور تجربی و در قالب پژوهش، مورد بررسی قرار نگرفته است. در حالی که با توجه به پشتوانه‌ی نظری قوی این پرسش‌نامه، در صورتی که ویژگی‌های روان‌سنجی آن به طور مطلوبی به دست آید، می‌تواند کاربرد گسترده‌ای در زمینه‌های بالینی داشته باشد لذا پژوهش حاضر، به بررسی روایی و پایایی این ابزار در جمعیت دانشجویان پرداخته است.

معمولاً در مواردی که صحبت از رفتارهای تکانشی است، مشکلات مربوط به تمرکز و توجه نیز مطرح هستند زیرا ماهیت تکانشگری با پراکندگی توجه و فقدان تمرکز، توأم می‌باشد. به عنوان مثال در اختلال نقص توجه بیش‌فعالی، کمتر پیش می‌آید که مشکلات تکانشگری بدون مشکلات نقص در توجه مشاهده گردند [۶،۲]. توجه^۲، اولین مرحله‌ی پردازش اطلاعات محسوب شده و زمینه‌ساز ثبت تمام اطلاعات دریافت شده از محیط و ذخیره‌ی آن‌ها در نظام حافظه‌ی هر انسانی می‌باشد. این فرآیند شناختی، از همان سنین نوباوگی و نوپایی آغاز و در مراحل مختلف تحول تا بزرگسالی، به تدریج پخته‌تر و کارآمدتر می‌گردد [۷]. از یک منظر، می‌توان توجه را به ظرفیت ورود اطلاعات، جهت پردازش در نظر گرفت. هنگامی که صحبت از ظرفیت به میان می‌آید، به طور ضمنی دلالت بر محدودیت نیز مطرح می‌گردد. هر گونه اطلاعاتی که هدف توجه انسان قرار می‌گیرد، بخشی از این ظرفیت را به خود اختصاص می‌دهد. هنگامی که چند موضوع به طور همزمان، هدف توجه قرار می‌گیرند، فرآیند توجه و پردازش اطلاعات، تا جایی موثر و بدون اشکال خواهد بود که مجموع ظرفیت‌های لازم برای هر موضوع، بیش از مجموع ظرفیت توجه نباشد [۸]. ظرفیت تقسیم توجه به منابع مختلف، خصیصه‌ای است که تحت عنوان

¹ - Eysenck and Murray Impulsivity Inventory

² - Revelle

³ - Attention

توجه تقسیم شده^۱ مطرح است [۹]. فرض بر این است که ظرفیت توجه تقسیم شده با افزایش سن، کاهش می‌یابد ولی هنوز توافق نظر در مورد آن نبوده و پژوهش‌های چندانی در جهت سنجش آن انجام نگرفته است [۱۰]. به جز این موضوع، نقش متغیر توجه تقسیم شده می‌تواند در بسیاری پژوهش‌های بنیادی و کاربردی روان‌شناسی شناختی و پردازش اطلاعات، مورد توجه قرار گیرد. هر چند برای سنجش توجه تقسیم شده، بعضی از تکالیف آزمایشگاهی موجود است ولی در ابزارهای خودگزارشی، پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده^۲ از جمله محدود ابزارهایی است که به سنجش این متغیر می‌پردازد. در مورد این ابزار تا کنون پژوهش‌های بسیار محدودی انجام گرفته است که اطلاعات آن‌ها کاملاً هم‌سو نمی‌باشد. بنابراین سنجش خصوصیات روان‌سنجی آن می‌تواند راه را برای بسیاری پژوهش‌های حوزه‌ی روان‌شناسی شناختی و پردازش اطلاعات، هموار سازد.

با توجه به این که تا کنون خصوصیات روان‌سنجی مقیاس تکانشگری آیزنک و موری به طور کلی و پرسش‌نامه‌ی تقسیم توجه در ایران، مورد بررسی قرار نگرفته است لذا هدف پژوهش حاضر بررسی روایی و پایایی این دو پرسش‌نامه در جمعیت دانشجویان می‌باشد.

۲. روش کار

جامعه‌ی پژوهش شامل تمام دانشجویان دانشگاه اصفهان می‌باشند که از میان آنها ۲۰۰ نفر به صورت تصادفی چند مرحله‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند به این صورت که از بین دانشکده‌ها سه دانشکده (معارف، شیمی و مهندسی) به تصادف انتخاب و از بین دانشجویان آنها تعداد ۲۰۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب و مورد سنجش قرار گرفتند. معیارهای ورود شامل تحصیل در دانشگاه اصفهان و داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت و معیارهای خروج شامل عدم رضایت برای شرکت در پژوهش و تکمیل ابزار پژوهش به صورت ناقص بودند. ملاحظات اخلاقی شامل کسب رضایت آگاهانه قبل از تکمیل پرسش‌نامه‌ها و محرمانه بودن اطلاعات هویتی دانشجویان پاسخ‌دهنده بود.

