

## روایی و پایایی نسخه‌های فارسی پرسش‌نامه‌های آیزنک، بارت، دیکمن و زاکرمن در تعیین رفتارهای مخاطره‌جویانه و تکانشگری

دکتر حامد اختیاری<sup>۱</sup>، دکتر هومن صفائی<sup>۱</sup>، دکتر غلامرضا اسماعیلی جاوید<sup>۱</sup>،  
دکتر محمد کاظم عاطف‌وحید<sup>۲</sup>، هانیه عدالتی<sup>۲</sup>، دکتر آذرخش مکری<sup>۳</sup>

### Reliability and Validity of Persian Versions of Eysenck, Barratt, Dickman and Zuckerman Questionnaires in Assessing Risky and Impulsive Behaviors

Hamed Ekhtiari<sup>۱</sup>, Hooman Safaei<sup>۱</sup>, Gholamreza Esmaeeli Djavid<sup>۱</sup>,  
Mohammad Kazem Atefvahid<sup>۲</sup>, Hanie Edalati<sup>۲</sup>, Azarakhsh Mokri<sup>۳\*</sup>

#### Abstract

**Objectives:** This study aims to assess the validity and reliability of Persian versions of Barratt Impulsivity Scale (BIS-II), Dickman Impulsivity Inventory (DII-2), Eysenck Impulsivity Questionnaire (EIQ-7) and Zuckerman Sensation Seeking Scale (SSS-5) by administering them to normal subjects and opiate abusers. **Method:** The Persian versions of BIS, DII, EIQ and SSS, were completed by a group of normal individuals (39 subjects) and opiate abusers (30 subjects). Reliability was assessed using internal consistency. Validity was checked using two methods: inter-scale correlation and known-groups comparison. **Results:** Cronbach's alpha coefficients in all questionnaires and in both groups ranged from 0.40 to 0.83. Except for "Boredom susceptibility" factor of SSS (0.22), the subgroups of questionnaires in BIS showed significant correlation ( $r=0.4$ ). There was a significant correlation between impulsivity factors in other questionnaires and BIS results. BIS scores and impulsivity factors of other questionnaires in the substance abuser group was significantly ( $p<0.001$ ) higher in comparison with normal subjects, but there were no differences regarding high risk and venturesome behavior indices. Also, substance abuse

#### چکیده

**هدف:** در این پژوهش کوشش شده است با ترجمه نسخه‌های اصلی چهار پرسش‌نامه آیزنک، بارت، دیکمن و زاکرمن، و به کارگیری آنها در افراد سالم و مصرف کنندگان مواد افیونی، میزان روایی و پایایی نسخه‌های فارسی این پرسش‌نامه‌ها بررسی شود. **روش:** نسخه فارسی چهار پرسش‌نامه تکانشگری آیزنک، حس جویی زاکرمن، تکانشگری بارت و تکانشگری دیکمن توسط دو گروه افراد سالم (۳۹ نفر) و مصرف کنندگان مواد افیونی (۳۰ نفر) تکمیل شدند. ارزیابی پایایی به روش ثبات داخلی انجام شد. برای ارزیابی روایی، دو روش هم‌خوانی داخلی بین مقیاس‌ها و روش مقایسه گروه‌های شناخته شده به کار برده شد. **یافته‌ها:** خسیس آلفای کرونباخ در چهار پرسش‌نامه بارت، دیکمن، زاکرمن و آیزنک در هر دو گروه بین ۰/۴۰ تا ۰/۱۳ بود. به جزء عامل خستگی پذیری شاخص زاکرمن (ضریب ۰/۲۲)، زیرشاخص‌های پرسش‌نامه‌ها، در پرسش‌نامه بارت همبستگی معنی داری ( $\alpha=0/4$ ) با یکدیگر نشان دادند. بین عوامل تکانشگری در سایر پرسش‌نامه‌ها با نتیجه بارت همبستگی معنی داری به دست آمد. استیاز شاخص تکانشگری بارت و عوامل تکانشگری سایر پرسش‌نامه‌ها در گروه مصرف کننده مواد به طور معنی داری ( $\alpha=0/001$ ) (پیش از گروه افراد سالم بود ولی در زمینه عوامل مخاطره‌جویی و ماجراجویی تفاوتی دیده نشد. هم‌چنین

<sup>۱</sup>پژوهشک عمومی، آزمایشگاه ارزیابی عصبی-شناختی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی تهران؛ <sup>۲</sup>دکترای روانشناسی بالینی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی ایران، انتستیتو و ایزپریشکی تهران و مرکز تحقیقات بهداشت روان؛ <sup>۳</sup>کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه الزهرا؛ روانپژوهشک، استادیار گروه روانپژوهشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی تهران، گروه بالینی، مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، تهران، سبدان قزوین، خیابان کارگر جنوبی، شماره ۶۶۹، دورنگار ۰۱۱۷۷-۵۵۴۲۱۱۷۷ (نویسه‌هه منزل).

E-mail: mokriazr@ams.ac.ir

\* Corresponding author: Psychiatrist, Assistant Prof. of Tehran University of Medical Sciences, Clinical Department, Iranian National Center for Addiction Studies, 669 South Kargar Ave., Gavzini Sq., Tehran, Iran, IR. Fax: +9821-55421177. E-mail: mokriazr@ams.ac.ir;

<sup>a</sup> GP, Neurocognitive Assessment Laboratory, Iranian National Center for Addiction Studies, Tehran University of Medical Sciences;

<sup>b</sup> PhD. in Clinical Psychology, Assistant Prof. of Iran University of Medical Sciences; <sup>c</sup> MA. in Psychology, Alzahra University.

was an important factor in determining BIS scores as well as impulsivity factors in other questionnaires. Age, gender, and education have roles in determining this score as well. **Conclusion:** The Persian version of Barratt's four questionnaires is a valid and reliable measure of impulsivity. It seems that among Iranian drug abusers, impulsivity rather than risk taking tendencies is the main psychological feature of addiction.

**Keyword:** *impulsivity; Eysenck Impulsivity Questionnaire; Zuckerman Sensation Seeking Scale; Barratt Impulsivity Scale; Dickman Impulsivity Inventory; reliability; validity*

[Received: 12 June 2007; Accepted: 20 February 2008]

صرف مواد به عنوان یک عامل مهم در تعیین امتیاز تکانشگری شاخص بارت و عوامل تکانشگری در سایر پرسش نامه ها به دست آمد. من، جنس و میزان تعصیلات نیز در تعیین این امتیاز نقش دارند.

