

ویژگی‌های روان‌سنجدی نسخه فارسی یازدهمین ویرایش مقیاس تکانشگری بارت

محبوبه جاوید^{۱*}، نورالله محمدی^۲، چنگیز رحیمی^۳

چکیده

هدف از این پژوهش، تبیین شاخص‌های روان‌سنجدی فرم فارسی مقیاس تکانشگری بارت (BIS-11) بوده است. این مقیاس روی یک گروه ۲۵۹ نفری دانشجویان دانشگاه شیراز (مرد، ۸۵ زن) که به شیوه نمونه در دسترس انتخاب شده بود، اجرا گردید. به منظور بررسی ساختار عاملی این مقیاس از روش تحلیل عامل اکتشافی به با روش مؤلفه‌های اصلی چرخش واریماکس استفاده شد. نتایج این تحلیل حاکی از وجود سه عامل با نام‌های تکانشگری عدم برنامه ریزی، تکانشگری حرکتی و تکانشگری شناختی بود. روایی همگرای این پرسشنامه با محاسبه ضربه همبستگی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه با یکدیگر تأیید شد ($P < 0.05$). اعتبار کل پرسشنامه تکانشگری از دو روش آلفای کرونباخ و بازارآزمایی مورد تحلیل قرار گرفت که به ترتیب $\alpha = 0.81$ و $\alpha = 0.77$ به دست آمد. در مجموع نتایج این پژوهش حمایت تجربی کافی برای استفاده از این مقیاس در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی در ایران را فراهم می‌کند.

واژه‌های کلیدی: تکانشگری، مقیاس تکانشگری بارت (BIS)، شاخص‌های روان‌سنجدی، تحلیل عوامل.

۱ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه شیراز.

۲ دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز.

۳ استادیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز.

* نویسنده‌ی مسئول مقاله، mjavid_psy@yahoo.com

مقدمه

تکانشگری^۱ در اعمال روزانه مردم بهوضوح قابل مشاهده است. به این گونه رفتارها، مخاطره آمیز نیز گفته می شود. تکانشگری، گونه ای «عمل بدون تأمل» یا رفتاری است که عامل آن از پیامدهای ارزیابی مناسبی ندارد (گرینینگ، احمدی و پاتون^۲، ۱۹۸۷؛ به نقل از ويتمن، آرسه و سانتیستبان^۳، ۲۰۰۸). به عبارت دیگر، تکانشگری نوعی گرایش به انجام واکنش بلافصله و بدون برنامه ریزی نسبت به محرک های بیرونی و درونی است که به آثار و تبعات فردی و اجتماعی آن توجهی نمی شود (استنفورد، متیوس، داگتری، لیک، آندرسون و پاتون^۴، ۲۰۰۹). رابطه معناداری بین تکانشگری با سن، نژاد و تحصیلات دیده نشده است (کوهن^۵، ۲۰۰۲). همچنین تفاوت معناداری بین افراد شهری و روستایی در میزان تکانشگری مشاهده نشده است (سینگ، سولانکی، و بهاتناکار^۶، ۲۰۰۸). رویکرد اجتماعی، تکانشگری را به منزله ی یک رفتار آموخته شده و ناشی از محیط تلقی می کنند. بر این اساس فرد بر اساس تجربیات خود برای بدست آوردن پاداش، واکنش های ناگهانی و شتاب زده نشان می دهد (مولر^۷ و همکاران، ۲۰۰۱؛ به نقل از اختیاری، رضوان فرد و مکرمی، ۱۳۸۷). برخی محققان نیز تکانشگری را در چارچوب تعدادی صفات شخصیتی توصیف می کنند. آیزنک و آیزنک^۸ (۱۹۸۵)، به نقل از مبینی، ماریون، آلک، جم، و مارتین^۹ (۲۰۰۶) معتقداند که رفتار تکانه ای از دو مؤلفه تشکیل شده است: خطرپذیری^{۱۰} که با بروونگرایی^{۱۱} رابطه دارد، و تکانشگری که با روان پریش گرایی^{۱۲} مرتبط است. دیگر دیدگاهها تکانشگری را به سبک پردازش اطلاعات افراد مرتبط می دانند (ویگیل- کولت و کودورنیو^{۱۳}، ۲۰۰۴). بارت و همکاران (۱۹۹۵؛ به نقل از مبینی و همکاران، ۲۰۰۶)، تئوری سیستمی جامعی را طراحی کردند که در آن عوامل زیستی، رفتاری، محیطی و شناختی را در بر می گیرد. آنها سه مؤلفه تکانشگری را متمایز کردند: تکانشگری حرکتی (عمل کردن بدون نقشه قبلی همراه با سرسختی)، تکانشگری شناختی

