

## کارکردهای شناختی و باورهای غیرمنطقی در جوانان با اختلال حمله هراس

حمید بختیاری ارکسی<sup>۱</sup>، نرگس باباخانی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران

<sup>۲</sup> گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران

### چکیده

مشکلات روانی از نگرش و تفکر افراد و کارکردهای شناختی مغز سرچشمه می‌گیرد. هدف پژوهش، مقایسه کارکردهای شناختی و باورهای غیرمنطقی در جوانان با اختلال پنیک و غیرپنیک بود. روش پژوهش توصیفی، از نوع علی-مقایسه‌ای بود و بر روی ۱۲۰ نفر (به تعداد مساوی ۶۰ نفر از جوانان با اختلال پنیک و بدون اختلال پنیک) که با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس انتخاب شده و با پرسشنامه‌های توانایی‌های شناختی (نجاتی، ۱۳۹۲)، باورهای غیرمنطقی جونز (۱۹۶۹) و پرسشنامه پنیک (لیووتیز و همکاران، ۱۹۸۴) سنجش شدند. یافته‌های حاصل از تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که بین جوانان با اختلال پنیک و افراد غیرپنیک در کارکردهای شناختی و باورهای غیرمنطقی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان با بازتوانی شناختی و ارتقاء کارکردهای شناختی و با شیوه‌های درمان عقلانی هیجانی در درمان باورهای غیرمنطقی می‌توان از شدت بیماری پنیک جلوگیری کرد.

**کلیدواژه‌ها:** کارکردهای شناختی؛ باورهای غیرمنطقی؛ اختلال پنیک

### مقدمه

اختلالات روانی افراد از شیوه نگرش و تفکر آن‌ها درباره اشیاء و کارکردهای شناختی (cognitive functions) مغز سرچشمه می‌گیرد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳)، یکی از این اختلالات، پنیک (panic disorder) یا حملات وحشت‌زدگی غیر منتظره‌ی عودکننده است. حمله‌ی وحشت‌زدگی (panic attack)، هجوم ناگهانی ترس یا ناراحتی شدیدی است که ظرف چند دقیقه به اوج خود می‌رسد و در طول این مدت چهار یا تعداد بیشتر نشانه‌ی جسمانی نظیر تپش قلب، عرق کردن، لرزیدن، نفس نفس زدن، احساس خفه شدن، درد یا ناراحتی سینه و نشانه‌ی شناختی نظیر ترس از مردن یا دیوانه شدن، ترس از سکنه قلبی، ترس از دست دادن کنترل، احساس جدا شدن از واقعیت یا از خود بروز می‌کند. این اختلال زمانی تشخیص داده می‌شود که حملات وحشت‌زدگی به طور دائم و غیرمنتظره روی بدهند و تا یک ماه بعد، احتمال روی دادن مجدد آن وجود داشته باشد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). بنابراین بررسی دقیق ماهیت آسیب‌شناسی روانشناختی و همچنین عوامل پیش‌بین‌کننده این اختلال هم می‌تواند منجر به افزایش دانش علم آسیب‌شناسی شود و هم در جهت پیشگیری و طراحی پروتکل‌های درمانی مؤثر راهگشا باشد.

از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر اختلال پنیک، کارکردهای شناختی است. کارکردهای شناختی به قابلیت‌هایی اطلاق می‌شود که فرد را به ایجاد الگوی رفتار جدید و طرق فکر کردن و بازبینی افکار توانا می‌سازد. این قابلیت‌ها در موقعیت‌های ناآشنا بسیار مورد نیاز است، جایی که فرد نمی‌داند باید چه کند، یا موقعیت‌هایی که روش‌های ایجادشده قبلی رفتار دیگر مفید و مناسب نیستند (هالیگا، کیسچکا، مارشال، ۲۰۰۳). پژوهش‌ها نشان دادند که اختلالات خلقی، عاطفی، هیجانی بر عملکردهای شناختی تأثیر منفی می‌گذارند (میکو، هنین، بیدرمن، پتی، بیکر، ۲۰۰۹). در همین راستا، نتایج پژوهش ژو و نی (۲۰۱۷) نشان داد افراد مبتلا به پنیک و بستگان آن‌ها دارای اختلالات حافظه کاری، تصمیم‌گیری و کارکرد شناختی هستند. برخی پژوهشگران نیز نشان دادند بیماران مبتلا به اختلال پنیک با ضعف در کارکردهای شناختی همراه هستند مانند سوگیری توجه، سرعت پردازش، توجه پایدار، برنامه‌ریزی، حافظه کاری، استدلال انتزاعی، روانی کلامی، بازداری پاسخ و انعطاف‌پذیری شناختی که بیماران مبتلا به اختلال پنیک در این کارکردها عملکرد نامطلوبی در مقایسه با گروه بهنجار داشتند (فالویا و استامپاتوری، زانوتی، پارینلو و کاپرا، ۲۰۱۰). به نظر می‌رسد ارتقاء کارکردهای شناختی با درمان‌هایی از جمله نوروفیدبک (neurofeedback) با امواج آلفای بالا بر کارکردهای اجرایی موثر است و از طریق تغییراتی که در سطوح سلولی مغز ایجاد می‌کند، می‌تواند به بهبود عملکرد

