

## تصمیم‌گیری و توجه اختصاصی در اختلالات افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر

غزال زندکریمی<sup>✉\*</sup>, سیده منور یزدی<sup>\*\*</sup> و زهره خسروی<sup>\*\*\*</sup>

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی تفاوت‌های تصمیم‌گیری و توجه اختصاصی در افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر انجام شد. گروه نمونه عبارت از ۱۰۰ نفر بودند که ۵۰ نفر در گروه اختلال افسردگی اساسی و ۵۰ نفر نیز در گروه اختلال اضطراب فراگیر قرار گرفتند. شرکت‌کنندگان از مراجعان بخش اعصاب و روان بیمارستان‌های تهران و به صورت تصادفی انتخاب شدند. پژوهش به روش آزمایشی و در سه مرحله انجام شد. ابزارهای مورد استفاده برای اندازه‌گیری افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر، مصاحبه تشخیصی نیمه ساختار SCID و آزمون DASS-21 و برای توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری، نرم افزار N-Back بود. نتایج تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه میانگین‌های توجه اختصاصی، ۰ و ۳/۹۷ و ۲/۵۲ و تصمیم‌گیری ۲/۴۳ و ۳۸/۲۴ و ۲۸/۷۴ بود. یافته‌ها نشان دادند که افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی در جستجوی نشانه و توجه بر روی آن ضعف دارند در حالیکه در تصمیم‌گیری برای تثبیت نشانه از سرعت بالایی بهره‌مند هستند. بر عکس، افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر در جستجوی نشانه و توجه بر روی آن، همانند افسردها عمل می‌کنند، اما در تصمیم‌گیری برای تثبیت، نشانه تعلل دارند. ضعف در توجه اختصاصی در هر دو اختلال مشابه است، اما سرعت بالا در تصمیم‌گیری، عامل شناختی حاکم بر اختلال افسردگی اساسی است.

**کلیدواژه‌ها:** اختلال افسردگی اساسی؛ اختلال اضطراب فراگیر؛ توجه اختصاصی؛ تصمیم‌گیری

### مقدمه

توجه اختصاصی یا تمرکز<sup>۱</sup> عبارت است از توجه به چیزهای درست در زمان درست. توجه اختصاصی توانایی توجه به عوامل مربوط و توجه نکردن به عوامل نامرتبط است؛ این امر با توجه به چیزهای درونی و بیرونی که در تجربه و رقابت با هم هستند، کار ساده‌ای نیست. چالش اولیه در توجه اختصاصی مؤثر، فهمیدن موضوعات درست و عوامل مربوط برای توجه در انواع موقعیت‌های رقیب است. در حالی که فهمیدن مکان توجه اختصاصی، صحهای برای توانایی تمرکز مؤثر نیست بلکه فقط مرحله توجه است (نیدفر و ساگال<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). تعیین مکان توجه اختصاصی، موجب می‌شود تا فرد بتواند انرژی ذهنی خود را بر روی چیزها متمرکز کند و به طور مولد آن‌ها را کنترل کند. توجه اختصاصی یک مهارت مهم برای فکر کردن است. زمانی که فرد بیدار است، همیشه در حال توجه به چیزی هست. در حالی که توجه اختصاصی اغلب با سه عامل متأثر می‌شود: اولویت‌ها و نگرش‌ها، محیط و شرایط محیطی فرد.

تصمیم‌گیری فرآیند انتخاب با توجه به پیامد انتخاب‌های مختلف است (براکمن و راسل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹؛ والکر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱). فرآیند تصمیم‌گیری ابزاری است که به فرد برای رسیدن به هدف و دستیابی به کنترل بیشتر کمک می‌کند. همچنین به فرد کمک می‌کند تا به کیفیت ارضاکننده‌ای از زندگی خود دست پیدا کند. والکر، تورس و ترنر<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) مراحل تصمیم‌گیری بهنجار را به شرح زیر تعریف می‌کنند:

۱. تعریف مسأله یا موقعیت: فرآیند تصمیم‌گیری با تعریف یک مسأله یا موقعیت، کمک می‌کند که مسأله مشخص شود.
۲. توجه به اهداف و ارزش‌ها: اهدافی که فرد برای خود در نظر می‌گیرد، توسط ارزش‌های او تحت تأثیر قرار می‌گیرند. دانستن ارزش‌های شخصی تعیین می‌کند که هدف باید چگونه باشد.
۳. تعیین راه حل‌ها: جستجوی هر چه بیشتر راه حل‌های ممکن برای حل مسأله یا