۳. ابزار پژوهش

الف - مقیاس تکانشگری آیزنک و موری: این پرسش‌نامه ۲۳ آیتم دارد. که در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌گردند. کمترین و بیشترین نمره، به ترتیب صفر و ۹۲ بوده و نمره‌ی بالاتر نشانگر سطح بالاتر تکانشگری می‌باشد آیتم‌های ۴، ۵، ۶، ۱۸ و ۲۳ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند (۱). همان‌طور که ذکر شد، ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسش‌نامه تا قبل این پژوهش، گزارش نشده است.

¹ - Divided Attention

² - Divided Attention Questionnaire

ب - پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده (DAQ): این پرسش‌نامه توسط تان و وینگفیلد^۱ در ۱۹۹۵ طراحی شده و دارای ۱۵ آیتم است. در لیکرت ۵ درجه‌ای بر حسب میزان دشواری از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شوند نمرات پایین‌تر نشانگر سهولت و نمرات بالاتر نشانگر دشواری در توجه تقسیم شده می‌باشد. بیشترین نمره ۷۵ و کمترین نمره ۱۵ می‌باشد. ضریب پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش تان و وینگفیلد، با آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و به شیوه‌ی بازآزمایی ۰/۶۳ محاسبه شد [۱۰]. همچنین همبستگی نمره‌ی کل با سن، ۰/۲۵ محاسبه شد ($P < 0.05/0$) اما همبستگی آن با جنسیت و تحصیلات معنی‌دار نبود. همچنین در پژوهش سالتوز و سیدلکی، ضریب پایایی آن با روش‌های آلفای کرونباخ و بازآزمایی ۰/۸۷ و همبستگی نمره‌ی کل این پرسش‌نامه با سن، ۰/۱۹ محاسبه شد ($P < 0.05/0$) در حالی که همبستگی آن با جنسیت و تحصیلات، معنی‌دار نبود. همچنین روایی هم‌زمان این پرسش‌نامه را از طریق محاسبه ضرایب همبستگی آن با نمرات حاصل از تکالیف آزمایشی توجه تقسیم شده، بررسی نمودند که نتایج، حاکی از عدم تایید روایی آن بود [۱۰].

ج- نسخه‌ی یازده سئوالی پرسش‌نامه‌ی تکانشگری بارات^۲ (BIS-11): این ابزار، یک پرسش‌نامه‌ی خود گزارشی با ۳۰ آیتم است که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند. نمرات می‌توانند از ۳۰ تا ۱۲۰ متغیر باشند [۱۱]. نمرات بالاتر نشانگر تکانشگری بیشتر و نمرات پایین‌تر نشانگر تکانشگری کمتر می‌باشند همسانی درونی این پرسش‌نامه توسط سازندگان آن بر روی جمعیت‌های دانشجویان معتادین به مواد مخدر، بیماران روان‌پزشکی و زندانیان، در دامنه‌ی بین ۰/۷۹ تا ۰/۸۳ محاسبه شده است [۴]. این پرسش‌نامه به زبان‌های مختلف ترجمه و ویژگی‌های روان‌سنجی آن در کشورهای مختلف غیر انگلیسی زبان، از جمله برزیل [۱۱]، کره‌ی جنوبی [۱۲]، ژاپن و ایتالیا [۱۱]، تایید شده است. در ایران نیز اختیاری و همکاران ضرایب پایایی این پرسش‌نامه را در دامنه‌ی بین ۰/۴۷ تا ۰/۸۴ محاسبه کرده‌اند. همچنین روایی پرسش‌نامه‌ی بارات در قالب روایی هم‌زمان، همخوانی داخلی بین مقیاس‌ها و مقایسه‌ی گروه‌های شناخته شده تایید شد [۵]. با توجه به این که نسخه‌ی یازدهم پرسش‌نامه‌ی تکانشگری بارات به عنوان یکی از پرکاربردترین و معتبرترین ابزارهای سنجش تکانشگری در کشورهای مختلف و از جمله ایران تایید شده است و نیز با توجه به این که دشواری در توجه، یکی از ابعاد اصلی این پرسش‌نامه را تشکیل می‌دهد در پژوهش حاضر جهت بررسی روایی هم‌زمان دو پرسش‌نامه‌ی تکانشگری آیزنک و موری و توجه تقسیم شده از پرسش‌نامه‌ی تکانشگری بارات استفاده شد.