1 - Impulsiveness

2 - Gerbing, Ahadi, & Patton

3 - Wittmann, Arce, & Santisteban

4 - Stanford, Mathias, Dougherty, Lake, Anderson, & Patton

5 - Kahn, Kaplowitz, Goodman, & Emans

6 - Singh, Solanki, & Bhatnagar

7 - Moaller

8 - Eysenck & Eysenck

9 - Mobini, Marion, Alec, Jem, Yeomans, & Martin

10 - Venturesomeness

11 - Extraversion

12 - Psychoticism

13 - Vigil- Colet & Codorniu

(توانایی تمرکز کردن بر کار نزدیک^۱ و ناپایداری شناختی)، و تکانشگری عدم برنامه ریزی (ناتوانی در برنامه ریزی و تفکرکردن با دقق).

در برخی از اختلالات، از تکانشگری به عنوان یک نشانه نام برده شده است (انجمن روانپژوهی آمریکا، ۲۰۰۰). مثلاً در اختلال شخصیت مرزی^۲ (داوسان، جناتان، بازانیس، اوانگلوس و همکاران^۳، ۲۰۰۴)، سوء مصرف مواد (پتری^۴، ۲۰۰۱)، سوء مصرف الکل (سیمونز، اولیورا، گاهرا، ابلب و همکاران^۵، ۲۰۰۵)، قماربازی مرضی (پتری، ۲۰۰۱؛ مکلار، اندرسون، کاستلدا، متсон و همکاران^۶، ۲۰۰۶)، اختلالات خوردن^۷ (دیاز-مارسا، کاراسکو، باسورته، سایز و همکاران^۸، ۲۰۰۸)، اختلال نقص توجه-بیش فعالی (وینستنلی، ایگل و راینسز^۹، ۲۰۰۶)، خودکشی (براکوهایس، اکواندو، باکا-گارسیا و شر^{۱۰}، ۲۰۱۰؛ سوان، داگتری، پازاگلیا، فام و دیگران^{۱۱}، ۲۰۰۵) پرخاشگری (وبگیل-کولت و کودورنیو، ۲۰۰۴)، رفتارهای خودآسیب رسانی و فشارهای جنسی (ماتساناگا، کیریکه، متسوئی، اویا و دیگران^{۱۲}، ۲۰۰۵)، تکانشگری به عنوان یک نشانه اصلی یا همراه آمده است. به علاوه، تکانشگری مفهومی کلیدی برای حالت‌های آسیب شناختی روانی در نوجوانان است که با رفتارهای ضداجتماعی رابطه دارد (دی آکرمونت و وندرلیندن^{۱۳}، ۲۰۰۵).

به طور کلی برای ارزیابی رفتارهای مخاطره آمیز چندین روش به کار برده شده اند. در روش مصاحبه ساختاریافته، یک مصاحبه هدفمند است که به وسیله یک متخصص بالینی جهت بررسی پیشینه رفتاری و گرایش‌های کنونی مصاحبه شونده، انجام می‌شود. چک لیست هایی؛ مانند چک لیست بازنگری شده پسیکوپاتی یا تکانشی^{۱۴} (هیر، هارت و هارپور، ۱۹۹۱) ساخته شده است. روش دیگر استفاده از پرسشنامه‌ها می‌باشد. چهار پرسشنامه‌ی تکانشگری آیزنک (آیزنک، آیزنک

1 - At hand

2 . Borderline personality disorder

3 - Dowson, Jonathan, Bazanis, Evangelos et al.

4 - Petry

5 - Simons, Oliviera, Gahera, Ebelb et al.

6 - Mackellar, Anderson, Castelda, Mattson et al.