**نتیجه گیری:** نسخه فارسی چهار پرسش نامه بارت برای تعیین میزان تکانشگری از پایابی و ووابی مطلوبی پرخوردار است. به نظر می رسد در بس معنادان ایرانی وجود زمینه های تکانشگری و نه گراپیش های

محاطه جویی شاخص اصلی رواستاخی پدیده اختیاد باشد.  
کلیدواژه: نکانشگری؛ پرسش نامه تکانشگری آیزنک؛ مفهای حس جویی زاکمن؛ مفهای نکانشگری بارت؛ پرسش نامه نکانشگری دیکمن؛ پایابی؛ روانی

[دربافت مقاله: ۱۳۸۶/۳/۲۲؛ پذیرش، مقاله: ۱۳۸۶/۱۲/۱]

مقدمة

تکانشگری<sup>۱</sup> هسته اصلی بسیاری از آسیب‌های اجتماعی مانند مصرف مواد، قماربازی بیمارگونه، اختلال‌های شخصیت و دست‌زدن به اقدامات پرخاشجویانه است. این اختلال هر سال موجب از میان رفتن زمان و سرمایه در بسیاری از کشورها می‌شود (ارس<sup>۲</sup> و سانیستین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶؛ داو<sup>۴</sup> و لوکستون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). فرآیند تصمیم‌گیری یا انتخاب از میان گزینه‌ها پس از تحلیل آنها، یکی از عالی‌ترین پردازش‌های شناختی به شمار می‌آید (اختیاری و بهزادی، ۱۳۸۰ الف). گونه‌ای از این فرآیند که تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز<sup>۶</sup> (RDM) (اختیاری و بهزادی، ۱۳۸۰ ب) نامیده شده است در شرایطی پردازش می‌شود که شخص با گزینه‌هایی روبرو می‌گردد که انتخاب آنها باری از سود یا زیان در حال یا آینده به دنبال دارد و در عین حال میزان این سود و بازیان با درجاتی از اختلال و عدم قطعیت همراه است (اختیاری و بهزادی، ۱۳۸۰ الف). از ۴۰ سال پیش تلاش‌های زیادی برای تشریع تجربی ساختار تکانشگری انجام شده است (ارس و سانیستین، ۲۰۰۶). برای این مفهوم تعریف‌های گوناگونی ارایه شده است. برخی از این تعاریف شامل: «رفتار انسان بدون تفکر کافی»، «عمل غریزه بدون توسل به مهار ایگو» و «عمل سریع ذهن بدون دوراندیشی و قضاوت هوشیار» می‌باشد (ایوندن، ۱۹۹۹). تکانشگری همچین ممکن است به معنی عمل نمودن با کمترین تفکر نسبت به رفتارهای آینده یا عمل کردن بر پایه افکاری که بهترین گزینه فرد یا دیگران نمی‌باشند در نظر گرفته شود (سوان<sup>۷</sup> و هولاندر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲). بسیاری از وضعیت‌ها نیازمند یک تفکر و تأمل دقیق اما سریع بر همه پاسخ‌های

1- impulsivity	2- Arce
3- Santisteban	4- Dawe
5- Loxton	6- risky decision making
7- Evenden	8- Swann
9- Hollander	10- Petry
11- Moeller	12- Barratt
13- Dougherty	14- Schmitz
15- Dickman	16- Meyer
17- venturesomeness	18- sensation seeking
19- risk-taking behavior	20- novelty seeking
21- harm avoidance	22- reward dependence
23- Eysenck	24- Zuckerman
25- Ryb	26- Dischinger
27- Kufera	28- Read
29- McCown	

روش

در این برسی چهار پرسش نامه به شرح زیر به کار برده شد:  
پرسش نامه تکانشگری آیزنک: این پرسش نامه دارای ۵۴  
پرسش است که با گزینه های آری / خیر پاسخ داده می شوند.  
این پرسش ها سه عامل زیر را در فرد برسی می کنند که هر  
یک دارای چند پرسش می باشد: تکانشگری ۱۹ پرسش،  
مخاطره جویی ۱۶ پرسش، همدلی ۱۹ پرسش (آیزنک،  
آیزنک، ۱۹۷۷). تا کنون هفت ویرایش از این پرسش نامه  
ارایه شده است که نسخه ۷-I (آخرین ویرایش آن) (همانجا)  
در برسی حاضر سنجیده شده است.

مقیاس حس جویی زاکرمن: این پرسش نامه به عنوان مقیاس تفاوت‌های فردی در سطوح مطلوب تحریک و انگیختگی می‌باشد و جدیدترین نسخه آن (فرم پنج) بر پایه تشابهات بین قومی و بین جنسی در بخش‌هایی از پرسش نامه اصلاح و معرفی شده است (زاکرمن، ۱۹۹۳). این پرسش نامه با ویژگی‌های شخصیتی گوناگون، شیوه‌های ادراکی، شناختی، تجربه مصرف داروها و الکل، رفتار جنسی، سیگار کشیدن، گرایش به طرح و قصد و انجام داوطلبانه فعالیت‌ها یا آزمایش‌های غیر معمول ارتباط دارد. این پرسش نامه دارای ۴۰ پرسش می‌باشد که چهار مقیاس ماجراجویی<sup>۱۵</sup>، تجربه جویی<sup>۱۶</sup>، رفتارهای کنترل نشده<sup>۱۷</sup> و خستگی پذیری<sup>۱۸</sup> را (هر یک با ۱۰ پرسش) ارزیابی می‌کند. بیشترین نمره کسب شده برای هر خرد مقیاس در این پرسش نامه ۱۰ و بالاترین نمره کل پرسش نامه ۴۰ خواهد بود (همان‌جا).

مقیاس تکانشگری باوت: ویرایش یازدهم این پرسش نامه توسط پروفسور ارنست بارت ساخته شده است (بارت و همکاران، ۲۰۰۴)، همبستگی بسیار خوبی با پرسش نامه تکانشگری آیزنک دارد و ساختار پرسش‌های گردآوری شده از هر دو پرسش نامه، نشان‌دهنده ابعادی از تصمیم‌گیری شتاب‌زده و فقدان دوراندیشه است. این پرسش نامه دارای ۳۰