۴. نتایج

اغلب نمونه‌ی پژوهش زن بودند به طوری که تنها ۴ نفر از آزمودنی‌ها مرد و ۱۹۶ نفر دیگر زن بودند. از نظر میزان تحصیلات، ۱۰ نفر در نیمه‌ی اول دوره‌ی کارشناسی، ۱۳۷ نفر در نیمه‌ی دوم دوره‌ی کارشناسی، ۵۱ نفر در دوره کارشناسی ارشد و ۲ نفر در دوره‌ی دکترا مشغول به تحصیل بودند. از نظر تاهل ۱۴۴ نفر مجرد و ۵۶ نفر متاهل بودند. ضرایب پایایی مقیاس تکانشگری آیزنک و موری برای نمره‌ی کل و نمره‌ی کل در صورت حذف هر یک از آیتم‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- نتایج ضرایب پایایی مقیاس تکانشگری آیزنک و موری

¹ - Tun and Wingfield

² - Barrat Impulsiveness Scale



متغیر	آلفای کرونباخ	ضریب دونیمه‌سازی	آلفای کرونباخ در صورت حذف آیتم
نمره‌ی کل مقیاس	۰/۷۷	۰/۷۴	-
آیتم ۱			۰/۷۵
آیتم ۲			۰/۷۷
آیتم ۳			۰/۷۶
آیتم ۴			۰/۷۷
آیتم ۵			۰/۷۸
آیتم ۶			۰/۷۷
آیتم ۷			۰/۷۷
آیتم ۸			۰/۷۷
آیتم ۹			۰/۷۸
آیتم ۱۰			۰/۷۵
آیتم ۱۱			۰/۷۷
آیتم ۱۲			۰/۷۹
آیتم ۱۳			۰/۷۶
آیتم ۱۴			۰/۷۵
آیتم ۱۵			۰/۷۵
آیتم ۱۶			۰/۷۶
آیتم ۱۷			۰/۷۵
آیتم ۱۸			۰/۸۳
آیتم ۱۹			۰/۷۵
آیتم ۲۰			۰/۷۶
آیتم ۲۱			۰/۷۷
آیتم ۲۲			۰/۷۶
آیتم ۲۳			۰/۷۷

مطابق جدول ۱، نتایج ضرایب آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی، نشانگر پایایی مطلوب مقیاس تکانشگری آیزنک و موری می‌باشد. همچنین با حذف هر یک از آیتم‌ها تغییر چندانی در افزایش سطح پایایی ابزار، ملاحظه نمی‌گردد. بنابراین با حفظ تمام آیتم‌ها، پایایی آن تایید می‌شود.

ضرایب پایایی پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده، برای نمره‌ی کل و نمره‌ی کل در صورت حذف هر یک از آیتم‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- نتایج ضرایب پایایی پرسشنامه‌ی توجه تقسیم شده

متغیر	آلفای کرونباخ	ضریب دونیمه‌سازی	آلفای کرونباخ در صورت حذف آیتم
نمره‌ی کل مقیاس			-
آیتم ۱			۰/۶۵
آیتم ۲			۰/۶۵

۰/۱۶۵	آیتم ۳
۰/۱۶۶	آیتم ۴
۰/۱۶۸	آیتم ۵
۰/۱۶۶	آیتم ۶
۰/۱۶۷	آیتم ۷
۰/۱۷۰	آیتم ۸
۰/۱۶۴	آیتم ۹
۰/۱۶۶	آیتم ۱۰
۰/۱۶۳	آیتم ۱۱
۰/۱۶۴	آیتم ۱۲
۰/۱۶۳	آیتم ۱۳
۰/۱۶۴	آیتم ۱۴
۰/۱۶۵	آیتم ۱۵

مطابق جدول ۲، ضریب پایایی آلفای کرونباخ به سطح مطلوب (۰/۷۰) نزدیک بوده ولی ضریب پایایی دونیمه‌سازی از سطح قابل قبول، فاصله دارد. همچنین نتایج این جدول نشان می‌دهند که با حذف آیتم ۸، ضریب پایایی این ابزار به سطح مطلوب خواهد رسید.