7 .Eating disorders

8 - Diaz-Marsa, Carrasco, Basurte, Saiz et al.

9 - Winstanley, Eagle & Robbins

10- Braquehais, Oquendo, Baca-Garcia & Sher

11 - Swann, Dougherty, Pazzaglia, Pham et al.

12 - Matsunaga, Kirike, Matsui, Oya et al.

13 - d'Acremont & Van der Linden

14 - Psychopathy Check List-Revised(PCL-R)

15 - Hare, Hart & Harpur

و بارت، ۱۹۸۵)، حس جویی زاکرمن^۱ (زاکرمن و همکاران، ۱۹۷۸)، تکانشگری بارت (پاتون، استانفورد و بارت، ۱۹۹۵) و پرسشنامه تکانشگری دیکمن (دیکمن، ۱۹۹۰) برای سنجش تکانشگری مورد استفاده قرار گرفته اند. روش دیگر سنجش تکانشگری، سنجش به شیوه‌ی سنجه‌های آزمایشگاهی رفتاری^۲ است. این ابزارهای کامپیوتربی و یا غیر آن، عموماً رفتارسنجی به شیوه‌ی غیر کلامی است. آزمون تصمیم گیری راجرز^۳ در ارزیابی عامل ارزش و احتمالات، تکلیف گهرین^۴ برای تعیین اهمیت عامل احتمالات و تکلیف قمار آیوا^۵ برای ارزیابی راهبردهای تصمیم گیری مخاطره آمیز فرد در شرایط عدم قطعیت از دیگر ابزارهای مورد استفاده در سنجش رفتارهای وابسته به تکانشگری محسوب می‌شوند.

آزمون‌های مختلفی به زبان فارسی بر اساس نمونه‌های پذیرفته شده بین المللی با هدف بررسی زمینه‌های درونی تصمیم گیری مخاطره آمیز ساخته شده اند. از جمله این آزمون‌ها می‌توان از تکلیف قمار آیوا (اختیاری و بهزادی، ۱۳۸۰)، تکلیف‌های ادراک زمان^۶ (اختیاری و همکاران، ۱۳۸۵) و آزمون خطرپذیری بادکنکی^۷ (اختیاری و همکاران، ۱۳۸۱) یاد کرد (اختیاری و همکاران، ۱۳۸۷).

بر این اساس، محققان همواره در پی این بودند که برای اندازه گیری این سازه ابزار مناسبی ارایه دهند. در سال ۱۹۵۹ یک مقیاس کوتاه جهت اندازه گیری تکانشگری ساخته شد. هدف این ابزار، بررسی ارتباط تکانشگری و اضطراب در شرایط کارآمدی روانی-حرکتی^۸ بود. نهایتاً، نسخه تجدیدنظرشده این مقیاس، نیز تهییه گردید (پاتون، استانفورد و بارت، ۱۹۹۵؛ به نقل از استنفورد، متیاس، داگتری، لیک و همکاران^۹، ۲۰۰۹) که در فرهنگ‌های مختلف نیز مورد استفاده قرار گرفته است (سومیا، ساکادو، سکی، کوجیما^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۱). هدف اصلی این مقیاس، ارزیابی ساختار شخصیتی-رفتاری تکانشگری است و به طور خاص، تکانشگری را در هر دو موقعیت تحقیقاتی و بالینی مورد سنجش قرار می‌دهد (استنفورد و دیگران، ۲۰۰۹).

1 -Zuckerman Sensation Seeking Scale

2 - Behavioral laboratory measures

3 - Roger's Decision Making test(RDMT)

4 - Gehrin's Task

5- Lowa Gambling Task

6 - Time Perception Tasks (TPT)

7 - BART

8 - Psychomotor efficiency

9 - Patton, Stanford & Barratt

10 - Stanford, Mathias, Dougherty, Lake et al.