کشف این پامدها و خطرات، نیاز به رویکردها و ابزارهای دارد که بتواند جنبه‌های گوناگون تکانشگری را ارزیابی کند. طی ۲۵ سال گذشته برای بررسی جنبه‌های مختلف شخصیتی و رفتارهای اجتماعی-اقتصادی مرتبط با مقوله‌های خطرپذیری و تکانشگری پرسش‌نامه‌های گوناگونی ساخته و آزمایش شده‌اند (اختیاری و بهزادی، ۱۳۸۰ الف). تا کنون چهار پرسش‌نامه تکانشگری بارت، دیکمن، آیزنک و زاکرمن برای بررسی جنبه‌های گوناگون تکانشگری بیش از بقیه مورد توجه قرار گرفته‌اند. پرسش‌نامه تکانشگری بارت<sup>۱</sup> (BIS) سه جنبه تکانشگری شناختی، حرکتی و بی‌برنامگی را می‌سنجد (بارت، استفورد<sup>۲</sup>، کنت<sup>۳</sup> و فلتوس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴). پرسش‌نامه تکانشگری دیکمن<sup>۵</sup> (DII) نیز عامل تکانشگری کشی<sup>۶</sup> و کژکشی<sup>۷</sup> را در افراد بررسی می‌کند (دیکمن، ۱۹۸۵). پرسش‌نامه تکانشگری آیزنک<sup>۸</sup> (EIQ) که بر پایه نظریه تکامل یافته ویژگی‌های شخصیتی بنانهاده شده است، به بررسی سه عامل مخاطره‌جویی، تکانشگری و همدلی می‌پردازد (آلوجا، گارسیا<sup>۹</sup> و گارسیا، ۲۰۰۴). پرسش‌نامه حس‌جویی زاکرمن<sup>۱۰</sup> (SSS)، چهار عامل ماجراجویی، خستگی‌پذیری، رفتارهای کشندرنشده و تجربه‌جویی را می‌سنجد (زاکرمن، ۱۹۹۳). همان‌گونه که بیان شد این چهار پرسش‌نامه جنبه‌های گوناگونی از تکانشگری و رفتارهای مخاطره‌آمیز را می‌سنجند. بررسی‌ها نشان داده‌اند که به دلیل ساختار برخی از این پرسش‌نامه‌ها و گوناگونی شاخص‌های جمعیتی و فرهنگی، روایی و کارایی آنها مورد تردید است (رامیرز<sup>۱۱</sup> و آندرو<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۶؛ آلوجا و همکاران، ۲۰۰۴). از آن‌جا که کشور ما، دارای جامعه‌ای با ویژگی‌های اختصاصی فرهنگی و زبان‌شناختی است و هم‌چنین مانند دیگر جوامع بشری دچار انواعی از آسیب‌های اجتماعی و روانی و کژروی‌ها به‌علت رفتارهای مخاطره‌آمیز و تکانشگری می‌باشد، بر این اساس ارزیابی این مفاهیم ضروری به‌نظر می‌رسد. از آن‌جا که ارزیابی دقیق تکانشگری در افراد به‌ویژه جوانان نیازمند ابزارهای روان‌سننجی دقیق و قبل اعتماد می‌باشد، هم‌چنین به‌علت وجود تفاوت‌های فرهنگی، ابزارسازی بومی برای ارزیابی ابعاد گوناگون تکانشگری ضروری به‌نظر می‌رسد. بنابراین، در این بررسی کوشش شده است با ترجمه نسخه‌های اصلی چهار پرسش‌نامه آیزنک، بارت، دیکمن و زاکرمن، در گروه‌های مصرف کنندگان مواد افیونی و افراد سالم، میزان روایی و پایابی نسخه‌های فارسی این پرسش‌نامه‌ها بررسی شود.

شد. برای انجام مصاحبه‌ها برای هر فرد یک مصاحبه کننده هم‌جنس انتخاب شد. پس از اطمینان از توجیه آزمودنی، از وی خواسته می‌شد که به پرسش‌ها به ترتیب پاسخ دهد. گفتنی است که رایانه‌ای بودن آزمون‌ها تنها در تسريع پاسخ‌گیری و نمره‌گذاری تأثیر دارد. اگرچه مجریان این طرح بر این باورند که پاسخ‌گیری به پرسش‌هایی که وزن ارزشی اجتماعی دارند مانند «آیا شما تمایل دارید که در یک مهمنانی شبانه خارج از قواعد اجتماع شرکت نمایید» امکان وجود صداقت بالاتر آزمودنی را در مقایسه با شرایطی که پاسخ حتی در موقعیت بدون نام در برگه‌ای با قلم ثبت می‌شود را داراست. برای پیش‌گیری از تأثیر خستگی در نتایج بررسی، آزمون‌ها در زمان‌های مختلف انجام گردید.

داده‌های گردآوری شده به کمک روش‌های آمار توصیفی برای ارزیابی پایابی به روش ثبات داخلی<sup>۵</sup> به کار برده شد. این روش تنها برای ابزارهای سنجش که در بردارنده مجموعه‌ای از پرسش‌های مختلف دارد. مجموعه پرسش‌های گنجانده شده در هر مقیاس برای اندازه‌گیری امر مورد نظر، از پایابی لازم برخوردار بوده است. ثبات داخلی ابزار در مورد مقیاس‌های چندگرینه‌ای با تفسیر ضریب آلفای کرونباخ<sup>۶</sup> ارزیابی شد (کرونباخ، ۱۹۵۱). نونالی (۱۹۹۴) ضریب‌های ۰/۹۰ تا ۰/۷۰ را برای پایابی این ابزار گزارش نمود. دو روش برای ارزیابی روابی این پرسش‌نامه‌ها به کار برده شد: نخست همبستگی بین مقیاس‌های مختلف پرسش‌نامه بررسی شد. در مرحله بعد، از روش مقایسه گروه‌های شناخته شده<sup>۷</sup> بهره گرفته شد. این روش برای ارزیابی آن که پرسش‌نامه‌ها به چه میزان توان جداسازی زیرگروه‌های گوناگون را دارند به کار گرفته شد (کرینجر، ۱۹۷۳). در این بررسی دو گروه شامل افراد سالم و مصرف کننده مواد افیونی انتخاب شدند. برای مقایسه نتایج آزمون در دو گروه، آزمون‌های او من ویتنی<sup>۸</sup> به کار برده شد. همچنین از مدل رگرسیون خطی گام به گام برای تعدیل و تعیین اثر متغیرهایی چون، سن، جنس، سطح تحصیلات و مصرف مواد در پیش‌گیری نتایج هر یک از پرسش‌نامه‌ها (به عنوان عامل وابسته) بهره گرفته شد.

پرسش می‌باشد، که سه عامل تکانشگری شناختی<sup>۱</sup>، تکانشگری حرکتی<sup>۲</sup> و بی‌برنامگی<sup>۳</sup> را ارزیابی می‌کند. پرسش‌ها به صورت چهارگزینه ای تدوین شده‌اند و بالاترین نمره آن ۱۲۰ است (همان‌جا).