\* پست الکترونیک نویسنده مسئول: babakhani@riau.ac.ir

شناختی افراد (علیزاده، کردنوقایی، رشید و قل زاده، ۱۳۹۶) کمک کرده و همچنین باعث افزایش جرأت‌ورزی و کاهش اضطراب در افراد مبتلا به هراس (محمدی، مالمیر و گلزاری، ۱۳۹۵) شود.

از سوی دیگر، تأثیر باورهای غیرمنطقی در ایجاد انواع اختلالات روانی در بسیاری از مطالعات نشان داده شده است و می‌تواند یکی دیگر از عوامل مؤثر بر اختلال پنیک محسوب شود (پتريدس، گومز، گانزالس، ۲۰۱۷). باورهای غیرمنطقی، باورهایی هستند که با واقعیت مطابق نبوده و پیامدهای ناشی از آن رفتارها و عواطف مخرب و بیمارگونه‌ای هستند که بقاء و سلامت روانی و عاطفی فرد را تهدید می‌کنند و مشکلات افراد بیشتر برآمده از ادراک تحریف شده و باورهای غیرمنطقی است. آلبرت ایس (۱۹۹۵) بیان می‌کند که انسان افکار غیرمنطقی را به طور مداوم برای خود تکرار می‌کند. بنابراین، جنبه‌ای از صفات پایدار شخصیت را این باورها تشکیل می‌دهند و همواره در رفتار و عواطف او متجلی می‌شوند (فرح‌بخش، شفیق‌آبادی، احمدی و دلاور، ۱۳۸۵). برخی روان‌شناسان معتقدند که باورهای غیرمنطقی موجب افزایش وقوع اختلالات نوروتیک و پسیکوتیک شده و این موضوع به تدریج سبب ناتوانی در رویارویی با مسائل زندگی می‌شود (ویسلا، فلوکیگر، هالتفورت و دیوید، ۲۰۱۶).

پژوهش‌ها نشان می‌دهند باورهای غیرمنطقی و اضطراب در افراد مبتلا به اختلال پنیک بیشتر مشاهده می‌شود (رضایی، اژه‌ای و غلامعلی لواسانی، ۱۳۹۱). در این راستا، نتایج پژوهش رضایی، اژه‌ای و غلامعلی لواسانی (۱۳۹۱) نشان داد آموزش راهبردهای مقابله با باورهای غیرمنطقی باعث کاهش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان می‌شود. با توجه به مبانی نظری و پژوهشی، به نظر می‌رسد که کارکردهای شناختی و باورهای منطقی در افرادی دچار اختلال پنیک نسبت به افراد غیر پنیک با تفاوت‌هایی همراه است. از این‌رو، پژوهش حاضر را با هدف مقایسه کارکردهای شناختی و باورهای غیرمنطقی در جوانان با اختلال پنیک و افراد غیر پنیک انجام دادیم.

## روش

### شرکت‌کنندگان

پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی بود. در این پژوهش ۱۲۰ نفر (۶۰ نفر از جوانان با اختلال پنیک و ۶۰ نفر از جوانان بدون اختلال پنیک) با روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس انتخاب شدند. پژوهش حاضر به روش توصیفی، از نوع علی-مقایسه‌ای انجام شد.