11 - Someya, Sakado, Seki, Kojima -

بررسی‌های متعددی پیرامون ویژگی‌های روانسنجی مقیاس تکانشگری بارت در هر دو گروه بالینی و غیربالینی به انجام رسیده که نتایج این بررسی‌ها، حاکی از کفايت مناسب این پرسشنامه بوده است. به طور مثال نتایج مطالعه فساتی، سگلی، آکواریتی^۱ و بارت (۲۰۰۱) روی ۷۶۳ دانشجوی دوره کارشناسی در کشور ایتالیا نشان داد که این پرسشنامه از کفايت روانسنجی مناسبی برخوردار است. در همین راستا مطالعه دیمن، میشل، اسزووت، کسلر و پچانسکای^۲ (۲۰۰۷) روی ۴۶۴ نوجوان پسر بزریلی نشان داد این پرسشنامه برای نوجوانان پسر از کفايت شاخص‌های روان سنجی برخوردار است. به علاوه نسخه ژاپنی این پرسشنامه که بر روی دانش آموزان و کارگران ژاپنی اجرا شد از شاخص‌های روان سنجی مناسبی برخوردار است (سومیا، ساکادو، سکیت، کوچیما، ریست و همکاران^۳، ۲۰۰۱).

با توجه به کفايت شاخص‌های روانسنجی مقیاس تکانشگری بارت، این پژوهش با تبیین میزان کفايت شاخص‌های روانسنجی مقیاس تکانشگری بارت برای استفاده در ایران طراحی گردیده است. علاوه بر این، بررسی تأثیر جنس بر تکانشگری از دیگر اهداف این تحقیق بوده است.

روش

در این پژوهش گروه نمونه مورد مطالعه شامل ۲۵۹ دانشجوی دانشگاه شیراز (۱۷۴ مرد، ۸۵ زن) بوده که به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. این روش نمونه گیری به دلیل عدم وجود شرایط انتخاب تصادفی استفاده گردید.

در این مطالعه از پرسشنامه خودگزارشی تکانشگری بارت ۱۱ (پاتون، استانفورد و بارت، ۱۹۹۵) استفاده شد. مقیاس تکانشگری بارت ۱۱ شامل ۳۰ سؤال مدرج چهار نمره ای (لیکرت) بود که از هر گز = ۱ تا همیشه = ۴ نمره گذاری می‌گردد. محتوای این پرسشنامه در قالب سه عامل تکانشگری نسخه اصلی این ابزار، سه عامل عدم برنامه ریزی، تکانشگری حرکتی و تکانشگری شناختی خلاصه می‌گردد. تکانشگری شناختی معرف تحمل پیچیدگی‌ها و مقاومتها در شرایط تصمیم‌سازی بلافضله است. تکانشگری حرکتی نشان دهنده عمل بدون فکر و تأمل می‌باشد و تکانشگری مبتنی بر عدم برنامه ریزی، مبین بی توجهی به آینده نگری در رفتار و اعمال است.

نسخه فارسی BIS-11 با استفاده از روش ترجمه‌ی برگردان ترجمه شد. ابتدا، نسخه اصلی توسط نویسنده‌گان به فارسی ترجمه گردید. سپس پرسشنامه فارسی توسط دو تن از کارشناسان ارشد زبان، انگلیسی به زبان انگلیسی ترجمه شد. نهایتاً نسخه‌های فارسی و انگلیسی، مورد مقایسه و تطبیق قرار گرفتند.

1 - Fossati, Ceglie, Acquarino

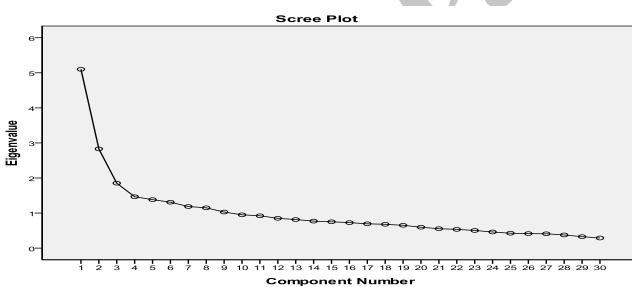
2 - Diemen, Szobot, Kessler & Pechansky

3 - Someya, Sakado, Sekit, Kojima et al.