پرسش نامه تکانشگری دیکمن: ویرایش دوم این پرسش نامه دارای ۲۳ پرسش می‌باشد. توسط دیکمن (۱۹۸۵) ساخته شده و دو عامل تکانشگری کنشی و کژکنشی را ارزیابی می‌نماید. پس از تهیه پرسش‌نامه‌ها و اجزاء گرفتن کتبی از صاحبان آنها (به جز پرسش نامه آیزنک به علت فوت طراح اصلی)، نخست نسخه انگلیسی پرسش‌نامه‌ها توسط دو مترجم فارسی ترجمه، سپس نسخه ترجمه‌شده فارسی توسط دو مترجم مستقل از مرحله نخست دوباره به زبان انگلیسی برگردانده شد و در پایان یک نشر هماهنگ کننده، از ترجمه‌های فارسی و انگلیسی نسخه نهایی را فراهم نمود. پس از بازبینی، دوباره شکل نهایی پرسش نامه توسط گروه پژوهش بررسی و تصویب گردید.

بخشی از آزمودنی‌های پژوهش افراد سالمی بودند که دارای ۱۸ تا ۴۰ سال سن و دست کم تحصیلات لازم برای درک و تکمیل پرسش‌نامه‌ها بوده و برای شرکت در پژوهش اعلام همکاری نموده باشند و در صورت داشتن سابقه مصرف مواد به هر شکل، سابقه بیماری‌های زمینه‌ای و مشکلات روانپزشکی از بررسی کنار گذاشته می‌شوند. شیوه نمونه‌گیری در داوطلبان سالم، به شکل در دسترس بود و آنها از لیست کارکنان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران انتخاب شدند. در گروه مصرف کننده مواد افیونی، بیماران از معتادان مراجعه کننده به درمانگاه‌های مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، به صورت در دسترس انتخاب شدند. در این گروه مصرف کننده مواد اپوییدی دارای سن بین ۱۸ تا ۴۰ سال و ساکن شهر تهران بوده و سواد لازم برای تکمیل و درک پرسش‌نامه‌ها را داشتند. در صورت ابتلاء هم‌زمان به بیماری‌های زمینه‌ای دیگر و سایر مشکلات روانپزشکی شناخته شده بر پایه معیارهای DSM-IV<sup>۹</sup> (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۹۹۴) و تشخیص بالینی روانپزشک از بررسی حذف شدند. پس از انتخاب افراد مورد بررسی و پیش از شروع درمان، هر فرد به صورت حضوری با وی مصاحبه شده و پس از گرفتن رضایت‌نامه و گردآوری اطلاعات جمعیت‌شناختی، روش پرکردن پرسش‌نامه‌ها با رایانه با لمس گزینه مورد نظر بر روی صفحه حساس نمایشگر، برای هر یک توضیح داده

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1- cognitive impulsivity  | 2- motor impulsivity       |
| 3- nonplanning  |                            |
| 4- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th. ed.) | 5- internal consistency    |
| 6- cronbach's alpha   | 7- known groups comparison |
| 8- Kerlinger  | 9- Mann Whitney U          |

همان گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، پایابی مقیاس کل تکانشگری بارت و دو عامل تکانشگری شناختی و حرکتی در دو گروه مورد بررسی از میزان قابل قبولی برخوردار است. ضریب آلفای کرونباخ برای امتیاز کل در گروه معتادان و افراد سالم به ترتیب  $0.845$  و  $0.831$  به دست آمد. با این حال مقادیر به دست آمده ضریب آلفای کرونباخ در مورد عامل تکانشگری و بی برنامگی در دو گروه مورد بررسی نزدیک به هم و کمتر از  $0.50$  به دست آمد. میزان پایابی عامل تکانشگری عملکردی دیکمن نیز در هر دو گروه در حد قابل قبولی بود ولی در مورد عامل تکانشگری کژکنشی ضریب آلفای کرونباخ کمتر از  $0.50$  به دست آمد (جدول ۱). همچنین به جز عامل همدلی در پرسش نامه تکانشگری آیزنک در گروه مصرف کنندگان مواد، سایر عوامل پرسش نامه تکانشگری آیزنک نیز در دو گروه مورد بررسی، بیش از  $0.50$  به دست آمد. نتایج پایابی پرسش نامه حس جویی زاکرمن و عوامل مرتبط با آن نیز در جدول ۱ آورده شده است. همان گونه که جدول یادشده نشان می‌دهد به جز عامل خستگی پذیری در گروه مصرف کنندگان مواد افیونی و عامل رفتارهای کنترل نشده در گروه افراد سالم در بقیه عوامل در دو گروه، ضریب آلفای کرونباخ بیش از  $0.50$  به دست آمد.

ضریب همبستگی بین همه عوامل با یکدیگر بیش از ۴۰٪ برآورد گردید (جدول ۲). همچنین میانگین امتیاز به دست آمده در مقایس کلی بارت و سه عامل مرتبط با آن در گروه افراد سالم به طور چشم‌گیری کمتر از مقادیر به دست آمده در مصرف کنندگان مواد افیونی بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود (جدول ۳). همچنین برای حذف اثر جنس و سطح تحصیلات مدل رگرسیون خطی به کار برده شد. همان‌گونه که جدول ۴ نشان می‌دهد، سه متغیر سن، میزان تحصیلات و مصرف مواد به عنوان یک متغیر مستقل با نمرات کل بارت و نتایج عوامل تکانشگری شناختی و حرکتی در ارتباط بوده و جنس از الگو کنار گذاشته شد. در این میان متغیر مصرف مواد بیشترین تأثیر را در نتیجه کلی آزمون بارت و نتایج عوامل تکانشگری حرکتی یا شناختی در مقایسه با سایر متغیرهای مستقل وارد شده در الگو داشته است. افزون بر آن، میزان تحصیلات در نتیجه عامل بی‌ برنامگی بارت تأثیر معنی دار داشته است.

ضریب همبستگی بین دو عامل تکانشگری کزکنشی و عملکردی دیکم، بر اساس ۰/۲۱ سه دست آمد. از سوی دیگر

یافته‌ها

سی و نه داوطلب سالم و ۳۰ داوطلب مبتلا به مصرف مواد افیونی در این بررسی شرکت نمودند. میانگین سنی افراد سالم  $۲۹/۳ \pm ۸/۴$  سال و مصرف کنندگان مواد  $۳۱/۴ \pm ۱۱/۵$  سال بود که از نظر آماری تفاوت به دست آمده معنی دار نبود. در گروه افراد سالم ۲۲ مرد و ۱۷ زن و در مصرف کنندگان مواد پنج زن و ۲۵ مرد جای داده شدند. دو گروه از نظر میزان تحصیلات نیز تفاوت معنی داری داشتند. میانگین سال های تحصیل در گروه سالم بیش از گروه مبتلا به مصرف مواد افیونی بود.

