

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد  
عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

**Impulsiveness in patients with major depression, anxiety disorders, and normal individuals: A comparative study**

M.A. Besharat, Ph.D.

دکتر محمدعلی بشارت \*

M.R. Nikfarjam, B.A.

محمد رضا نیک فرجام \*\*

K. Mohammadi Hasel, B.A.

کوروش محمدی حاصل \*\*

A. Zabihzadeh, B.A.

عباس ذبیح‌زاده \*\*

M.H. Fallah, Ph.D.

دکتر محمدحسین فلاح \*\*\*

**چکیده**

برانگیختگی، گرایش به انجام رفتار ناگهانی و فاقد دوراندیشی، از مؤلفه‌های تعیین‌کننده تعدادی از اختلال‌های روان‌پزشکی است. ابعاد برانگیختگی شامل بی‌برنامگی، برانگیختگی حرکتی و برانگیختگی شناختی هریک به‌نحوی تعیین‌کننده جنبه‌هایی از افسردگی و

---

\*. استاد گروه روانشناسی، دانشگاه تهران (نویسنده مسؤل)

این تحقیق در قالب طرح پژوهشی شماره ۵۱۰۶۰۰۳/۱/۶۱ با استفاده از اعتبارات پژوهشی دانشگاه تهران انجام شده است.

\*\* . دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه تهران

\*\*\* . دکترای تخصصی روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

اختلال‌های اضطرابی هستند. هدف اصلی این پژوهش، مقایسه ویژگی‌های برانگیختگی بیماران مبتلا به افسردگی و اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی بود. این مقایسه، تفاوت سطوح برانگیختگی سه گروه شرکت‌کننده در این پژوهش را نشان خواهد داد. تعداد ۲۲۴ نفر (۸۷ افسرده، ۶۴ مضطرب، ۷۳ عادی) از مبتلایان و جمعیت عمومی به صورت داوطلب در این پژوهش شرکت کردند. علاوه بر تشخیص روانپزشکی نوع اختلال، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا مقیاس برانگیختگی بارات (BIS) را تکمیل کنند. روش این پژوهش توصیفی و از نمونه طرح‌های علی-مقایسه‌ای است. داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌ها و شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی شامل میانگین، انحراف استاندارد و تحلیل واریانس چندمتغیری مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج پژوهش نشان داد که افراد افسرده به طور معنادار ( $p < 0/001$ ) بیش از افراد مضطرب و عادی برانگیختگی حرکتی و بی‌برنامگی دارند و افراد مضطرب به طور معنادار ( $p < 0/001$ ) بیش از افراد افسرده برانگیختگی شناختی و بیش از افراد عادی برانگیختگی شناختی و بی‌برنامگی دارند. سطوح برانگیختگی افراد عادی در هر سه بعد کمتر از افراد افسرده و مضطرب بود. بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که مقایسه ابعاد برانگیختگی بیماران و افراد عادی، احتمال تأثیرگذاری برانگیختگی بر شکل‌گیری و یا تداوم افسردگی و اختلال‌های اضطرابی را تأیید می‌کند. تفاوت سطوح و ابعاد برانگیختگی بیماران افسرده و مضطرب نیز می‌تواند تفاوت در نوع اختلال روانشناختی را در این دو گروه توجیه کند.

**واژه-کلیدها:** برانگیختگی، افسردگی، اضطراب، آسیب‌شناسی روانی.

## Abstract

Impulsiveness, the individual's tendency to respond quickly to a given stimulus without reflectivity and evaluation of the consequences, is considered as a determinant component of several psychiatric disorders. Dimensions of impulsiveness including nonplanning, motor impulsiveness, and cognitive impulsiveness could influence different aspects of depression and anxiety disorders. The main aim of the present study was to compare impulsiveness in patients with major depression,

anxiety disorders, and normal individuals. This study demonstrates the differences of impulsivity among the three groups. A total of 224 individuals (87 depressed, 64 anxious, 73 normal) participated in this study, voluntarily. Following a psychiatric diagnosis of the psychological disorders, both the patient and normal groups were asked to complete the Barrat Impulsiveness Scale (BIS). Method of the present descriptive study was causal-comparative. Analysis of the data involved both descriptive and inferential statistics including means, standard deviations, and MANOVA. The results revealed that depressed patients reported significantly higher levels of motor impulsiveness and nonplanning than did anxious patients and normal individuals ( $p < 0.001$ ). Anxious patients reported higher levels of cognitive impulsiveness than did depressed patients as well as higher levels of cognitive impulsiveness and nonplanning than did normal individuals ( $p < 0.001$ ). Normal individuals reported lower levels of impulsiveness than did the two groups of depressed and anxious patients. It can be concluded that comparison of dimensions of impulsiveness in patients and normal individuals provides evidence of the possible impact of pathological impulsivity on the development and/or continuity of depression and anxiety disorders. The difference between levels and dimensions of impulsiveness of the two groups of depressed and anxious patients also could explain their differences in terms of the kind of psychological disorders.

**Keywords:** impulsiveness, depression, anxiety, psychopathology.

*Contact information: besharat@ut.ac.ir*

\*\*\*

## مقدمه

برانگیختگی<sup>۱</sup>، با گرایش به انجام رفتار ناگهانی و فاقد دوراندیشی همراه است. رفتار تکانشی مستلزم وجود دو مؤلفه است: یکی تکانه‌ای که مبنای رفتار قرار می‌گیرد و دیگری فقدان بازداری، محدودسازی یا مهار آن تکانه (کارور، جانسون و جورمان، ۲۰۰۹؛ هافمن، فریس و استارک، ۲۰۰۹). علی‌رغم برجسته شدن بعضی از جنبه‌های انطباقی و اثربخش

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

برانگیختگی (دیکمن، ۱۹۹۰)، موضع‌گیری غالب در روانشناسی، این سازه را خصیصه‌ای آسیب‌زا می‌داند که با رفتارهای بزهکارانه، آسیب به خود (مانند خودکشی) و یا رفتارهایی که مورد پذیرش هنجارهای یک جامعه نیست، رابطه دارد (وردجو گارسیا، لارنس، و کلارک، ۲۰۰۸). آسیب‌شناسی تعدادی از اختلال‌های روانپزشکی نیز با مؤلفه برانگیختگی مشخص می‌شود (راینسون، ایگل، اکونومیدو، تیولد، مر و همکاران، ۲۰۰۹). گرچه برانگیختگی به‌عنوان یک ضابطه تشخیصی برای چندین اختلال در DSM (انجمن روانپزشک آمریکا، ۲۰۱۳) ذکر شده است، لیکن تاکنون پژوهش‌های اندکی برای تصحیح و شفاف‌سازی نقش این سازه در بیماری‌های روانپزشکی و روانشناختی صورت پذیرفته است.