### ابزار

*آزمون توانایی‌های شناختی (cognitive abilities):* این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از تقریباً هرگز (۱) تا تقریباً همیشه (۵) بوده و توسط نجاتی در سال ۱۳۹۲ طراحی و هنجاریابی شده است. که شامل ۷ مولفه (حافظه، کنترل مهارتی و توجه انتخابی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، توجه پایدار، شناخت اجتماعی (نمره گذاری معکوس) و انعطاف پذیری شناختی) می‌باشد. در این پژوهش همسانی درونی خرده مقیاس‌ها با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد و برای کل آزمون ۰/۸۷ و برای مؤلفه‌های توجه پایدار ۰/۷۳، حافظه ۰/۷۸، برنامه‌ریزی ۰/۶۵، توجه انتخابی ۰/۵۸، شناخت اجتماعی ۰/۵۲، تصمیم‌گیری ۰/۶۷ و انعطاف پذیری شناختی ۰/۶۰ بدست آمد.

*پرسشنامه باورهای غیر منطقی (irrational beliefs):* این پرسشنامه دارای ۴۰ سؤال بوده و در سال ۱۹۶۹ توسط جونز و بر اساس نظریه ایس طراحی شد. نسخه اصلی این پرسشنامه ۱۰۰ سؤال بسته را شامل می‌شود که از ۱۰ عامل تشکیل شده و هر عامل یک نوع تفکر غیرمنطقی را بررسی می‌کند. فرم کوتاه این آزمون در ایران توسط عبادی و معتمدین در سال ۱۳۸۴ هنجار شد. آن‌ها پس از تحلیل پاسخ‌نامه‌های آزمودنی‌ها، ۶۰ ماده از ۱۰۰ ماده آزمون را حذف کردند و یک ساختار چهار عاملی (درماندگی در برابر تغییر (helplessness against change)، توقع تایید از دیگران (expect approval from others)، اجتناب از مشکل (avoid trouble)، بی‌مسئولیتی هیجانی (emotional irresponsibility) به دست آورده و برای سنجش اعتبار آزمون و همسانی درونی عامل‌های استخراج شده، از روش دو نیمه سازی استفاده کردند که نتایج آن برای کل آزمون ۰/۶۷ و برای عامل‌ها به ترتیب، ۰/۲۸، ۰/۴۸، ۰/۴۷ و ۰/۲۷ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ کلی این آزمون برابر با ۰/۵۷ و برای عامل‌های درماندگی در برابر تغییر، ۰/۸۰، توقع تایید از دیگران، ۰/۱۸، اجتناب از مشکل، ۰/۳۷ و بی‌مسئولیتی هیجانی، ۰/۵۷ بدست آمد.

*پرسشنامه پنیک:* پرسشنامه ۲۷ سؤالی هراس (پنیک) در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (هرگز، کمی، متوسط و شدید) توسط لیووتیز و همکاران در سال ۱۹۸۴ تهیه و تدوین شده است و ویژگی‌ها و میزان شدت اختلال پنیک را مورد سنجش قرار می‌دهد. دامنه‌نمراتی که آزمودنی در این پرسشنامه می‌گیرد صفر تا ۸۱ خواهد بود. نمرات بین ۰ تا ۲۷، شدت پنیک کم؛ ۲۷ تا ۴۰ شدت پنیک متوسط و بالاتر از ۴۰ شدت پنیک زیاد را نشان می‌دهد. لیووتیز روایی این پرسشنامه را مطلوب گزارش کرده و اعتبار آن را طبق آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ ذکر کرده است. در پژوهش حاضر اعتبار آزمون به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۶۸ به دست آمد.

## شیوه اجرا

پس از کسب مجوز از دانشگاه محل تحصیل، پژوهشگر به مراکز روان درمانی شهر تهران مراجعه کرده و پس از شناسایی افراد دارای اختلال پنیک براساس پرونده مراجعین در مراکز، از طریق مرکز با آن‌ها ارتباط برقرار کرده و از آنان جهت همکاری در پژوهش دعوت به عمل آمد. در مرحله بعد، افرادی که براساس نتایج آزمون پنیک لیوتیز اختلال پنیک نداشتند، شناسایی شده و از نظر سن، تحصیلات، پایگاه اجتماعی-اقتصادی، و سابقه بیماری‌های جسمی و روانی با نمونه مطالعه به صورت هدفمند هم‌تا شدند. سپس پژوهشگر با ارائه توضیحات در خصوص پرسشنامه‌ها و توضیح اصل رازداری و تضمین حریم خصوصی با اخذ رضایت آگاهانه، اطلاعات پرسشنامه‌ای توسط این افراد جمع‌آوری شد.