جدول ۱- نتایج پایابی پرشنامه های تکانشگری بارت، دیکمن، آریزنتک و زاکرمن و عوامل هر یک از آنها در دو سروه افراد سالم و مصرف کنندگان مواد افیونی

ضریب آلفای کرونباخ		ناتایج پرسش نامه ها
مواد	افراد	سالم
مقیاس تکانشگری بارت		
۰/۷۸۱	۰/۷۸۸	عامل تکانشگری شناختی
۰/۷۴۱	۰/۶۳۱	عامل تکانشگری حرکتی
۰/۴۳۷	۰/۴۷۶	عامل بی برنامگی
۰/۸۴۵	۰/۸۳۱	مقیاس کل تکانشگری بارت
پرسش نامه تکانشگری دیکمن		
۰/۷۴۵	۰/۶۹۷	عامل تکانشگری عملکردی
۰/۴۲۸	۰/۴۸۸	عامل تکانشگری کژکشی
پرسش نامه تکانشگری آیزنتک		
۰/۵۳۳	۰/۷۰۴	عامل مخاطرجویی
۰/۷۵۶	۰/۷۵۴	عامل تکانشگری
۰/۴۳۷	۰/۶۲۹	عامل همدلی
مقیاس حس جویی زاگرمن		
۰/۶۰۰	۰/۷۰۸	عامل ماجراجویی
-۰/۲۰۲	۰/۶۶۴	عامل خستگی بدیری
۰/۶۲۰	۰/۶۰۰	عامل رفتارهای کنترل نشده
۰/۶۳۶	۰/۶۷۰	عامل تعجبه جویی
مقیاس کل حس جویی زاگرمن		

جدول ۱- همبستگی بین پوشش های مختلف مقیاس های کتابخانه ای برداشت، دیجیتال و راکورده و پرسنل آنلاین در مصروف کنندگان مواد آفیونی و افراد سالم (استوزن های خاصتری مربوط به افراد مصروف کننده مواد آفیونی و

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار نتایج پرسش نامه های تکانشگری و هر یک از عوامل آنها در دو گروه افراد سالم و مصرف کننده مواد افیونی

ناتایج پرسش نامه ها	افراد سالم			میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار) معنی داری	مصرف کننده مواد سطح
	میانگین	انحراف معیار	معنی داری			
<b>مقیاس تکانشگری بارت</b>						
عامل نکانشگری شناختی	۱۴/۵±۴/۶			۲۰±۵/۷		۱/۰۰۱
عامل تکانشگری حرکتی	۱۹/۲±۴/۴			۲۴/۸±۶/۵		۰/۰۰۱
عامل بی برنامگی	۲۳/۴±۴/۲			۲۷/۱±۴/۹		۰/۰۱
مقیاس کل تکانشگری بارت	۵۷/۲±۱۱/۲			۷۲±۱۴/۶		۰/۰۰۱
پرسش نامه تکانشگری دیکمن						
عامل تکانشگری عملکردی	۵/۶±۲			۵/۷±۲		N.S.
عامل تکانشگری کژکنشی	۲/۸±۲/۳			۵/۹±۲/۹		۰/۰۰۱
پرسش نامه تکانشگری آیزنک						
عامل مخاطره جویی	۸/۶±۳/۲			۹/۱±۲/۷		N.S.
عامل تکانشگری	۵/۱±۳/۵			۹/۱±۴		۰/۰۰۱
عامل همدلی	۱۳/۳±۲/۹			۱۲/۹±۲/۶		N.S.
<b>مقیاس حس جویی زاکرمن</b>						
عامل ماجراجویی	۶/۴±۲/۵			۶/۳±۲/۲		N.S.
عامل خستگی پذیری	۲/۴±۱/۹			۳/۱±۱/۲		۰/۰۸
عامل رفتارهای کنترل شده	۲/۷±۱/۵			۳/۵±۲/۱		۰/۰۷۵
عامل تجربه جویی	۳/۱±۲/۱			۴/۱±۲/۵		۰/۰۷۲
مقیاس کل حس جویی زاکرمن	۱۴/۶±۵/۴			۱۷/۱±۵/۷		۰/۰۷۲

مواد و میزان تحصیلات با امتیاز تکانشگری آیزنک ارتباط معنی داری داشتند. در حالی که تنها متغیر جنس افراد شرکت کننده در تعیین امتیاز ماجراجویی آیزنک مؤثر بوده است (جدول ۴). هیچ یک از متغیرهای مستقل سن، جنس، میزان تحصیلات و مصرف مواد در تعیین امتیاز همدلی آیزنک تأثیری نداشتند.

در زمینه هم خوانی مقیاس های پرسش نامه تکانشگری زاکرمن، به نظر می رسد که تنها دو عامل تجربه جویی و رفتارهای کنترل شده در دو گروه بایکدیگر ارتباط داشته و در سایر موارد همبستگی معنی داری بین عوامل وجود نداشت (جدول ۲). میانگین امتیاز کلی حس جویی زاکرمن و هر یک از عوامل مرتبط با آن در گروه سالم تفاوت معنی داری با متوسط به دست آمده در گروه مبتلایان به مصرف مواد افیونی نداشتند (جدول ۳). بر پایه الگوی رگرسیون، تنها عامل مصرف مواد و سن در تعیین امتیاز کلی حس جویی زاکرمن و عامل رفتارهای کنترل شده، حس جویی و تجربه جویی زاکرمن مؤثر بوده و سطح تحصیلات و جنس از الگو کنار گذاشته شدند (جدول ۴). هیچ یک از متغیرهای مستقل مورد بررسی در امتیاز عامل خستگی پذیری تأثیری نداشتند.

همان گونه که در جدول ۳ نشان داده شده است، میانگین امتیاز عامل تکانشگری کژکنشی دیکمن در گروه سالم به طور معنی داری کمتر از گروه مصرف کننده مواد بود ولی تفاوت عامل تکانشگری عملکردی معنی دار نبود. بر پایه الگوی رگرسیون خطی، تنها مصرف مواد در تعیین میزان امتیاز تکانشگری عملکردی دیکمن مؤثر بوده و سایر متغیرهای جنس، سن و میزان تحصیلات از الگو کنار گذاشته شدند (جدول ۴). هیچ یک از متغیرهای سن، جنس، میزان تحصیلات و مصرف مواد با امتیاز تکانشگری کژکنشی دیکمن ارتباط معنی داری نداشتند.