فقدان یک تعریف دقیق و مورد توافق برای برانگیختگی و تبیین نقش آن در بیماری‌های روانپزشکی و روانشناختی سبب شکل‌گیری تناقضاتی در ادبیات پژوهشی پیرامون چگونگی تعریف و سنجش برانگیختگی شده است (مولر، بارات، دوهرتی، اشمیتز و سوان، ۲۰۰۱). در حقیقت برانگیختگی از شمار زیادی عوامل مستقل تشکیل شده که با یکدیگر جنبه‌های گوناگون رفتار را شکل می‌دهند. مکانیسم‌های عصبی-شیمیایی بسیاری می‌توانند باعث برانگیختگی شوند و همه رفتارهای برانگیختگی یک پایه عصبی-زیستی مشترک ندارند (اوندون، ۱۹۹۹). در روانشناسی، اصطلاح برانگیختگی معمولاً برای رفتارهایی که بدون هرگونه دوراندیشی صورت می‌پذیرند، به کار می‌رود (اوندون، ۱۹۹۹) در حالی که در علوم اعصاب شناختی و پژوهش‌های عصبی-روانشناختی این اصلاح با واژه «فقدان محدودیت» مترادف است (آرون، ۲۰۰۷).

برانگیختگی با استناد به شواهد پژوهشی، به انحاء مختلف تعریف شده است. بر اساس تعریف بارات و پاتون (۱۹۸۳)، برانگیختگی به‌عنوان مبنای نروفیزیولوژیکی ناتوانی برای شکل‌دهی یک رفتار بر اساس پیامدهای آن معرفی شده است. هینزلی و شاتسکی (۱۹۴۰)، به نقل از مولر و همکاران، (۲۰۰۱)، برانگیختگی را به‌عنوان عملی سریع، بدون دوراندیشی یا هرگونه قضاوت آگاهانه و هشیار تعریف کرده‌اند. اسمیت (۱۹۵۲)، به نقل از مولر و همکاران،

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

(۲۰۰۱) نیز برانگیختگی را انجام رفتار بدون اندیشه کافی بر شمرده و دیکمن (۱۹۹۳) آن را به صورت تمایل به انجام یک رفتار، بدون دوراندیشی در عین برخورداری یکسان با سایر افراد در حوزه توانایی و دانش تعریف می‌کند.

بعضی تعاریف ارائه شده از برانگیختگی، آن را بر حسب تعدادی خصیصه معرفی می‌کنند. به عنوان نمونه، آیسنک و آیسنک (۱۹۷۷)، برانگیختگی را بر اساس مؤلفه‌های خطرپذیری، فقدان برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری شتاب‌زده توصیف می‌کنند. پاتون و همکاران (۱۹۹۵) نیز معتقدند برانگیختگی از سه مؤلفه مجزا تشکیل شده است: عمل بر اساس یک تحریک ناگهانی، نداشتن تمرکز (توجه) روی تکلیف و عدم برنامه‌ریزی و تفکر دقیق. تعدادی از مؤلفان نیز معتقدند که برانگیختگی و رفتارهای جبری<sup>۳</sup> دو قطب یک پیوستارند (به عنوان مثال، استین، ۱۹۹۴، ۱۹۹۶) و وجه تمایز رفتارهای جبری از رفتارهای برانگیختگی این است که هنگام انجام یک رفتار جبری، فرد از رفتار خود آگاه است و هدفش از انجام آن رفتار، نه کسب لذت بلکه دوری از اضطراب است (مولر و همکاران، ۲۰۰۱). آن چه که یک رفتار برانگیختگی را از اصطلاحات مشابه با آن نظیر فزون واکنشی<sup>۴</sup> متمایز می‌سازد، داشتن ویژگی‌هایی چون شتاب‌زدگی، عدم تفکر و برنامه‌ریزی است، حال آن که در فزون واکنشی تأکید بر شدت و طول زمان رخداد یک واکنش است (سوان و هلندر، ۲۰۰۲).

مولر و همکاران (۲۰۰۱) بر مبنای پژوهش‌های صورت گرفته و ادبیات پژوهشی موجود، تعریفی از برانگیختگی را در قالب یک رویکرد زیستی- روانی- اجتماعی ارائه می‌دهند که تا حدود زیادی مورد قبول مؤلفان مختلف واقع گشته است. رویکرد زیستی با انجام پژوهش‌هایی در زمینه خشونت برانگیختگی، معتقد است که ساختار ذهن برخی از افراد برای اقدام به اعمال پر خاشاگرانه مستعدتر از افراد دیگر است. در ارزیابی‌های الکتروفیزیولوژیک، این افراد از یک سو دامنه پتانسیل برانگیخته<sup>۵</sup> بلندتری نسبت به سایر افراد دارند و از سوی دیگر سوخت و ساز سروتونینی بیشتری نسبت به سایر افراد در مایع مغزی- نخاعی خود نشان می‌دهند. دیدگاه روانشناختی سه مقوله کاهش حساسیت نسبت به پیامدهای منفی رفتار، بی‌اعتنایی به پیامدهای رفتار و عکس‌العمل سریع پیش از ارزیابی کامل اطلاعات را در تعریف خود از رفتار برانگیختگی گنجانده و این سازه را بر پایه مفاهیم تنبیه (خاموشی)، گزینش پاداش

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

و محدودیت پاسخ (توجه) بررسی می‌کند. از سوی دیگر، دیدگاه اجتماعی برانگیختگی را رفتار آموخته شده‌ای می‌داند که کودک آن را توسط خانواده و محیط خود فرا می‌گیرد (نظریه یادگیری اجتماعی). مولر و همکاران (۲۰۰۱) با تلفیق و ادغام سه نظریه فوق در یک دیدگاه جامع تحت عنوان رویکرد زیستی-روانی-اجتماعی، برانگیختگی را به عنوان برخوردار از یک استعداد قبلی در راستای انجام واکنش‌های سریع و برنامه‌ریزی نشده به تحریکات درونی و بیرونی بدون در نظر گرفتن پیامدهای منفی این رفتارها برای خود و دیگران، تعریف می‌کنند (به نقل از سوان، مولر، استینبرگ، اشنايدر، بارات و همکاران، ۲۰۰۷).