## نتایج

در پژوهش حاضر، ۶۰ نفر از افراد پنیک، ۳۹ نفر زن (۶۵ درصد) و ۲۱ نفر مرد (۳۵ درصد) شرکت داشتند. همچنین ۶۰ نفر از افراد غیر پنیک (۳۲ نفر معادل ۵۳ درصد زنان و ۲۸ نفر معادل ۴۷ درصد مردان) شرکت داشتند. از کل ۱۲۰ نفر شرکت کننده در این پژوهش، ۱۶ نفر معادل ۱۳ درصد رده سنی کمتر از ۲۵ سال، ۷۴ نفر معادل ۵۰ درصد رده سنی ۲۵-۳۵، ۳۰ نفر معادل ۲۵ درصد رده سنی ۳۶-۴۵ داشتند. پس از بررسی مفروضات آمار پارامتریک، آزمون تحلیل واریانس چند متغیری برای بررسی فرضیه‌ها انجام شد. نتایج نشان داد بین جوانان با اختلال پنیک و افراد غیر پنیک در کارکردهای شناختی و باورهای غیرمنطقی تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P < 0.05$ ). همچنین این دو گروه در باورهای غیرمنطقی با هم متفاوتند ( $P < 0.05$ ). نتایج حاصله در جدول ۱ گزارش شده است.

نتایج آزمون چندمتغیری برای بررسی معناداری کلی این مدل نشان داد که ارزش اثر پیلایی (Pillai's trace = ۰.۵۵/۵۵) و  $F = ۰.۹۳۸$  با اندازه اثر ۰/۸۰ معنادار است. این نتایج نشان می‌دهند که به‌صورت کلی، میانگین ترکیب خطی متغیرهای پژوهش در بین افراد پنیک و عادی تفاوت معناداری دارد. بنابراین بین افراد پنیک و غیرپنیک از لحاظ متغیرهای باورهای غیرمنطقی و کارکردهای شناختی در سطح ۰/۰۵ تفاوت معنادار وجود دارد. به علاوه در این پژوهش، تفاوت معنادار مولفه‌های کارکردهای شناختی و باورهای غیرمنطقی به شکل جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱

نتایج تحلیل واریانس چند متغیری

متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی داری	اندازه اثر
توان حافظه	۷۳۵/۰۷	۱	۷۳۵/۰۷	۱۲۳/۴	< ۰/۰۰۱	۰/۵۱
کنترل مهاری و توجه انتخابی	۷۶۵	۱	۷۶۵	۱۰۱/۹	< ۰/۰۰۱	۰/۴۶
تصمیم گیری	۵۰۸/۴	۱	۵۰۸/۴	۶۲/۲	< ۰/۰۰۱	۰/۳۴
برنامه‌ریزی	۲۳۸	۱	۲۳۸	۱۰/۹	< ۰/۰۰۱	۰/۰۸
توجه پایدار	۱۸/۴	۱	۱۸/۴	۱/۵۵	۰/۲۱	۰/۰۱۳
شناخت اجتماعی	۵۰/۷	۱	۵۰/۷	۱/۲	۰/۲۶	۰/۰۱۱
انعطاف پذیری شناختی	۱۶۱	۱	۱۶۱	۴/۵۵	۰/۰۳۵	۰/۰۳۷
درماندگی در برابر تغییر	۶۰۳	۱	۶۰۳	۱۶/۵	۰/۰۱	۰/۱۲
توقع تایید از دیگران	۲۳۲/۴	۱	۲۳۲/۴	۴/۸	۰/۰۲۹	۰/۰۴
اجتناب از مشکل	۱۵/۴	۱	۱۵/۴	۰/۶	۰/۴۴	۰/۰۰۵
بی مسئولیتی هیجانی	۱۱۴۰/۸	۱	۱۱۴۰/۸	۱۳/۵	< ۰/۰۱	۰/۱