بین عامل تکانشگری و مخاطره جویی آیزنک در گروه مصرف کننده مواد ضریب همبستگی بالاتر از ۰/۴۰ به دست آمد و در بقیه موارد ضریب همبستگی کمتر از ۰/۴۰ بود (جدول ۲). میانگین امتیاز عامل تکانشگری آیزنک در افراد سالم به طور معنی داری کمتر از افراد مصرف کننده مواد افیونی به دست آمد ولی در زمینه دو عامل مخاطره جویی و همدلی تفاوت معنی داری بین دو گروه به دست نیامد (جدول ۳). بر پایه مدل رگرسیون خطی، دو متغیر مصرف

جدول ۴- نتایج مدل رگرسیون خطی تعیین عوامل مؤثر در امتیاز پرشنامه‌های تکانشگری (نتایج به صورت ضرایب بتا و سطح معنی‌داری نشان داده شده است)

مقیاس تکانشگری بارت	جنس	سن	میزان تحصیلات	صرف مواد
	(مرد=۱، زن=صفرا)	(سال=۱، سالم=صفرا)	(در هر سال)	(مصرف=۱، سالم=صفرا)
<b>امتیاز کل</b>				
۹/۷۸**	-۱/۷۵**	-۰/۳۸**	-۰/۰۲۴	
۴/۲۶**	-۰/۴۵۴**	-۰/۱۲۹*	-۰/۰۵۴	عامل تکانشگری شناختی
۳/۲۹**	-۰/۸۱۱***	-۰/۱۸۵**	۰/۰۴۲	عامل تکانشگری حرکتی
۰/۲۲۸	-۰/۰۵۶۲***	-۰/۱۴۸	-۰/۰۰۲	عامل بی برنامگی
<b>پرش نامه تکانشگری دیکمن</b>				
۰/۲۴۶	۰/۰۷۱	-۰/۰۰۳	۰/۳۱۳	عامل تکانشگری کشی
۳/۰۸***	-۰/۰۲۰۳	-۰/۰۱۵۴	۰/۰۸۶	عامل تکانشگری کژکشی
<b>پرش نامه تکانشگری آیزنک</b>				
-۰/۰۲۶	۰/۱۵۹	-۰/۰۱۷۷	۱/۶۷*	عامل مخاطره‌جویی
۲/۶۱**	-۰/۰۳۹۶**	-۰/۱۱۹	۰/۰۲۱	عامل تکانشگری
۰/۰۱	۰/۱۲۹	۰/۰۴۲	-۰/۰۱۲۶	عامل همدلی
<b>مقیاس حسی جویی زاکرمن</b>				
۲/۹۲*	۰/۰۵۹	-۰/۰۲۱۷**	۰/۱۲۶	مقیاس کل حس جویی
-۰/۱۹۰	۰/۱۲۳	-۰/۰۱۸	۱/۴۵۴*	عامل ماجراجویی
۰/۰۵۶	-۰/۰۴۱	-۰/۰۳۲	۰/۰۸۹	عامل خستگی پذیری
۱/۰۰۵*	-۰/۰۴۳	-۰/۰۰۷۵**	-۰/۰۰۲۰	عامل رفتارهای کنترل نشده
۱/۲۵*	۰/۰۷۴	-۰/۰۰۹۳**	۰/۰۱۲	عامل تجربه‌جویی

\*p<0/05; \*\*p<0/01; \*\*\*p<0/001

در افراد سالم، تنها بین امتیاز کل آزمون بارت با نتیجه عامل کژکشی دیکمن همبستگی مثبت و معنی دار ( $p=0/336$ ) به دست آمد و ارتباط میان سایر عوامل بارت با عامل کژکشی دیکمن معنی دار نبود. در گروه مصرف کننده مواد افیونی، همبستگی مثبت معنی دار بین عامل کژکشی دیکمن با هر یک از عوامل و امتیاز کل بارت به دست آمد. در افراد سالم، تنها عامل تکانشگری آیزنک با عامل تکانشگری شناختی بارت همبستگی مثبت و معنی دار داشت ( $p=0/365$ ). در گروه مصرف کننده مواد افیونی بین سه عامل تجربه‌جویی، رفتارهای کنترل نشده و امتیاز کل زاکرمن با عامل تکانشگری شناختی بارت همبستگی مثبت معنی دار به دست آمد (جدول ۳).

### بحث

مخاطره‌جویی، نوجویی، تکانشگری، آسیب‌گیری، پاداش طلبی و وقهه‌گیری از مفاهیمی هستند که می‌کوشند جنبه‌ای از ویژگی‌های رفتاری- شخصیتی مبتلایان به اختلال‌های عملکرد اجتماعی مانند مصرف مواد، خشونت، بزهکاری و بی‌بندوباری را تبیین نمایند (اختیاری، رضوان فرد و مکری، ۱۳۸۷). دو دسته ابزار برای سنجش این ابعاد موجود می‌باشد. گروه اول آزمون‌های رفتارسنجی می‌باشد که با قرار دادن فرد در شرایط واقعی مخاطره‌آمیز، عملکرد وی را می‌سنجند (اختیاری و بهزادی، ۱۳۸۰ ب). نگارنده‌گان این

همان‌گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد، بین عامل تکانشگری آیزنک و عامل کژکشی دیکمن همبستگی معنی داری وجود دارد ( $p=0/578$ ). همچنین بین عامل

تنها عامل تکانشگری آیزنک و تکانشگری کژکنشی دیکمن توانست دو گروه افراد سالم و مصرف کنندگان مواد را از هم جدا نموده و همبستگی مثبت معنی داری با عوامل تکانشگری بارت نشان دهد. هم‌چنین، عامل جنس در تعیین شاخص عامل مخاطره‌جویی آیزنک و متغیر مصرف مواد و میزان تحصیلات در تعیین میزان عامل تکانشگری آیزنک نقش معنی داری داشتند. در مقایس حس‌جویی زاکرمن، عامل سن و مصرف مواد در تعیین سه عامل ماجراجویی، تجربه‌جویی و شاخص کل نقش معنی دار داشتند؛ با این حال تنها عامل ماجراجویی زاکرمن با عامل جنس در ارتباط بود.

در جمع‌بندی یافته‌های این بررسی موارد زیر دارای اهمیت هستند. با توجه به وجود بار ارزشی در مورد عوامل مورد سنجش در این گروه از پرسشنامه‌ها، چگونگی پرسش از چگونگی عملکرد افراد در شرایط مخاطره‌آمیز، در شیوه پاسخ‌گویی آنها تأثیر به سزایی می‌تواند داشته باشد. در این میان پرسش‌های تکانشگری پرسشنامه بارت با پرداختن غیرمستقیم و عدم پرسش از مواردی که بار ارزشی منفی مشخصی در شرایط اجتماعی به همراه دارند، در این بررسی و در بسیاری از بررسی‌های دیگر به عنوان یک پرسشنامه خوب برای سنجش ابعاد پدیده تکانشگری شناخته شده است.