نتایج ضرایب همبستگی پیرسون بین دو پرسش‌نامه‌ی تکانشگری آیزنک و موری و توجه تقسیم شده، با پرسش‌نامه‌ی تکانشگری بارات، در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج ضرایب همبستگی پیرسون بین دو پرسش‌نامه‌ی تکانشگری آیزنک و موری و توجه تقسیم‌شده با پرسش‌نامه‌ی تکانشگری بارات

معنی‌داری	ضریب همبستگی پیرسون	شاخص
		متغیر
۰/۰۰	۰/۴۷	مقیاس تکانشگری آیزنک و موری پرسش‌نامه‌ی تکانشگری بارات
۰/۰۲	۰/۴۱	پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده پرسش‌نامه‌ی تکانشگری بارات

مطابق جدول ۳، همبستگی نمرات هر دو پرسش‌نامه با نمرات تکانشگری بارات، معنی‌دار بوده لذا روایی همزمان هر دو تایید می‌گردد.

ضرایب همبستگی جهت بررسی روابط بین متغیرهای سن، جنس، تحصیلات و تاهل با نمرات دو پرسش‌نامه‌ی تکانشگری آیزنک و موری و توجه تقسیم شده در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- نتایج ضرایب همبستگی پیرسون و دو رشته‌ای-نقطه‌ای جهت بررسی روابط بین متغیرهای سن، جنس، تحصیلات و تاهل با نمرات دو پرسش-نامه‌ی تکانشگری آیزنک و موری و توجه تقسیم شده

معنی‌داری	ضریب همبستگی پیرسون	شاخص
		متغیر
		مقیاس تکانشگری آیزنک و موری
۰/۷۸	-۰/۰۲	سن
۰/۵۶	۰/۰۴	جنسیت
۰/۹۰	۰/۰۰	تحصیلات
۰/۸۹	۰/۰۰	تاهل
		پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده
۰/۰۹	-۰/۱۳	سن
۰/۱۲	۰/۱۰	جنسیت
۰/۵۹	۰/۰۳	تحصیلات
۰/۶۰	-۰/۰۳	تاهل

مطابق جدول ۴، بین نمرات هر دو پرسش‌نامه با هیچ یک از متغیرهای سن، جنسیت، تحصیلات و تاهل، همبستگی معنی‌داری وجود ندارد.

۵. بحث

هدف پژوهش حاضر، بررسی پایایی و روایی دو پرسش‌نامه‌ی تکانشگری آیزنک و موری و توجه تقسیم شده در دانشجویان دانشگاه اصفهان بود. نتایج نشان داد که هر دو پرسش‌نامه، از پایایی و روایی قابل قبولی برخوردارند اما در مورد پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده، بهتر است که آیت‌م هشتم پرسش‌نامه حذف گردد.

همان‌طور که قبلاً اشاره شد، پرسش‌نامه‌ی تکانشگری آیزنک و موری، اولین بار در همین پژوهش مورد بررسی‌های روان‌سنجی قرار گرفت و لذا نتایج این پژوهش را می‌بایست از نخستین گزارش‌های پژوهشی مبنی بر ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در نظر گرفت اما پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده، پیش از این در چند پژوهش از جمله پژوهش‌های تان و وینگفیلد و سالتوز و سیدلکی [۱۰]، بررسی شده بود. نتایج پژوهش حاضر، به لحاظ تایید پایایی این ابزار با نتایج دو پژوهش پیشین، هم‌سو ولی میزان ضرایب پایایی به دست آمده در این پژوهش، کمتر از میزان به دست آمده در دو پژوهش قبل بوده و دوم این که نتایج پایایی به دست آمده در این پژوهش، پیشنهاد می‌کند که آیت‌م هشتم این مقیاس، بهتر است حذف گردد. پیش از این، در پژوهش سالتوز و سیدلکی [۱۰]، از روش روایی هم‌زمان برای سنجش روایی این پرسش‌نامه استفاده شده بود که نتایج، نشانگر عدم تحقق روایی این ابزار بود اما نتایج پژوهش حاضر، ناهم‌سو با آن، موید روایی هم‌زمان پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده بود.