همان‌طور که در جدول ۱ قابل مشاهده است، در بین مولفه‌های کارکردهای شناختی، تفاوت جوانان پنیک و غیرپنیک در توان حافظه، کنترل مهاری یا توجه انتخابی، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در سطح ۹۹ درصد معنادار است و تفاوت در انعطاف‌پذیری شناختی در سطح ۹۵ درصد معنادار است به طوری که میانگین این کارکردهای شناختی در افراد پنیک کمتر از افراد غیرپنیک است. که بیشترین تفاوت در توان حافظه با اندازه اثر ۰/۵۱ مشاهده می‌شود. همچنین از میان مولفه‌های باورهای غیرمنطقی تفاوت در درماندگی در برابر تغییر، بی‌مسئولیتی هیجانی در سطح ۹۹ درصد و تفاوت در توقع تایید از دیگران در سطح ۹۵ درصد معنادار است به طوری که میانگین این باورهای غیرمنطقی در افراد پنیک بیشتر از افراد غیرپنیک است. بیشترین تفاوت در درماندگی در برابر تغییر با اندازه اثر ۰/۱۲ مشاهده می‌شود.

## بحث

هدف پژوهش حاضر مقایسه کارکردهای شناختی و باورهای غیرمنطقی در جوانان با اختلال پنیک و غیرپنیک بود. نتایج پژوهش نشان داد جوانان با اختلال پنیک و جوانان غیرپنیک در کارکردهای شناختی و باورهای غیرمنطقی با هم متفاوتند. به طوری که در جوانان با اختلال پنیک باورهای غیرمنطقی بیشتر و کارکردهای شناختی ضعیف‌تری نسبت به افراد غیر پنیک مشاهده می‌شود. همچنین در بررسی تفکیکی بیشترین تفاوت در توان حافظه مشاهده شد. یافته‌های این مطالعه با نتایج پژوهش رضایی و همکاران (۱۳۹۱) و ژو و نی (۲۰۱۷) همسو است. نقص در کارکردهای شناختی نقش مهمی در آسیب‌شناسی و حتی سبب‌شناسی اختلال پنیک دارند تا جایی که مشکل در تمرکز و تصمیم‌گیری از ویژگی‌های اصلی تشخیص مبتلا به اختلال پنیک است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). افراد مبتلا به اختلال پنیک در دامنه وسیعی از توانمندی‌های روان‌عصب‌شناختی مانند توجه، حافظه، حل مسئله، بازداری پاسخ و انعطاف‌پذیری شناختی دچار مشکل هستند، مشکلات در کارکردهای شناختی نه تنها می‌توانند به عنوان پیش‌بین ابتلا به اختلال پنیک مطرح شوند؛ بلکه، می‌توانند به عنوان پیش‌گامی نتایج درمانی و همچنین پیش‌بینی عود اختلال پنیک نیز ایفای نقش نمایند.

پژوهش‌های پیشین مشخص کردند که اختلال پنیک با ضعف در کارکردهای شناختی مغز همراه است (روک و رویسر و ریدل و بلکویل، ۲۰۱۴). باورهای ناکارآمد علت اصلی بسیاری از اختلالات است (آلیس، ۲۰۱۰) که منجر به افزایش سطح آشفتگی در افراد می‌شود و متعاقب آن کیفیت زندگی فرد آسیب‌دیده و باعث بروز اختلالات روانی از جمله اختلال پنیک در افراد می‌شود (بروک، نیکلایک، سانن، ۲۰۰۷). میزان باورهای غیرمنطقی در بین گروه بیماران روانی‌تنی بیشتر از افراد سالم است (تحقیق تقی‌پور، ۱۳۹۱). در این میان می‌توان با شیوه‌های باوردرمانی باعث تغییر ذهنی، باورها، افکار، انتظارات و عقاید فرد شده و از شدت علائم بیماری‌های اضطرابی به خصوص بیماری پنیک جلوگیری کرد.