شیوه دریافت پاسخ به صورت پنج گزینه‌ای (در پرسشنامه بارت) در مقایسه با وضعیت دو گزینه‌ای (در پرسشنامه‌های دیگر)، توانایی سنجش و افتراق این پرسشنامه را افزایش داده است. این عامل یکی از موارد تأثیرگذار در توانایی جداسازی این ابزار در گروه افراد سالم و مصرف کنندگان مواد می‌باشد.

این بررسی اگرچه در گروه محدودی از معتادان انجام شده، اما می‌توان گفت مهم‌ترین جنبه شخصیتی افراد مبتلا به مصرف مواد افیونی در این بررسی «پدیده تکانشگری» و نه خطرپذیری و ماجراجویی بوده است. بر پایه یافته‌های این بررسی و تجارب بالینی، نویسنده‌گان مقاله این نوع ویژگی شخصیتی با ساختار شناختی مخاطره‌آمیز و نه مخاطره‌جویانه را به عنوان ویژگی اصلی گروه معتادان درمان جو پیشنهاد می‌نمایند.

مقاله در بررسی‌های پیشین خود آزمون‌های قمار آیوا (اختیاری و همکاران، ۱۳۸۷؛ اختیاری، بهزادی و همکاران، ۱۳۸۳)، کاهش ارزش تعویقی (اختیاری، بهزادی و جنتی، ۱۳۸۲؛ اختیاری، جنتی، پرهیزگار و همکاران، ۱۳۸۲)، آزمون خطرپذیری بادکنکی (اختیاری، جنتی و مکری، ۱۳۸۳) و آزمون درک زمان (اختیاری، بهزادی و جنتی، ۱۳۸۲) را معرفی نموده‌اند. دسته دوم این ابزارها گروهی از پرسشنامه‌ها هستند که با وجود سابقه بیشتر، هنوز بررسی گسترده‌ای بر روی نسخه‌های فارسی آنها در ایران انجام نشده است. در این پژوهش کوشیده شده پایابی و روایی ترجمه فارسی چهار پرسشنامه تکانشگری بارت، دیکمن، آیزنک و زاکرمن بررسی شود. یافته‌ها نشان دادند که ترجمه فارسی مقیاس تکانشگری بارت از نظر روایی و پایابی در حد مطلوبی است. میزان پایابی به دست آمده در این بررسی (۸۳٪) از یافته‌های گزارش شده توسط بارت و همکاران (۴۰٪) در نسخه انگلیسی (حدود ۸۱٪) (پاتون، ۱۹۹۵، استنورد و بارت، ۱۹۹۵) و نسخه‌های دیگر مانند نسخه ایتالیابی (۷۹٪) (فوستاتی، دی‌سلی، آکارینی و بارت، ۲۰۰۱) بهتر بوده است.

هم‌چنین نشان داده شد که مصرف مواد مهربانی پیش‌بینی کننده نتیجه آزمون کل بارت و همکاران (۱۰۴٪) و هر یک از عوامل زیرمجموعه آن به جز برنامگی بوده است. در کنار عامل مصرف مواد، عامل سن و میزان تحصیلات نیز در تعیین نتیجه پرسشنامه بارت تأثیر داشت. در مورد عامل بی‌برنامگی آن، تنها سطح تحصیلات در تعیین آن مؤثر بود. در زمینه سایر شاخص‌های تکانشگری و حس‌جویی نیز میزان پایابی در مقیاس‌های کل و یا هر یک از عوامل مرتبط، نیز در سطح مطلوب بود [در مقایسه با ۷۷٪ تا ۸۳٪ برای شاخص‌های پرسشنامه زاکرمن (زاکرمن و همکاران، ۱۹۹۳)، هرچند که در مورد عامل تکانشگری کژکنشی دیکمن در هر دو گروه افراد سالم و مصرف کننده مواد، نسخه‌های مورد بررسی در این پژوهش، نیاز به اصلاح و بهبود پایابی دارد (در مقایسه با مقادیر ۷۴٪ و ۷۶٪ تکانشگری عملکردی و ۸۵٪ و ۸۴٪ تکانشگری در نمونه‌های آمریکایی و آلمانی) (کلیس<sup>۱</sup>، ورتمن<sup>۲</sup> و براسپیننگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰)، با وجود بالابودن مقادیر آلفای کرونباخ در مورد شاخص‌های تکانشگری (۰.۸۰ و مخاطره‌جویی (۰.۸۲)، در شاخص همدلی (۰.۶۵) پایین تر بوده است (استادلر<sup>۴</sup> و ژانک<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳) که این وضعیت همانند یافته‌های بررسی حاضر است. از سوی دیگر،

۱- Patton  
۲- Fossati  
۳- De ceglie  
۴- Acquarini  
۵- Claes  
۶- Vertommen  
۷- Braspenning  
۸- Stadler  
۹- Janke

با همین عنوان به آفای دکتر محمد کاظم عاطف وحدت‌امین شده است.

### منابع

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین (۱۳۸۰ الف). قشر پره فروشان، اختلالات تصمیم‌گیری و آزمون‌های ارزیابی کننده. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، شماره ۳، ۸۶-۶۴.

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین (۱۳۸۰ ب). ارزیابی ساختار تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز: شواهدی از یک تفاوت بین فرهنگی. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، سال سوم، شماره ۴، ۴۸-۳۶.

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ جنتی، علی (۱۳۸۲). بررسی فرآیند کاهش ارزش تعویقی و رفتارهای تکانشی: معرفی یک مطالعه مقدماتی. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، شاره ۲، ۵۴-۴۶.

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ سیداحسان؛ بهزادی، آرین؛ مکری، آذرخش (۱۳۸۲). ادراک زمان و روش‌های ارزیابی آن: یک مطالعه مقدماتی برای آزمودنی فارسی زبان. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، شاره ۵، ۴۹-۳۶.

اختیاری، حامد؛ بهزادی، آرین؛ جنتی، علی؛ مکری، آذرخش (۱۳۸۳). کدام‌بک تأثیر منفی بیشتری بر متابعی می‌گذارد؟ مقدار باخت با دفعات آن. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، شاره ۴، ۲۵-۱۷.

اختیاری، حامد؛ جنتی، علی؛ مکری، آذرخش (۱۳۸۳). تأثیرات سن و شیوه ارایه انتخاب‌ها در فرآیند کاهش ارزش تعویقی، بررسی دو نسخه متفاوت آزمون فارسی در گروه‌های مختلف سنی و جنسی از آزمودنی‌ها. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، شماره ۲، ۲۸-۲۲.