یافته ها

به منظور بررسی ساختار عامل مقیاس تکانشگری بارت (۱۱) از روش تحلیل عامل به شیوه‌ی مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. به منظور بررسی قابلیت داده‌های گردآوری شده برای اجرای تحلیل عامل، دو شاخص نسبت کیزرمایرالکین (KMO) و ضریب آزمون بارتلت استفاده گردید. نسبت KMO کفايت ماتریس همبستگی سؤالات پرسشنامه بود. با استناد به نتایج معنadar ($P < 0.01$) آزمون های کیزرمایرالکین ($KMO = 77/9$) و کرویت بارتلت، تحلیل عاملی داده‌ها مورد تایید قرار گرفت. با توجه به مقدار ارزش ویژه بالاتر از یک و نومدار اسکری سه عامل استخراج شدند. این سه عامل در مجموع ۳۲/۶۰ درصد واریانس کل را مورد ارزیابی قرار دادند. سه عامل مستخرج تکانشگری عدم برنامه ریزی، تکانشگری حرکتی و تکانشگری شناختی نام گذاری شد. جدول شماره دو نشانگر محتوا و بار عاملی هر یک از عوامل استخراج شده از مقیاس تکانشگری بارت (۱۱) می‌باشد.

لازم به ذکر است که از میان سؤالات مقیاس تکانشگری بارت، سؤالات شماره ۶، ۲۰، ۲۳، ۲۰ به دلیل دارا بودن بار عاملی مشترک و یا کمتر از ۰/۳۰ از فهرست سؤالات پرسشنامه حذف گردیدند.



نمودار ۱- نمودار اسکری جهت تعیین تعداد عوامل اصلی

اعتبار:

مقدار ضریب آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی با فاصله دو هفته ($N = 42$) برای هر یک از عوامل مقیاس تکانشگری بارت در جدول شماره‌ی سه گزارش شده است. لازم به ذکر است که مقدار ضریب آلفا برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۱ و مقدار ضریب بازآزمایی برای نمره کل برابر با ۰/۷۷ بود.

جدول ۱: محتوا و بار عاملی مقیاس تکانشگری بارت

عامل	متن	بار عاملی	سوال
تکانشگری عدم برنامه‌ریزی	کارهایم را با دقت برنامه‌ریزی می‌کنم	۰/۶۴	۱
	مدتها قبل از به مسافت رفتن، در مورد سفرم برنامه‌ریزی می‌کنم	۰/۵۹	۵
	به طور منظم برنامه‌ریزی می‌کنم	۰/۴۳	۸
	در مورد مسائل مختلف به دقت فکر می‌کنم	۰/۶۸	۱۰
	برای امنیت شغلی ام، برنامه‌ریزی می‌کنم	۰/۶۴	۱۱
	دوست دارم راجع به مسائل پیچیده فکر کنم	۰/۵۱	۱۳
	اهل تفکر و تأمل هستم	۰/۶۱	۱۹
	کاری را که شروع می‌کنم حتماً تمام می‌کنم	۰/۵۱	۲۲
	برای آینده برنامه‌ریزی می‌کنم	۰/۷۳	۳۰
	کارهایم را بدون فکر انجام می‌دهم	۰/۴۸	۲
تکانشگری حرکتی	به نظر من، هرچه پیش آید خوش آید	۰/۶۰	۳
	بدون فکر کردن حرف می‌زنم	۰/۵۲	۱۲
	مرتب شغلم را تغییر می‌دهم	۰/۵۴	۱۴
	خیلی سریع و بلافصله عمل می‌کنم	۰/۵۹	۱۵
	بلافاصله و بدون فکر کردن در یک لحظه عمل می‌کنم	۰/۵۱	۱۸
	هنگام خرید، بدون دقت بلافاصله چیزی را خریداری می‌کنم	۰/۴۸	۲۱
	خرجم بیش از دخلم است	۰/۳۱	۲۵
	خیلی تند و سریع حرف می‌زنم	۰/۴۲	۲۶
	بیشتر به حال علاقه دارم تا آینده	۰/۳۱	۲۸
	برای مدت طولانی نمی‌توانم بدون جنب و جوش بنشینم	۰/۳۱	۹
تکانشگری شناختی	مشکلات و مسائل را با آزمایش و خطأ حل می‌کنم	۰/۶۱	۲۴
	افکار مختلف در ذهنم می‌آیند و می‌روند	۰/۵۶	۴
	به راحتی می‌توانم تمرکز کنم	۰/۶۸	۷
	وقتی می‌خواهم برای حل مسائل فکر کنم، زود خسته می‌شوم	۰/۵۰	۱۶
وقتی راجع به چیزی فکر می‌کنم افکار مزاحم و پراکنده‌ای به ذهنم می‌آیند			۰/۷۱
۰/۷۱	۲۷		