بر اساس تعریف فوق، برانگیختگی یک استعداد و زمینه قبلی و بخشی از یک الگوی رفتاری است نه یک عمل خاص. این تمایز به لحاظ بالینی نیز بسیار مهم است زیرا تحقیقات صورت گرفته در حوزه درمان خشونت برانگیختگی نشان داده‌اند که افرادی که دارای الگوی خشونت برانگیختگی هستند نسبت به افرادی که یک الگوی پرخاشگری با قصد قبلی دارند، به درمان دارویی به صورت متفاوت پاسخ می‌دهند (بارات، استنفورد، فلتوس و کنت، ۱۹۹۷). نکته مهم دیگر در این تعریف آن است که برانگیختگی دربرگیرنده یک واکنش سریع برنامه‌ریزی نشده است که بدون در نظر گرفتن پیامدهای آن عمل رخ می‌دهد. این ویژگی رفتار برانگیختگی را از رفتارهایی که از نقص در قضاوت و تصمیم‌گیری نشات می‌گیرند و بیانگر اختلال در مرحله دآوری هستند، متمایز می‌سازد. همچنین، مطابق تعریف فوق، برانگیختگی انجام یک عمل بدون در نظر گرفتن پیامدهای آن است. بر این اساس، برانگیختگی متضمن نوعی خطرپذیری ناآگاهانه است و در عین حال با آن دسته از خطرپذیری‌هایی که غالباً در ارتباط با رفتارهای تحریک‌طلبی آگاهانه انجام می‌شوند، متفاوت است (آیسنک، ۱۹۹۳؛ مولر و همکاران، ۲۰۰۱).

برانگیختگی هسته اصلی بروز علائم گوناگون در تعداد زیادی از اختلال‌های روانپزشکی است (انجمن روانپزشک آمریکا، ۲۰۱۳؛ لین و چرک، ۲۰۰۰؛ هلندر و اورس، ۲۰۰۱). حجم فزاینده‌ای از یافته‌های پژوهشی در سال‌های اخیر حاکی از وجود سطوح بالایی از برانگیختگی در بیماران مبتلا به اختلال سلوک، سوء مصرف مواد، اختلال دوقطبی و اختلال شخصیت مرزی و ضد اجتماعی در مقایسه با افراد بدون سابقه آسیب روانپزشکی و روانشناختی و یا سایر

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

بیماران روانپزشکی بوده است (ماتیاس، دوهرتی، مارش، مولر، هیکس و همکاران، ۲۰۰۲؛ مبینی، گرنیت، کاس و یومانس، ۲۰۰۷؛ مولر و همکاران، ۲۰۰۱). رابطه این اختلال‌ها با برانگیختگی تا حدی به مفهوم فقدان محدودیت رفتاری به‌عنوان عنصر مشترک در تمامی این اختلال‌ها بازمی‌گردد. برانگیختگی احتمالاً با یک مکانیسم زیربنایی در زمینه محدودیت رفتاری مرتبط است (راچلین، ۲۰۰۰؛ گری، ۱۹۹۵). نتایج تحلیل عاملی صورت گرفته روی مقیاس برانگیختگی بارات یک مدل سه مؤلفه‌ای برانگیختگی متشکل از برانگیختگی حرکتی، برانگیختگی شناختی و بی‌برنامگی (فعالیت حرکتی فزون‌یافته، توجه پایین و عدم برنامه‌ریزی) را تأیید کرده است. از آنجایی که وجود این سه متغیر در اختلال کنترل تکانه نشان داده شده است، احتمالاً اختلال‌های روانپزشکی مختلف از طریق الگوهای مختلفی از این سه مکانیسم زیربنایی، با برانگیختگی مرتبط می‌شوند (مولر و همکاران، ۲۰۰۱). به‌عنوان نمونه، آسیب لوب پیشانی مغز منجر به علایم اختلال‌های شخصیت می‌شود (داماسیو، ۱۹۹۰) و از سوی دیگر آسیب لوب پیشانی، توجه و برنامه‌ریزی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اسپیکمن، دیلمن و ونزومرن، ۲۰۰۰).

برانگیختگی، از طریق اختلال در محدودیت، با پیامدهای علایم خلق و خوی بیماران رابطه دارد (سوان و همکاران، ۲۰۰۷). این دسته از پیامدهای برانگیختگی در اختلال‌های خلق و خوی شامل سوء مصرف مواد (مولر و همکاران، ۲۰۰۲؛ سوان، دوهرتی، پازاگلیا، فم و مولر، ۲۰۰۴؛ دوهرتی، ماتیاس، مارش، مولر و سوان، ۲۰۰۴)، اقدام به خودکشی (ماسر، آکیسکال، شتلمر، شفرنر، میولر و همکاران، ۲۰۰۲؛ سیمون، سوان، پاول، پاتر، کرسنو و همکاران، ۲۰۰۲؛ دوهرتی و همکاران، ۲۰۰۴؛ سوان، دوهرتی، پازاگلیا، فم، استینبرگ و همکاران، ۲۰۰۵) و دیگر مشکلات جدی رفتاری (استنفورد و بارات، ۱۹۹۲؛ به نقل از سوان و همکاران، ۲۰۰۷) می‌شود. برانگیختگی حرکتی نیز در دوره شیدایی اختلال دوقطبی گزارش شده است (کسیدی، موری، فورست و کارول، ۱۹۹۸). اطلاعات کمی پیرامون برانگیختگی و علایم خاص خلق و خوی وجود دارد. برانگیختگی به‌عنوان خصیصه ذاتی دوره شیدایی اختلال دوقطبی در نظر گرفته شده است و بخش غالب ضوابط تشخیصی آن محسوب می‌گردد. شواهد پژوهشی مؤید آن است که اختلال دوقطبی به لحاظ فیزیولوژیکی و بالینی با یک سری از شاخص‌های

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

برانگیختگی مثل اختلال شخصیت مرزی و ضداجتماعی، اختلال کنترل تکانه و اختلال نقصان توجه - بیش‌فعالی مرتبط است (مولر و همکاران، ۲۰۰۱؛ پلوسو، هچ، گلن، مونکول، سنچز و همکاران، ۲۰۰۷).