## منابع

- انجمن روان‌پزشکی آمریکا. (۲۰۱۳). *راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی*. ترجمه‌ی یحیی سیدمحمدی. (۱۳۹۳). تهران: انتشارات روان.
- تقی پور، منوچهر (۱۳۹۱). بررسی و مقایسه باورهای غیرمنطقی در اختلالات روان‌تنی با افراد بهنجار. (پایان‌نامه کارشناسی ارشد مشاوره) منتشر نشده. دانشگاه علامه طباطبایی.
- رضایی، محمدرضا؛ اژه ای، جواد؛ غلامعلی‌لواسانی، مسعود (۱۳۹۱). تأثیر آموزش راهبردهای مقابله با باورهای غیرمنطقی با رویکردشناختی بر اضطراب امتحان دانش آموزان. *مجله روان‌شناسی بالینی سمنان*، ۴، ۳-۲۰.
- علیزاده، گلاویز؛ کردنوقایی، رسول؛ رشید، خسرو؛ قلی زاده، زلیخا (۱۳۹۶). تأثیر نوروفیدبک با امواج آلفای بالا بر کارکردهای اجرایی دانشجویان دختر دانشگاه کردستان با نشانگان فرسودگی تحصیلی و علایم افسردگی. *مجله روان‌شناسی بالینی سمنان*، ۹، ۵۵-۶۶.
- عبادی، غلامحسین؛ معتمدین، مختار (۱۳۸۴). بررسی ساختار عاملی آزمون باورهای غیرمنطقی جونز در شهر اهواز. *دانش و پژوهش در روان‌شناسی (دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان)*، ۷، ۷۳-۹۲.
- فرح بخش، کیومرث؛ شفیق آبادی، عبدالله؛ احمدی، سیداحمد؛ دلاور، علی (۱۳۸۵). مقایسه میزان اثربخشی مشاوره زناشویی به شیوه شناختی ایس، واقعیت‌درمانی گلاسر و اختلالات از آن دو در کاهش تعارض‌های زناشویی. *نشریه تازه‌ها و پژوهش‌های مشاوره*، ۱۸، ۳۳-۵.
- محمدی، سیدیونس؛ المایر، طیبه؛ گلزاری، میترا (۱۳۹۵). بررسی اثر نوروفیدبک بر میزان اضطراب و جرأت‌ورزی در افراد مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی. *فصلنامه عصب روان‌شناسی*، ۲، ۷۱-۸۲.
- نجاتی، وحید (۱۳۹۲). پرسشنامه توانایی‌های شناختی: طراحی و بررسی خصوصیات روان‌سنجی. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، ۱۵، ۱۱-۱۹.
- Broek, P., Martentsk, A., Nyklicek, E., Voort, I. & Susanne, P. (2007). Increased emotional distress in type D cardiac patients without a partner. *Journal of Psychosomatic Research*, 63, 41-9.
- Ellis, A. (1995). Changing rational-emotive therapy (RET) to rational emotive behavior therapy (REBT). *Journal of Rational-Emotive cognitive behavioral Therapy Psychotherapy*, 13, 85-89.
- Ellis, A. (2010). *Overcoming destructive beliefs, feelings, and behaviors*. Amherst, NY: Prometheus Books.
- Flavia, M., Stampa, T. C., Zanetti, D., Parrinello, G., & Capra, R. (2010). "Efficacy and specificity of intensive cognitive rehabilitation of attention and executive functions in multiple sclerosis". *Journal of the Neurological Sciences*, 288, 101-105.
- Halliga, P. W., Kischka, U., & Marshal, J. C. (2003). *Handbook of clinical neuropsychology* (PP.302-318). New York: Oxford University Press Inc.
- Jones, R. G. (1969). A factorial measure of Ellis irrational belief system, with personality and maladjustment correlates (Doctoral Dissertation, university of Missouri, Columbia. *Dissertation abstracts international*, 29, 4379-4380.
- Liebowitz, M. R. (1987). Social Phobia. *Anxiety. Modern Problems in Pharmacopsychiatry*, 22, 141-173.

- Micco, J., Henin, A., Biederman, J., Petty, C., & Beker, D. (2009). Executive function in Patients with depression and anxiety. *Journal of Depress Anxiety*, 26, 780-790.
- Petrides, K. V., Gómez, M. G., & Pérez-González, J. C. (2017). Pathways into psychopathology: Modeling the effects of trait emotional intelligence, mindfulness, and irrational beliefs in a clinical sample. *Clinical psychology & psychotherapy*, 24, 1130-1141.
- Rock, P. L., Roiser, J. P., Riedel, W. J., & Blackwell, A. D. (2014). "Cognitive impairment in depression: a systematic review and meta-analysis". *Psychol. Med.*, 44, 2029-2040.
- Vîslă, A., Flückiger, C., Grosse Holtforth, M., & David, D. (2016). Irrational beliefs and psychological distress: a meta-analysis. *Psychotherapy and psychosomatics*, 85, 8-15.
- Zhou, Z., & Ni, D. (2017). Impairment of Working Memory, Decision-making, and executive Function in the First-Degree relatives of People with Panic Disorder: A Pilot study. *Frontiers in psychiatry*, 8, 219.