هم‌چنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که هیچ یک از متغیرهای سن، جنسیت، تحصیلات و تاهل با نمرات حاصل از پرسش‌نامه‌های تکانشگری آیزنک و موری و توجه تقسیم شده، معنی‌دار نمی‌باشد. در مورد پرسش‌نامه‌ی توجه تقسیم شده، این یافته برای متغیرهای جنسیت و تحصیلات، با نتایج پژوهش‌های پیشین، هم‌سو می‌باشد اما در مورد متغیر سن، این نتایج در تضاد با نتایج دو پژوهش قبلی در این زمینه قرار دارد که حاکی از ارتباط معنی‌دار سن با نمرات توجه تقسیم

شده بودند البته باید این نکته را در نظر داشت که دامنه‌ی سنی پژوهش حاضر از گستردگی کافی برای پوشش دادن به دوره‌های سنی مختلف، برخوردار نبود. هم‌چنین ناهمگنی توزیع جمعیتی جنسیت، یکی از محدودیت‌های بزرگ این پژوهش بود. در حالی که در پژوهش‌های قبلی، دامنه‌ی سنی و پراکندگی جنسیتی گسترده‌تری نسبت به این پژوهش انتخاب شده بود [۱۰، ۱۳] بنابراین می‌توان این طور استنباط کرد که احتمالاً در دوره‌ی سنی اوایل بزرگسالی یا همان دوره‌ی جوانی، رابطه‌ی معنی‌داری بین سن و دشواری در توجه تقسیم شده، وجود ندارد البته این فرضی است که برای تایید آن، نیاز به پژوهش‌های بیشتر می‌باشد. با توجه به این که هر دو متغیر تکانشگری و توجه تقسیم شده، بی‌ارتباط با دوره‌های سنی و تحولی نیستند، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، ویژگی‌های روان‌سنجی این دو در دوره‌های سنی مختلف، مورد بررسی قرار بگیرد.

۶. نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این پژوهش، به نظر می‌رسد مقیاس آیزنک و موری در صورتی که مورد توجه پژوهش‌های علمی قرار بگیرد، می‌تواند به عنوان ابزاری کارآمد در زمینه‌ی سنجش تکانشگری در جامعه‌ی علمی روان‌شناسی استفاده گردد. هم‌چنین مقیاس توجه تقسیم شده نیز با وجود محدود بودن پیشینه‌ی پژوهشی، بر اساس نتایج روان‌سنجی، می‌تواند به عنوان ابزاری کارآمد در حوزه‌های مربوطه، مورد استفاده قرار بگیرد البته این موضوع مستلزم انجام پژوهش‌های بیشتر است.

۷. مراجع

۱. Berk LE. [Developmental psychology]. Seyed Mohammadi Y. (translator). Tehran: Arasbaran; 2013: 357. (Persian)
۲. Claes L, Vertommen H, Braspenning N. Psychometric properties of the Dickman Impulsivity scale. Pers Individ Diff 2000; 29: 27-35.
۳. Dadsetan P. [Developmental psychopathology]. Tehran: Samt; 2010: 231. (Persian)
۴. Diemen LV, Szobot CM, Kessler F, Pechansky F. [Adaptation and construct validation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) to Brazilian Portuguese for use in adolescents]. Rev Bras Psiquiat 2007; 29(2): 153-6. (Spanish)
۵. Ekhtiari H, Safaei H, Esmaeli Javid G, Atefvahid MK, Edalati H, Mokri A. [Reliability and validity of Persian versions of Eysenck, Barratt, Dickman and Zuckerman questionnaires in assessing risky and impulsive behaviors]. Iranian journal of psychiatry and clinical psychology 2008; 3: 326-36. (Persian)
۶. Halgin RP, Whitbourne SK. [Abnormal psychology]. Seyed Mohammadi Y. (translator). Tehran: Ravan Publications; 2013: 270. (Persian)

۷. Lee SR, Lee WH, Park JS, Kim SM, Kim JW, Shim H. The study on reliability and validity of Korean version of the Barratt Impulsiveness Scale-11-Revised in nonclinical adult subjects. *J Korean* 2012; 51: 378-86.
۸. Mulligan NW, Hartman M. Divided attention and indirect memory tests. *Memory Cogn* 1996; 24(4):453-65.
۹. Revelle W. Extraversion and impulsivity. In: Nyborg H. (editor). *The scientific study of human nature: Tribute to Hans J. Eysenck at eighty*. Philadelphia: Elsevier Science; 1997: 189-212.
۱۰. Salthouse TA, Siedlecki KL. Reliability and validity of the divided attention questionnaire. *Aging Neuropsychol Cogn* 2005; 12:89-98.
۱۱. Whiteside SP, Lynam DR. The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Pers Individ Diff* 2001; 30: 669-89.
۱۲. Woollacott M, Shumway-Cook A. Attention and the control of posture and gait: A review of an emerging area of research. *Gait Posture* 2002; 16: 1-14.
۱۳. Tun PA, Wingfield A. Does dividing attention become harder with age? Findings from the divided attention questionnaire. *Aging Cogn* 1995; 2: 39-66.