سوان و همکاران (۲۰۰۱، ۲۰۰۳) با تفکیک دو شکل برانگیختگی به صورت برانگیختگی گذرا یا حالت محور در مقابل برانگیختگی پایدار یا صفت محور، معتقدند که هر دو شکل این سازه در دوره شیدایی اختلال دوقطبی به عنوان ویژگی مهم این اختلال حضور دارند. افسردگی به‌ویژه افسردگی‌های شدید، علت اصلی اقدام به خودکشی شناخته شده است (استاتهام، هیت، مادن، بوچهولز، بیروت و همکاران، ۱۹۹۸؛ کسلر، بورگز و والترز، ۱۹۹۹؛ مان، واترناکس، هاس و مالون، ۱۹۹۹). نشانگرهای زیستی و ژنتیکی برانگیختگی به‌ویژه سیستم سروتونرژیک به‌عنوان بعد اصلی اقدام به خودکشی (مان و همکاران، ۱۹۹۹) در مطالعات بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است (برای نمونه ایونس، ریوس، پلات، لینو، گلدمن و همکاران، ۲۰۰۰). مطالعه کروبل و همکاران (۲۰۰۳) و سوان و همکاران (۲۰۰۸) از معدود مطالعات صورت گرفته در زمینه بررسی برانگیختگی در بیماران افسرده است. نتایج این پژوهش‌ها نیز حاکی از وجود برانگیختگی در این دسته از بیماران و رابطه آن با تلاش‌های آنها برای خودکشی بوده است. با توجه به نتایج پژوهش سوان و همکاران (۲۰۰۷)، مبنی بر این که برانگیختگی حرکتی با دوره‌های شیدایی و برانگیختگی مرتبط با بی‌برنامگی با دوره‌های افسردگی مرتبط است، این احتمال مطرح می‌شود که برانگیختگی به‌عنوان سازه‌ای چندبعدی به صورت متفاوت با دوره‌های افسردگی و شیدایی رابطه دارد.

مطالعه کشدان و هافمن (۲۰۰۸) به عنوان یکی از معدود مطالعات صورت گرفته پیرامون برانگیختگی بیماران اضطرابی نیز حاکی از وجود تصمیم‌گیری‌های برانگیختگی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی فراگیر است. بعضی از مطالعات نیز حاکی از رابطه برانگیختگی با رفتارهای وسواس فکری- عملی و اضطراب در جمعیت غیربالینی بوده است (ری و چن، ۲۰۰۷؛ سالکوسکی، جوردن، رید، گرازیانو، شیلو و همکاران، ۲۰۰۹).

علی‌رغم اهمیت شناسایی بیشتر رابطه برانگیختگی با افسردگی و اضطراب و دستاوردهای آن برای آسیب‌شناسی روانی و نقش و تأثیر برانگیختگی در پدیدآیی و تداوم اختلال‌های



برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

روانی، این زمینه پژوهشی همچنان بکر و کشف‌نشده باقی مانده است. هدف اصلی پژوهش حاضر، شناسایی و مقایسه برانگیختگی بیماران مبتلا به افسردگی و اضطراب بود. شناسایی و مقایسه ابعاد غالب برانگیختگی در اختلال‌های خاص مربوط به افسردگی و طیف اختلال‌های اضطرابی، هدف دیگر این پژوهش بود. مقایسه کیفیت برانگیختگی افراد مبتلا به افسردگی و اختلال‌های اضطرابی با برانگیختگی افراد عادی می‌تواند دانش بالینی مرتبط با آسیب‌شناسی برانگیختگی در اختلال‌های اضطرابی و خلق‌وخوی را تکمیل کند. این مقایسه هدف دیگر این پژوهش بود.

## روش

**جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش:** طرح پژوهش حاضر همبستگی و از نمونه طرح‌های علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام افراد ۶۰-۱۸ ساله ساکن در شهرهای تهران و یزد بودند. تعداد ۲۲۴ نفر (۸۷ افسرده، ۶۴ مضطرب، ۷۳ عادی) به صورت داوطلب در دسترس در این پژوهش شرکت کردند. نمونه‌های بالینی از بین داوطلبان شرکت در پژوهش در تعدادی از کلینیک‌های شهرهای تهران و یزد و نمونه عادی از بین داوطلبان از جمعیت عمومی پس از همتاسازی با نمونه بالینی انتخاب شدند. شرایط لازم برای شرکت در پژوهش عبارت بودند از: الف) رضایت داوطلب برای شرکت در پژوهش؛ ب) داشتن حداقل مدرک تحصیلی دیپلم؛ ج) نداشتن بیماری روانپزشکی غیر از افسردگی برای نمونه داوطلبان افسرده؛ نداشتن بیماری روانپزشکی غیر از اختلال‌های اضطرابی برای نمونه داوطلبان اضطرابی؛ نداشتن بیماری روانپزشکی برای نمونه داوطلبان عادی؛ و نداشتن بیماری پزشکی مستلزم مصرف دارو برای همه شرکت‌کنندگان در زمان انجام پژوهش. پس از جلب مشارکت آزمودنی‌ها، مقیاس برانگیختگی بارات<sup>۶</sup> (BIS) در مورد داوطلبان به صورت فردی اجرا شد. نوع اختلال بیماران برحسب تشخیص روانپزشک در پرونده روانپزشکی تعیین شد. با استناد به مدارک موجود در پرونده، میانگین طول مدت مصرف دارو در بیماران افسرده ۹ ماه با دامنه ۱ تا ۲۴ ماه و انحراف استاندارد ۶/۶۰؛ میانگین طول مدت مصرف دارو در بیماران مضطرب ۱۳ ماه با دامنه ۱ تا ۲۷ ماه و انحراف استاندارد ۷/۵۰؛ میانگین سن بیماران افسرده ۲۹ سال با

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

دامنه ۱۷ تا ۵۵ سال و انحراف استاندارد ۹/۷۰؛ میانگین بیماران مضطرب ۳۰ سال با دامنه ۱۸ تا ۵۹ سال و انحراف استاندارد ۱۰/۵۰؛ و میانگین سن افراد عادی ۳۰ سال با دامنه ۱۹ تا ۶۰ سال و انحراف استاندارد ۱۰/۹۰ بود.