اختیاری، حامد؛ رضوانفر، مهرناز؛ مکری، آذرخش (۱۳۸۷). تکانشگری و ایزارهای گوناگون ارزیابی آن: بازنی دیدگاه‌ها و بررسی‌های انجام شده. *محله روانپرستی و روانشناسی بالینی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۳، ۲۵۷-۲۴۷.

Aluja, A., Garcia, O., & Garcia, L. F. (2004). Exploring the structure of Zuckerman's Sensation Seeking Scale-Form V in a Spanish sample. *Psychological Review*, 95, 338-344.

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th. ed.). Washington, DC: APA.

Arce, E., & Santisteban, C. (2006). Impulsivity: A review. *Psicothema*, 18, 213-220.

Barratt, E., Stanford, M. S., Kent, T. A., & Felthous, A. (2004). Neuropsychological and cognitive psychophysiology substrates of impulsive aggression. *Biological Psychiatry*, 41, 1045-1061.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*, 16, 297-334.

اثر عامل جنس در شاخص‌های ماجراجویی و خطرپذیری پرسشنامه‌های زاکرمن و آیزنک در این بررسی می‌تواند از دیدگاه روانسنجی مورد توجه قرار گیرد. هم‌چنین تأثیرگذاری منفی سن افراد در شاخص‌های تکانشگری، رفتارهای کنترل‌نشده و تجربه‌جویی نیز دارای اهمیت است.

با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان چند بعدی بودن این پدیده و دخالت عوامل بیرونی دیگر مانند سن، جنس و میزان تحصیلات را در ابعاد گوناگون آن دید. در یافته‌های این بررسی نیز می‌توان تفاوت معنی‌دار نمرات بدست آمده از ابعاد گوناگون این پدیده را در بین دو گروه افراد سالم و مصرف کننده مواد مشاهده کرد. تجارت بالینی نویسنده‌گان مقاوله حاضر نشان می‌دهد که نمی‌توان یک یا شماری ویژگی ثابت را برای توصیف رفتار همه مصرف کنندگان مواد به کار برد. هم‌چنین با توجه به برخی محدودیت‌های بررسی حاضر از جمله کم‌بودن حجم نمونه، کم‌بودن شمار زنان نسبت به مردان در گروه مصرف کننده مواد و محدودیت شمار پرسشنامه‌ها در طراحی آن کوشش شد با تدبیری هم‌چون انجام آزمون‌ها در زمان‌های مختلف اثر این عامل و خستگی افراد مورد بررسی کاهش داده شود.

به نظر می‌رسد در بررسی‌های آینده بهتر است مصرف کنندگان مواد را به گروه‌های گوناگونی تقسیم نمود. پیشنهاد می‌شود توجه به تفاوت‌ها در ابعاد شخصیتی مصرف کنندگان مواد و گروه‌بندی آنها به زیرمجموعه‌هایی مانند زیرگروه‌های مخاطره‌جو، نوجو، پاداش‌طلب، تکانشی و... می‌تواند در زمینه دخالت‌های درمانی دارویی و غیردارویی به کار بrede شود.

### سپاسگزاری

از کارکنان آزمایشگاه ارزیابی عصبی-شناختی مرکز ملی مطالعات اعتیاد ایران، خانم‌ها مهری نوری و پریسا نادری و آقایان پدرنام رضایی نیارکی و محمد مظاہری که در زمینه گردآوری داده‌ها همکاری داشته‌اند سپاسگزاری می‌شود. مؤلفان مقاله از پروفسور ارنست بارت که همکاری فراوانی برای آغاز این پژوهه داشتند و در حین اجرای آن فوت نمودند، آرزوی آمرزش می‌نمایند. گفتی است که هزینه‌های این طرح به کمک اعتبارات پژوهشی مرکز ملی مطالعات اعتیاد دانشگاه علوم پزشکی تهران، اختصاص یافته به طرحی

- Claes, L., Vertommen, H., & Braspenning, H. (2000). Psychometric properties of the Dickman Impulsivity Inventory. *Personality and Individual Differences*, 29, 27-35.
- Dawe, S., & Loxton, N. J. (2004). The role of impulsivity in the development of substance use and eating disorders. *Neuroscience and Biobehavior Review*, 28, 343-351.
- Dickman, S. J., & Meyer, D. E. (1988). Impulsivity and speed-accuracy trade offs in information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 274-290.
- Dickman, S. (1985). Impulsivity and perception: Individual differences in the processing of the local and global dimensions of stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 133-149.
- Evenden, J. A. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146, 348-361.
- Eysenck, H. J. (1985). Behaviorism and clinical psychiatry. *International Journal of Social and Psychiatry*, 31, 163-169.
- Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1977). The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 16, 57-68.
- Fossati, A., Di Ceglie, A., Acquarini, E., & Barrat, E. S. (2001). Psychometric Properties of an Italian version of the Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS-11) in nonclinical subjects. *Journal of Clinical Psychology*, 57, 815-828.
- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundation of behavioral research*. New York: Holt Reinhart & Winston.
- McCown, W. (1989). The relationship between impulsivity, empathy and involvement in Twelve Step self-help substance abuse treatment groups. *British Journal of Addiction*, 84, 391-393.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects Impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1783-1793.
- Nunnally, J. C. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Petry, N. M. (2001). Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness. *Drug and Alcohol Dependency*, 63, 29-38.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768-774.
- Ramirez, J. M., & Andreu, J. M. (2006). Aggression, and some related psychological constructs (anger, hostility, and impulsivity); some comments from a research project. *Neuroscience and Biobehavior Review*, 30, 276-291.
- Ryb, G. E., Dischinger, P. C., Kufra, J. A., & Read, K. M. (2006). Risk perception and impulsivity: Association with risky behaviors and substance abuse disorders. *Accidental Annual Preview*, 38, 567-573.
- Stadler, C., & Janke, W. (2003). Concurrent validity of the German version of S. B. Eysenck's Impulsiveness Questionnaire for Children. *Personality and Individual Differences*, 35, 51-58.
- Swann, A. C., Dougherty, D. M., Pazzaglia, P. J., Pham, M., & Moeller, F. G. (2004). Impulsivity: A link between bipolar disorder and substance abuse. *Bipolar Disorder*, 6, 204-212.
- Swann, A. C., & Hollander, E. (2002). *Impulsivity and aggression: Diagnostic challenges for the clinician, A monograph for continuing medical education credit*. New York: Oxford Press.
- Zuckerman, M. (1993). P-impulsive sensation seeking and its behavioral, psychophysiological and biochemical correlates. *NeuroPsychobiology*, 28, 30-36.