جدول ۲: ضریب آلفا و ضریب بازآزمایی برای کل سؤالات و عوامل مقیاس تکانشگری بارت

عامل	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب آلفای بازآزمایی
تکانشگری عدم برنامه ریزی	۰/۸۰	۰/۷۹
تکانشگری حرکتی	۰/۶۷	۰/۷۳
تکانشگری شناختی	۰/۷۰	۰/۴۹
کل	۰/۸۱	۰/۷۷

میزان ضریب آلفا برای عوامل مذکور حداقل ۰/۶۷ و حداکثر ۰/۸۰ محاسبه گردید. مقدار ضریب بازآزمایی پس از دو هفته نیز برای عوامل موجود در مقیاس تکانشگری بارت در دامنه ۰/۴۹ تا ۰/۷۹ قرار داشت.

روایی:

ضریب همبستگی نمره کل مقیاس تکانشگری با عامل عدم برنامه ریزی ۰/۸۰، با عامل تکانشگری حرکتی ۰/۷۴ و با عامل تکانشگری شناختی ۰/۴۷ بود. بنابراین همبستگی معنادار بین خرده مقیاس ها نشانگر روایی مناسب این ایزار می باشد. جدول شماره سه نشانگر ماتریس همبستگی عوامل پرسشنامه تکانشگری بارت با نمره کل آن مقیاس می باشد.

جدول ۳: همبستگی هر یک از عوامل تکانشگری با یکدیگر و نمره کل

کل	کل	کل	کل
۱	۰/۸۰	۰/۷۴**	عدم برنامه ریزی**
۱	۰/۲۵**	۰/۴۷**	حرکتی
۱	۰/۱۷*	۰/۱۷*	شناختی

* P<0/05 , ** P<0/01

تأثیر جنس بر تکانشگری

به منظور مقایسه میزان تکانشگری کل و زیرمقیاس ها در دو جنس مذکر و موئث از آزمون تی مستقل استفاده شد. نتایج در جدول شماره ۴ مشاهده می گردد.

جدول ۴: آزمون تی مستقل، جهت مقایسه دو جنس در نمرات تکانشگری

P	t	d	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	جنس	تکانشگری
۰/۰۱	۲/۵۵	۳۸	۲/۸۷	۲۶/۰۵	۲۰	مرد	عدم برنامه ریزی
			۳/۸۵	۲۲/۳۰	۲۰	زن	
۰/۴۴	۱/۱۸	۳۸	۳/۳۰	۱۸/۲۰	۲۰	مرد	تکانشگری حرکتی
			۳/۶۵	۱۶/۹۰	۲۰	زن	
۰/۶۲	۰/۴۹	۳۸	۱/۶۴	۱۱/۲۰	۲۰	مرد	تکانشگری شناختی
			۲/۷۱	۱۰/۸۵	۲۰	زن	
۰/۰۴	۲/۱۰	۳۸	۵/۴۷	۵۵/۴۵	۲۰	مرد	کل پرسشنامه
			۷/۵۵	۵۱/۰۵	۲۰	زن	

همانطور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود دو جنس در نمره تکانشگری کل و همچنین خرده مقیاس‌های عدم برنامه ریزی، تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

اولین یافته این پژوهش، حاکی از آن است که این ابزار دارای اعتبار مناسبی است. این نتیجه با نتایج پژوهش‌هایی که در کشورهای دیگر، مانند ایتالیا و ژاپن در زمینه اعتبار پرسشنامه تکانشگری انجام شده، همسو است. نتایج پژوهش فساتی و همکاران (۲۰۰۱) نشان داده است که ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۷۹ و ضریب اعتبار بازآزمایی با فاصله دو ماه، ۰/۸۹ است. نتایج تحقیق دیگری (سومیا و همکاران، ۲۰۰۱) در این زمینه نشان داده است که دامنه آلفای ضریب کرونباخ، برای سه عامل و نیز نمره کل پرسش نامه تکانشگری بارت، ۰/۶۰ تا ۰/۷۹ و ضریب اعتبار بازآزمایی پس از ۴ ماه، بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۴ بودند.