مقیاس برانگیختگی بارات: مقیاس برانگیختگی بارات (بارات، ۱۹۹۴) یک آزمون ۳۰ گویه‌ای است و شیوه‌های اندیشیدن و عمل کردن افراد را در اندازه‌های ۴ درجه‌ای لیکرت (از به‌ندرت/هرگز = ۱ تا تقریباً همیشه = ۴) برحسب سه زیرمقیاس شامل بی‌برنامگی<sup>۷</sup>، برانگیختگی حرکتی<sup>۸</sup> و برانگیختگی شناختی<sup>۹</sup> می‌سنجد. از مجموع نمره سه زیرمقیاس آزمون، نمره کل فرد محاسبه می‌شود که سطح کلی برانگیختگی وی را تعیین می‌کند. ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس، در نمونه‌ای متشکل از هفت صد و چهل و چهار نفر از جمعیت عمومی (۳۸۰ زن، ۳۶۴ مرد) و دوستان و شانزده بیمار مبتلا به اختلال‌های اضطرابی و خلق‌وخوی (۱۲۳ زن، ۹۳ مرد) مورد بررسی قرار گرفت. ضرایب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های بی‌برنامگی، برانگیختگی حرکتی، برانگیختگی شناختی و نمره کل برانگیختگی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۹۰، ۰/۷۹ و ۰/۹۱ برای جمعیت عمومی و ۰/۸۱، ۰/۸۳، ۰/۷۵ و ۰/۸۸ برای نمونه بیمار محاسبه شد که نشانه همسانی درونی<sup>۱۰</sup> خوب مقیاس است. ضرایب همبستگی بین نمره‌های ۱۰۷ نفر از جمعیت عمومی پژوهش در دو نوبت با فاصله دو تا چهار هفته برای زیرمقیاس‌های بی‌برنامگی، برانگیختگی حرکتی، برانگیختگی شناختی و نمره کل برانگیختگی به ترتیب  $r=0.73$ ،  $r=0.78$ ،  $r=0.80$  و  $r=0.83$  محاسبه شد و در سطح  $p < 0.001$  معنادار بودند. این ضرایب نشانه قابلیت اعتماد بازآزمایی<sup>۱۱</sup> رضایت‌بخش مقیاس برانگیختگی بارات است (بشارت، ۱۳۸۶). درستی سازه<sup>۱۲</sup>، همگرا<sup>۱۳</sup> و تشخیصی (افتراقی)<sup>۱۴</sup> مقیاس برانگیختگی بارات از طریق اجرای همزمان مقیاس افسردگی بک<sup>۱۵</sup>، مقیاس اضطراب بک<sup>۱۶</sup>، فهرست عواطف مثبت و منفی<sup>۱۷</sup> و مقیاس رواندرستی<sup>۱۸</sup> در مورد آزمودنی‌های دو گروه محاسبه شد. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در مقیاس برانگیختگی بارات با عواطف مثبت و رواندرستی روانشناختی همبستگی منفی معنادار از ۰/۴۳ تا ۰/۵۷ ( $p < 0.001$ ) و با افسردگی، اضطراب، عواطف منفی و درماندگی روانشناختی همبستگی مثبت معنادار از ۰/۴۸ تا ۰/۶۱ ( $p < 0.001$ ) وجود دارد. این نتایج، درستی همگرا و تشخیصی مقیاس برانگیختگی بارات را تأیید می‌کنند

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

(بشارت، ۱۳۸۶). نتایج تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۱۹</sup> نیز سه عامل را برای مقیاس برانگیختگی بارات تأیید کرد (بشارت، ۱۳۸۶).

## داده‌ها یافته‌ها

جدول شماره (۱) میانگین و انحراف معیار نمره ابعاد برانگیختگی را به تفکیک در مورد سه گروه افراد مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و عادی نشان می‌دهد.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره‌های شرکت‌کنندگان در مورد ابعاد برانگیختگی

افراد عادی		بیماران اضطرابی		بیماران مبتلا به افسردگی		گروه و شاخص متغیر
۰/۳۵۰	۲/۱۱	۰/۳۶۵	۲/۹۸	۰/۳۴۵	۳/۱۶	بی‌برنامگی
۰/۵۰۷	۱/۹۱	۰/۵۲۱	۲/۱۶	۰/۴۹۷	۳/۳۱	برانگیختگی حرکتی
۰/۴۴۳	۲/۰۹	۰/۴۵۷	۳/۰۱	۰/۴۳۲	۲/۲۶	برانگیختگی شناختی

برای تحلیل داده‌های پژوهش و مقایسه گروه‌ها بر حسب ابعاد برانگیختگی، ابتدا نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری یک‌راهه برای معنادار بودن تفاوت سه گروه افراد مبتلا به افسردگی و اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی بررسی شد. نتایج آزمون تحلیل واریانس در جدول

شماره (۲) نشان داده شده است. نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد که تفاوت سه گروه در مورد ابعاد برانگیختگی معنادار است ( $P < 0/001$ ). میانگین نمره‌های افراد سه گروه نشان می‌دهد که گروه افراد مبتلا به افسردگی بیشترین نمره را به ترتیب در برانگیختگی حرکتی و بی‌برنامگی کسب کرده‌اند و افراد مبتلا به اختلال‌های اضطرابی در برانگیختگی شناختی و بی‌برنامگی. در هر سه بعد برانگیختگی میانگین نمره افراد عادی کمتر از دو گروه افسرده و مضطرب است.

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

جدول ۲: نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری یک‌راهه برای مقایسه سه گروه افراد مبتلا به افسردگی و اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی بر حسب ابعاد برانگیختگی

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
بی‌برنامگی	۴۷/۲۶۷	۲	۲۳/۶۳۳	۱۸۹/۶۳۱	۰۰۱
برانگیختگی حرکتی	۸۸/۹۳۸	۲	۴۴/۴۶۹	۱۷۲/۷۰۳	۰۰۱
برانگیختگی شناختی	۳۲/۵۱۶	۲	۱۶/۲۵۸	۸۲/۶۶۲	۰۰۱

برای مقایسه دو به دو گروه‌ها با یکدیگر از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد. جدول شماره (۳) نتایج آزمون تعقیبی شفه را نشان می‌دهد. بر اساس این نتایج، افراد افسرده به‌طور معنادار بیش از افراد مضطرب و عادی برانگیختگی حرکتی و بی‌برنامگی دارند و افراد مضطرب به‌طور معنادار بیش از افراد افسرده برانگیختگی شناختی و بیش از افراد عادی برانگیختگی شناختی و بی‌برنامگی دارند. سطوح برانگیختگی افراد عادی در هر سه بعد کمتر از افراد افسرده و مضطرب است، فقط در بعد برانگیختگی شناختی این تفاوت با گروه افسرده از نظر آماری معنادار نیست.

جدول ۳: نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه سه گروه افراد مبتلا به افسردگی و اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی بر حسب ابعاد برانگیختگی

بی‌برنامگی	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
گروه افسرده- گروه اضطرابی	۰/۱۷۳	۰/۰۵۸	۰/۰۱۳
گروه افسرده- گروه عادی	۱/۰۴۲	۰/۰۵۶	۰/۰۰۱
گروه اضطرابی- گروه عادی	۰/۸۶۸	۰/۰۶۰	۰/۰۰۱
<b>برانگیختگی حرکتی</b>			
گروه افسرده- گروه اضطرابی	۱/۱۴۲	۰/۰۸۳	۰/۰۰۱
گروه افسرده- گروه عادی	۱/۳۹۴	۰/۰۸۰	۰/۰۰۱
گروه اضطرابی- گروه عادی	۰/۲۵۲	۰/۰۸۶	۰/۰۱۶
<b>برانگیختگی شناختی</b>			
گروه افسرده- گروه اضطرابی	-۰/۷۴۹	۰/۰۷۳	۰/۰۰۱
گروه افسرده- گروه عادی	۰/۱۷۱	۰/۰۷۰	۰/۰۵۳
گروه اضطرابی- گروه عادی	۰/۹۲۱	۰/۰۷۵	۰/۰۰۱

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که افراد افسرده به‌طور معنادار بیش از افراد مضطرب و عادی برانگیختگی حرکتی و بی‌برنامگی دارند و افراد مضطرب به‌طور معنادار بیش از افراد افسرده برانگیختگی شناختی و بیش از افراد عادی برانگیختگی شناختی و بی‌برنامگی دارند. سطوح برانگیختگی افراد عادی در هر سه بعد کمتر از افراد افسرده و مضطرب بود. این نتایج، به‌طور کلی با مبانی نظری برانگیختگی (آیسنک، ۱۹۹۳؛ مولر و همکاران، ۲۰۰۱) و شواهد پژوهشی منتشر شده (برای مثال، راینسون و همکاران، ۲۰۰۹؛ ری و چن، ۲۰۰۷؛ سوان و همکاران، ۲۰۰۷؛ سالکوسکی و همکاران، ۲۰۰۹؛ کرویل و همکاران، ۲۰۰۳؛ کشدان و هافمن، ۲۰۰۸؛ لین و چرک، ۲۰۰۰؛ ماتياس و همکاران، ۲۰۰۲؛ مبینی و همکاران، ۲۰۰۷؛ هلندر و اورس، ۲۰۰۱) مطابقت می‌کنند. آن چه در خصوص یافته‌های این پژوهش از اهمیت بیشتری برخوردار است، ابعاد برانگیختگی غالب در بیماران افسرده و مضطرب است. این تفاوت در ابعاد برانگیختگی غالب، که از نقطه‌نظر بالینی و آسیب‌شناختی اهمیت ویژه دارند، به‌صورت مقدماتی در پژوهش‌های پیشین (سوان و همکاران، ۲۰۰۷؛ کسیدی، ۱۹۹۸) نیز تأیید شده است؛ هر چند نتایج گزارش شده کاملاً همسو نیستند. تفاوت سطوح و ابعاد برانگیختگی در بیماران افسرده و مضطرب بر حسب احتمالات زیر تبیین می‌شوند:

برانگیختگی از مؤلفه‌های مختلف تشکیل شده است و نحوه ترکیب و آرایش آن‌ها، جنبه‌های گوناگون رفتار برانگیختگی را شکل می‌دهند. از یک سو مکانیسم‌های عصبی-شیمیایی متعدد، تعیین‌کننده شکل‌های مختلف برانگیختگی هستند (اوندون، ۱۹۹۹)، و از سوی دیگر فقدان محدودیت رفتاری (آرون، ۲۰۰۷؛ راجلین، ۲۰۰۰؛ گری، ۱۹۹۵)، فقدان دوران‌دیشی و فقدان توجه و برنامه‌ریزی (اسپیکمن و همکاران، ۲۰۰۰؛ اوندون، ۱۹۹۹) در پدیدآیی برانگیختگی مؤثر شناخته شده‌اند. بر این اساس، می‌توان ابعاد غالب برانگیختگی حرکتی و بی‌برنامگی در بیماران افسرده را به مکانیسم‌های عصبی-شیمیایی، فقدان محدودیت حرکتی و فقدان برنامه‌ریزی نسبت داد. رابطه نشانگرهای زیستی و ژنتیکی برانگیختگی به‌ویژه سیستم سروتونرژیک و فقدان محدودیت حرکتی با اقدامات بیماران افسرده برای خودکشی تأیید شده است (استاتهام و همکاران، ۱۹۹۸؛ اونس و همکاران، ۲۰۰۰؛ سوان و همکاران،

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

۲۰۰۸؛ کروبل و همکاران، ۲۰۰۳؛ کسلر و همکاران، ۱۹۹۹؛ مان و همکاران، ۱۹۹۹). همچنین، می‌توان ابعاد غالب برانگیختگی شناختی و بی‌برنامگی در بیماران مضطرب را به ضعف و فقدان دوران‌دیشی و توجه و به فقدان برنامه‌ریزی، نسبت داد. تصمیم‌گیری‌های برانگیختگی و رفتارهای تکراری در بیماران مبتلا به اختلال‌های اضطرابی تأیید شده است (ری و چن، ۲۰۰۷؛ سالکوسکی و همکاران، ۲۰۰۹؛ کشدان و هافمن، ۲۰۰۸).

البته این تبیین‌ها و اسناد جنبه‌های متفاوت برانگیختگی به اختلال‌های مختلف، به منزله مرزبندی قطعی بین ابعاد مختلف برانگیختگی و اختلال‌های خلق‌وخوی و اضطرابی محسوب نمی‌شود؛ زیرا اولاً پژوهش‌ها در این زمینه هنوز در ابتدای راه هستند و تا نتیجه‌گیری نهایی مطالعات بسیار دیگر لازم است، و ثانیاً مبانی نظری و یافته‌های تجربی، همبودی بالا بین این دو دسته اختلال را تأیید کرده‌اند (رک گینزبرگ، این دور و سولومون، ۲۰۱۰). این همبودی، در بی‌برنامگی به‌عنوان بعد مشترک برانگیختگی، در دو گروه بیماران افسرده و مضطرب در این پژوهش نیز مشاهده شد. این یافته پژوهش حاضر، می‌تواند به غنی‌تر شدن آسیب‌شناسی مشترک اختلال‌های خلق‌وخوی و اضطرابی کمک کند. تعدادی از مؤلفان (راچلین، ۲۰۰۰؛ گری، ۱۹۹۵)، مؤلفه مشترک برانگیختگی در اختلال‌های متفاوت روانشناختی را به فقدان محدودیت رفتاری تقلیل داده‌اند. اما مفهوم همبودی، که در دو سوی یک پدیده پاتولوژیک یعنی علت‌شناسی و نشانه‌شناسی اختلال نقش تعیین‌کننده دارد، به نظر پیچیده‌تر از آن است که بتوان آن را به یک متغیر یا یک مؤلفه از یک متغیر تقلیل داد (برای نمونه رک به مولر و همکاران، ۲۰۰۱).