دومین یافته این پژوهش نشانگر این است که مقیاس تکانشگری بارت، از روایی مطلوبی برخوردار است. ضریب همبستگی معنادار بین عوامل مختلف مقیاس برخاشگری این یافته را تأیید می‌کند. علاوه بر این، تحلیل عاملی داده‌ها نیز، سه عامل تکانشگری شناختی، تکانشگری حرکتی و تکانشگری مبتنی بر فقدان برنامه ریزی را متمایز کرد که تأیید دیگری بر وجود روایی این ابزار است. در این راستا، نتایج تحقیقات سومیا و همکاران (۲۰۰۱) همانند یافته این تحقیق نشان دادند که تکانشگری یک سازه کلی نیست. بلکه این سازه از عوامل مختلفی ساخته شده است. نتایج تحقیق وی مدل سه عاملی تکانشگری را مورد تأیید قرار داد.

یکی دیگر از یافته های این پژوهش، وجود تفاوت معنادار در نمره تکانشگری کل و همچنین خرده مقیاس های عدم برنامه ریزی، بین دو جنس بود. این نتایج همسو با نتایج برخی از تحقیقات است (ویتمن و همکاران، ۲۰۰۸، اما نتایج تحقیقات دیگری (اتلت، راهمن، بارنو، باتز، هوچرین و همکاران^۱، ۲۰۰۷؛ مکلار، آندرسون، کاستلدا، ماتسون و همکاران^۲، ۲۰۰۶؛ سومیا و همکاران، ۲۰۰۱، و استنفورد و همکاران، ۲۰۰۹) نتوانستند تفاوت معناداری بین دو جنس از لحاظ تکانشگری بدست آورندند.

یکی از محدودیت های این پژوهش، این بود که اعتبار و روایی آن روی جامعه دانشجویی برآورد شده اند. از آنجا که انتظار می رود این گونه افراد در مقایسه با افراد گروههای دیگر جامعه، از لحاظ تکانشگری و تصمیم سازی های مناسب در موقعیت های جدید و غیرمنتظره متفاوت باشند بنابراین پیشنهاد می گردد این ابزار در گروههای اجتماعی و سنی دیگر نیز مورد بررسی قرار گیرد.

نتیجه نهایی این که ویرایش یازدهم فرم فارسی مقیاس تکانشگری بارت، ویرایش یازدهم از اعتبار و روایی مناسبی برخوردار است و می تواند در موقعیت های بالینی و تحقیقاتی مورد استفاده قرار گیرد.

منابع

اختیاری، حامد؛ رضوان فرد، مهرناز و مکرمی، آذرخش (۱۳۸۷). تکانشگری و ابزارهای گوناگون ارزیابی آن: بازبینی دیدگاه ها و بررسی های انجام شده. مجله روانپردازی و روانشناسی بالینی ایران، سال چهاردهم، شماره ۳، ۲۴۷-۲۵۷

Braquehais, M. Dolores., Oquendo, Maria A., Baca-García, Enrique., & Sher, Leo (2010). Is impulsivity a link between childhood abuse and suicide? *Comprehensive Psychiatry*, 51(2), 121-129.

d'Acremont, Mathieu., Van der Linden, Martial. (2005). Adolescent Impulsivity: Findings From a Community Sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(5), 427-435 .

Díaz-Marsá , Marina., Carrasco , Jose L., Basurte, Elena., Sáiz, Jerónimo., . López-Ibor, Juan J., Hollander, Eric. (2008). Enhanced cortisol suppression in eating disorders with impulsive personality features. *Psychiatry Research*, 158, 93-97.

Diemen, Lisia von., Szobot, Claudia Maciel., Kessler, Felix., & Pechansky, Flavio. (2007). Adaptation and Construct validation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS 11) to Brazilian Portuguese for use in adolescents. *Rev Bras Psiquiatr*, 29(2): 153-6.

Dowson, Jonathan., Bazanis, Evangelos., Rogers, Robert., Prevost, Andrew., Taylor, Pamela., Meux, Clive., Staley, Christopher., Nevison-Andrews, David., Robbins,

1 - Ettelt, Ruhrmann, Barnow, Buthz, Hochrein et.al

2 - Mackellar, Anderson, Castelda, Mattson et al.