پیامدهای نتایج پژوهش حاضر را می‌توان در دو سطح نظری و عملی به این شرح مطرح کرد: در سطح نظری، با توجه به این که مطالعات در زمینه برانگیختگی در آغاز راه هستند، یافته‌های پژوهش حاضر می‌توانند تقویت‌کننده نظریه‌های موجود و الهام‌بخش فرضیه‌های جدید باشند. فراهم‌سازی اندیشه‌ها و فرض‌های جدید در مورد تعیین‌کننده‌های احتمالی اختلال‌های خلق‌وخوی و اضطرابی نیز می‌تواند از جمله پیامدهای نظری یافته‌های پژوهش حاضر به حساب آیند. این تعیین‌کننده‌ها (مؤلفه‌های مختلف برانگیختگی)، نه تنها باعث غنی‌سازی مدل‌های نظری آسیب‌شناسی روانی می‌شوند، که موضوع جالب توجه و مهم

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

همبودی را در دو سطح علت‌شناسی و نشانه‌شناسی اختلال‌های روانی مطرح می‌سازند. در سطح پیامدهای عملی، یافته‌های پژوهش حاضر می‌توانند مبنای تجربی مناسب برای تدوین برنامه‌های آموزشی و درمانی اختلال‌های روانی با هدف تأثیرگذاری بر برانگیختگی و تعدیل پیامدهای آسیب‌شناختی آن قرار گیرند.

محدودیت جامعه آماری پژوهش و نوع پژوهش (همبستگی)، محدودیت‌هایی را در زمینه تعمیم یافته‌ها، تفسیرها و اسنادهای علت‌شناختی متغیرهای مورد بررسی مطرح می‌کند که باید در نظر گرفته شوند. نمونه مورد بررسی در این پژوهش به صورت داوطلب در دسترس انتخاب شدند و در تعمیم یافته‌ها به سایر جمعیت‌ها باید احتیاط شود. از محدودیت‌های دیگر این پژوهش تأثیرات متفاوت احتمالی داروهای مصرف شده توسط بیماران دو گروه شرکت‌کنندگان افسرده و مضطرب است که ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر گذاشته باشد. برای بررسی دقیق‌تر مقایسه ابعاد مختلف برانگیختگی در اختلال‌های روانی مختلف و رابطه ابعاد برانگیختگی با نشانه‌های اصلی این اختلال‌ها، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بیشتر کنترل شده در گروه‌های تشخیصی متفاوت انجام شود. در این دسته از پژوهش‌ها پیشنهاد می‌شود زیرمجموعه اختلال‌های اضطرابی و خلق‌وخوی با تعداد مناسب در هر گروه مورد بررسی و مقایسه قرار گیرند. در ضمن، تکرار پژوهش‌های مشابه می‌تواند میزان درستی یافته‌های پژوهش حاضر را محک بزند و دامنه تأثیرگذاری آن‌ها در مفهوم‌سازی‌ها و نظریه‌پردازی‌های مربوط به آسیب‌شناسی روانی را گسترش دهد. همچنین، پیشنهاد می‌شود به منظور شناخت بهتر تأثیرات آسیب‌زای ابعاد برانگیختگی بر فرایندهای شناختی، هیجانی و ارتباطی، مطالعات مشابه در نمونه‌های بالینی و غیر بالینی انجام شود.

## پی‌نوشت‌ها:

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1- impulsivity                 | 2- disinhibition                  |
| 3- compulsive                  | 4- over reaction                  |
| 5- evoked potential amplitudes | 6- The Barrat Impulsiveness Scale |
| 7- Nonplanning                 | 8- Motor Impulsiveness            |
| 9- Cognitive Impulsiveness     | 10- internal consistency          |
| 11- test-retest reliability    | 12- construct                     |

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 13- convergent                            | 14- discriminant            |
| 15- Beck Depression Inventory             | 16- Beck Anxiety Scale      |
| 17- Positive and Negative Affect Schedule | 18- Mental Health Inventory |
| 19- exploratory factor analysis           |                             |

### منابع و مآخذ فارسی:

بشارت، م.ع. (۱۳۸۶). بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس برانگیختگی بارات. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.

### منابع و مآخذ خارجی:

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5.)* Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Aron, A.R. (2007). The neural basis of inhibition in cognitive control. *Neuroscientist, 13*, 214-228.
- Barratt, E.S. (1994). Impulsivity: integrating cognitive, behavioral, biological, and environmental data. In W.B. McCown, J.L. Johnson, and M.B. Shure (Eds.): *The impulsive client: Theory, research and treatment* (pp. 39-45). Washington, DC: American Psychological Association.
- Barratt, E.S., & Patton, J.H. (1983). Impulsivity: cognitive, behavioral, and psychophysiological correlates. In M. Zuckerman (Ed.), *Biological basis of sensation-seeking, impulsivity, and anxiety* (pp. 77-116). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Barratt, E.S., Stanford, M.S., Felthous, A.R., & Kent, T.A. (1997). The effects of phenytoin on impulsive and premeditated aggression: A controlled study. *Journal of Clinical Psychopharmacology, 17*, 341-349.
- Carver, C.S., Johnson, S.L., & Joermann, J. (2009). Two-mode models of self-regulation as a tool for conceptualizing effects of the serotonin system in normal behavior and diverse disorders. *Current Directions in Psychological Science, 18*, 195-199.
- Cassidy, F., Murry, E., Forest, K., & Carroll, B. J. (1998). Signs and symptoms of mania in pure and mixed episodes. *Journal of Affective Disorders, 50*, 187-201.
- Corruble, E., Benyamina, A., Bayle, F., Falissard, B., & Hardy, P. (2003). Understanding impulsivity in severe depression? A psychometrical



برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

- contribution. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 27, 829-833.
- Damasio, A.R., Tranel, D., & Damasio, H. (1990). Individuals with sociopathic behavior caused by frontal damage fail to respond autonomically to social stimuli. *Behavioural Brain Research*, 41, 81-94.
- Dickman, S.J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 95-102.
- Dickman, S.J. (1993). Impulsivity and information processing, in the impulsive client: theory, research, and treatment. In W.G. McCown, J.L. Johnson, & M. B. Shure (Eds.), *the impulsive client: Theory, research and treatment* (pp. 151-184). Washington, DC: American Psychological Association.
- Dougherty, D., Mathias, C., Marsh, D., Moeller, F., & Swann, A. (2004). Suicidal behaviors and drug abuse: impulsivity and its assessment. *Drug and Alcohol Dependence*, 76, 93-105.
- Evans, J., Reeves, B., Platt, H., Leibenau, A., Goldman, D., et al. (2000). Impulsiveness, serotonin genes and repetition of deliberate self-harm (DSH). *Psychological Medicine*, 30, 1327-1334.
- Evenden, J.A. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146, 348-361.
- Eysenck, H.J. (1993). The nature of impulsivity. In W.G. McCown, J.L. Johnson, & M.B. Shure (Eds.), *The impulsive client: Theory, research and treatment* (pp. 57-69). Washington, DC: American Psychological Association.
- Eysenck, S.B.G., & 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.
- Ginzburg, K., Ein-Dor, T., & Solomon, Z. (2010). Comorbidity of posttraumatic stress disorder, anxiety and depression: A 20-year longitudinal study of war veterans. *Journal of Affective Disorders*, 123, 249-257.
- Gray, J.A. (1995). A model of the limbic system and basal ganglia: Application to anxiety and schizophrenia. In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The cognitive neurosciences* (pp. 1165-1176). Cambridge, MA: MIT Press.
- Hofmann, W., Friese, M., & Strack, F. (2009). Impulse and self-control from a dual-systems perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 4, 162-176.
- Hollander, E., & Evers, E. (2001). New developments in impulsivity. *Lancet*, 358, 949-950.
- Kashdan, T.B., & Hofmann, S.G. (2008). The high-novelty-seeking, impulsive subtype of generalized social anxiety disorder. *Depression and Anxiety*, 25, 535-541.
- Kessler, R.C., Borges, G., & Walters, E.E. (1999). Prevalence of and risk factor for lifetime suicide attempts in the national comorbidity survey. *Archives*

of *General Psychiatry*, 56, 617-626.

- Lane, S.D., & Cherek, D.R. (2000). Analysis of risk in adults with a history of high risk behavior. *Drug and Alcohol Dependence*, 60, 179-187.
- Mann, J.J., Waternaux, C., Haas, G.L., & Malone, K.M. (1999). Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *American Journal of Psychiatry*, 156, 181-189.
- Maser, J.D., Akiskal, H. S., Schettler, P., Scheftner, W., Mueller, T., et al. (2002). Can temperament identify affectively ill patients who engage in lethal or near-lethal suicidal behavior? A 14-year prospective study. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 32, 10-32.
- Mathias, C.W., Dougherty, D.M., Marsh, D.M., Moeller, F.G., Hicks, L.R., et al. (2002). Laboratory of measures of impulsivity: a comparisons of women with or without childhood aggression. *Psychological Record*, 52, 289-303.
- Mobini, S., Grant, A., Kass, A., & Yeomans, M. (2007). Relationships between functional and dysfunctional impulsivity, delay discounting and cognitive distortions. *Personality and Individual Differences*, 43, 1517-1528.
- Moeller, F.G., Barratt, E.S., Dougherty, D.M., Schmitz, J.M., & Swann, A.C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1783-1793.
- Moeller, F.G., Dougherty, D., Barratt, E., Oderinde, V., Mathias, C., et al. (2002). Increased impulsivity in cocaine dependent subjects independent of antisocial personality disorder and aggression. *Drug and Alcohol Dependence*, 68, 105-111.
- Patton, J.H., Stanford, M.S., & Barratt, E.S. (1995). Factor structure of the barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768-774.
- Peluso, M., Hatch, J.P., Glahn, D.C., Monkul, E., Sanches, M., et al. (2007). Trait impulsivity in patients with mood disorders. *Journal of Affective Disorders*, 100, 227-231.
- Rachlin, H. (2000). *The science of self control*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ray, C., & Chen, S. (2007). Obsessive-compulsiveness and impulsivity in a non-clinical population of adolescent males and females. *Psychiatry Research*, 149, 129-138.
- Robinson, E.S.J., Eagle, D.M., Economidou, D., Theobald, D.E.H., Mar, A.C., et al. (2009). Behavioral characterisation of high impulsivity on the 5-choice serial reaction time task: Specific deficits in 'waiting' versus 'stopping'. *Behavioral Brain Research*, 196, 310-316.
- Simon, T.R., Swann, A.C., Powell, K.E., Potter, L.B., Kresnow, M., et al. (2002). Characteristics of impulsive suicide attempts and attempters. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 32, 49-59.

- Spikman, J.M., Deelman, B.G., & Van Zomeren, A.H. (2000). Executive functioning, attention and frontal lesions in patients with chronic CHI. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 22, 325-338.
- Statham, D.J., Heath, A.C., Madden, P.A.F., Buchholz, K.K., Bierut, L., et al. (1998). Suicidal behaviour: An epidemiological and genetic study. *Psychological Medicine*, 28, 839- 855.
- Stein, D.J., Hollander, E., Simeon, D., & Cohen, L. (1994). Impulsivity scores in patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 182, 240-241.
- Stein, D.J., Trestman, R.L., Mitropoulou, V., Coccaro, E.F., Hollander, E., et al. (1996). Impulsivity and serotonergic function in compulsive personality disorder. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 8, 393-398.
- Sulkowski, M., Jordan, C., Reid, A., Graziano, P., Shalev, I., et al. (2009). Relations between impulsivity, anxiety, and obsessive-compulsive symptoms in a non-clinical sample. *Personality and Individual Differences*, 47, 620-625.
- Swann, A.C., Anderson, J.C., Dougherty, D.M., & Moeller, F.G. (2001). Measurement of inter-episode impulsivity in bipolar disorder. *Psychiatry Research*, 101, 195-197.
- 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 Disorders*, 6, 204-212.
- Swann, A.C., Dougherty, D.M., Pazzaglia, P.J., Pham, M., Steinberg, J.L., et al. (2005). Increased impulsivity associated with severity of suicide attempt history in patients with bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 162, 1680-1687.
- Swann, A.C., & Hollander, E. (2002). *Impulsivity and aggression, diagnostic challenges for the clinician: A monograph for continuing medical education credit*. Illinois: ACCESS Medical Group.
- Swann, A.C., Moeller, F.G., Steinberg, J.L., Schneider, L., Barratt, E.S., et al. (2007). Manic symptoms and impulsivity during bipolar depressive episodes. *Bipolar Disorders*, 9, 206-212.
- Swann, A.C., Pazzaglia, P., Nicholls, A., Dougherty, D.M., & Moeller, F.G. (2003). Impulsivity and phase of illness in bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 73, 105-111.
- Swann, A.C., Steinberg, J., Lijffijt, M., & Moeller, F. (2008). Impulsivity: differential relationship to depression and mania in bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 106, 241-248.
- Verdejo-Garcia, A., Lawrence, A., & Clark, L. (2008). Impulsivity as a

برانگیختگی در بیماران مبتلا به افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و افراد عادی: یک مطالعه مقایسه‌ای

vulnerability marker for substance-use disorders: Review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 32, 777-810.