- Trevor., Sahakian, Barbara. (2004). Impulsivity in Patients With Borderline Personality Disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 45 (1), 29-36.
- Ettelt, s., Ruhrmann, S., Barnow, S., Butzh, F., Hochrein, A., Meyer, K., Kraft, S., Reck, C., et all. (2007). Impulsiveness in obsessive-compulsive disorder: results from a family study. *Acta Psychiatr Scand*, 115, 41-47.
- Fossati, A., Di Ceglie, A., Acquarini, E., Barratt, E.S. (2001). Psychometric properties of an Italian version of the Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS-11) in non-clinical subjects. *Journal of Clinical Psychol*, 57, 815–828.
- Kahn, Jessica A., Kaplowitz, Rebekah A., Goodman, Elizabeth. Emans, Jean. (2002). The association Between impulsiveness and sexual risk behaviors in adolescent and young adult women. *Journal of Adolescent Health*, 30: 229-232.
- Mackellar, James. Anderson, Emily J., Castelda, Bryan A., Mattson, Richard E., Donovick, Peter J. (2006). Divergent Validity of Measures of Cognitive Distortions, Impulsivity, and Time Perspective in Pathological Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 22 (3), 339-54..
- Matsunaga, Hisato; Kiriike, Nobuo; Matsui, Tokuzo; Oya, Kenzo; Okino, Kenya; and Stein, Dan J. (2005). Impulsive disorders in Japanese adult patients with obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 4, 43– 49.
- Mobini, Sirous; Pearce, Marion; Grant, Alec; Mills, Jem; and Yeomans, Martin R. (2006). The relationship between Cognitive distortions, impulsivity, and sensation seeking in a non-clinical population sample. *Personality and Individual Differences*, 40, 1153-1163.
- Petry, Nancy M. (2001). Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness. *Drug and Alcohol Dependence*, 63, 29–38.
- Simons, Jeffrey S., Oliver, Matthew., Gaher, I Raluca M., Ebel, Gerald., Brummels, Patricia (2005). Methamphetamine and alcohol abuse and dependence symptoms: Associations with affect lability and impulsivity in a rural treatment population. *Addictive Behaviors*, 30 (7), 1370–1381.
- Singh, Paramjeet., Solanki, R.K., Bhatnagar, P.S. (2008). BIS-11A Hindi version: A Preliminary study of impulsivity in rural and urban Indian adolescents. *Indian Psychiatry*, 50(2), 96-99.
- Someya, T., Sakado, K., Seki, T., Kojima, M., Reist, C., Tang, S. W., et al. (2001). The Japanese version of the Barratt impulsiveness scale, 11th version (BIS-11): Its reliability and validity. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 55, 111–114.
- Stanford, Matthew S., Mathias, Charles W., Dougherty, Donald M., Lake, Sarah L., Anderson, Nathaniel E., Patton, Jim H. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. *Personality and Individual Differences*, 47, 385-389.
- Stein, D. J., Hollander, E., DeCaria, C., & Trungold, S. (1991). OCD: a disorder with anxiety, aggression, impulsivity, and depressed mood. *Psychiatry Research*, 36, 237-239.
- Swann, Alan C., Dougherty, Donald M., Pazzaglia, Peggy J., Pham, Mary., et al. (2005). Increased Impulsivity Associated With Severity of Suicide Attempt History

- in Patients With Bipolar Disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 162 (9), 168–176.
- Vigil-Colet , Andreu., Codorniu-Raga, Maria J. (2004). Aggression and inhibition deficits, the role of functional and dysfunctional impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 37,143–144.
- Winstanley, Catharine A., Eagle, Dawn M., Robbins, Trevor W. (2006). Behavioral models of impulsivity in relation to ADHD: Translation between clinical and preclinical studies. *Clinical Psychology Review*, 26 (4), 379–395.
- Wittmann, Marc., Arce, Estibaliz., Santisteban, Carmen. (2008). How impulsiveness, trait anger, and extracurricular activities might affect aggression in school children. *Personality and Individual Differences* 45, 618- 623.