1. Special Attention or Focusing
2. Nideffer & Sagal
3. Brockman & Russell
4. Walker
5. Torres & Turner

- موقعیت مهم است. هر چه این راه حل‌ها بیشتر باشند و فرد در آن‌ها خلاقانه عمل کند، احتمال رسیدن به راه حل درست بالاتر می‌رود.
۴. توجه به پیامدها یا جوانب مثبت و منفی هر راه حل: توجه به اهداف و ارزش‌های شخصی و توجه به منابعی مثل زمان، پول و دانش از جمله جوانب هر تصمیم هستند.
۵. انتخاب بهترین راه: بر اساس پیامدهای مثبت و منفی هر گزینه، فرد باید راه حل خود را انتخاب کند، راه حلی که با هدف، ارزش‌ها و منابع در دسترس او بهترین هماهنگی را داشته باشد.
۶. عمل بر اساس تصمیم: پس از گرفتن تصمیم، این مهم است که به بوته عمل کشیده شود. ایجاد مراحل عمل نیز با برنامه‌ریزی برای عمل برای تصمیم، کمک‌کننده خواهد بود.
۷. پذیرش مسئولیت: وقتی که تصمیمی گرفته می‌شود، این مهم است که مسئولیت آن درباره پیامدهای آن تصمیم نیز پذیرفته شود.
۸. ارزیابی نتایج: آخرین مرحله در فرآیند تصمیم‌گیری تحلیل نتایج یا پیامدهای تصمیم است. این تحلیل کمک می‌کند که فرد اثربخشی تصمیم را تعیین و بررسی کند. بر اساس ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-V) اختلال افسردگی اساسی یک سیر بالینی است که بر حسب یک یا چند دوره افسردگی اساسی بدون سابقه دوره‌های مانی، مختلط یا هیپومانی مشخص می‌شود. اختلال افسردگی اساسی حداقل باید دو هفته طول بکشد، به طوری که شخص افسرده است یا علاقه خود را به اکثر فعالیت‌ها از دست می‌دهد. یکی از ملاک‌های جدی در افسردگی اساسی کاهش توانایی توجه و بی‌تصمیمی است که تقریباً همه روزه دیده می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۴). همچنین فرد روی جهات منفی خود تمرکز کرده و جهات مثبت را نادیده می‌گیرد. نیز بر روی جزئیات یک مجموع کلی تکیه کرده و از سایر جنبه‌های کلی تر و واقعی آن مجموعه صرف نظر می‌کند. بک<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) این تفکر را فیلتر ذهنی می‌نامد. افراد افسرده و افراد فاقد عزّت نفس کافی، جنبه‌های مثبت خود را غریب‌کرده و دور می‌ریزنند، ولی جنبه‌های منفی خود را بزرگ‌تر می‌کنند.

ویژگی اصلی اختلال اضطراب فرآگیر، اضطراب و نگرانی مفرط (انتظار توأم با دلواپسی) درباره تعدادی از رویدادها یا فعالیت‌ها است که بیشتر روزها برای مدت حداقل شش ماه رخ می‌دهد. شدت، دوامیا فراوانی اضطراب و نگرانی به مراتب بیش از اندازه‌ای است که در رویارویی احتمالی یا واقعی با یک رویداد ترس‌آور دیده می‌شود. شخص بازداری افکار مزاحم را از تداخل کردن با تکالیف محوله‌اش دشوار می‌یابد و در متوقف کردن نگرانی با اشکال مواجه می‌شود (انجمان روانپژوهیکی آمریکا، ۲۰۱۴).

افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی از نارسایی‌های شناختی چشمگیری رنج می‌برند (صادقی، ابوالقاسمی و حاجیلو، ۲۰۱۳). افسردگی با حافظه و توجه معیوب و همچنین تمایل به نشخوار فکری درباره ناراحتی همراه است (بلی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲، اشل و رویزر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰) معتقد هستند بی‌لذتی در افسردگی، عبارت است از ناتوانی تجربه لذت و تخریب در پردازش‌های وابسته به پاداش که در بدکارکردی‌های تصمیم‌گیری افراد افسرده سهیم هستند. جای تعجب نیست که این افراد توجه و پاسخ کاهش یافته‌ای به پاداش نشان می‌دهند. در افراد مضطرب و افسرده، عملکرد شناختی ضعیف با کاهش انتخاب‌های سودمند و همچنین ریسک و تغییر کاهش یافته همراه است (هان<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). علاوه بر این، این افراد، موقعیت‌هایی با تنبیه کم و احتمالات کم را انتخاب می‌کنند (سلا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). مثلاً افراد افسرده سریع‌تر از افراد سالم، از پاسخ‌های ریسکی اجتناب می‌کنند و در موقعیت‌های مختلف، تعارض‌های تصمیم‌گیری پیدا می‌کنند (رندربرگ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰؛ هارل<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰)، مانند پردازش توجهی بر روی نتایج خلاف (چیز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰) و توجه طولانی بر روی نتایج جانبی پاداش (لمپرت و پیزاگالی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰). به علاوه افراد با نشانگان افسردگی در پردازش پاسخ نسبت به محرک‌های پاداش نیز شکست می‌خورند (پیزاگالی، ۲۰۱۴).

1. Belli
2. Eshel & Roiser
3. Han
4. Cella
5. Randenborgh
6. Harle
7. Chase
8. Lempert & Pizzagalli

به طور خاص، افراد دچار اضطراب یاد گرفته‌اند که از تصمیماتی اجتناب کنند که سودهای فوری دارند (مولر، ۲۰۱۳). یافته‌های فوق به بدکارکردی تصمیم‌گیری در اختلالات اضطرابی وابسته به صفت، وابسته به حالت و همچنین به سطوح درونی اضطراب وابسته به خلق نیز اشاره می‌کنند. این بدکارکردی، ممکن است ناشی از تحریف تصمیم‌گیری وابسته به ارزش، وابسته به احتمال یا پردازش‌های موقت امکانات موجود باشد. در اختلال اضطراب و افسردگی، این نوسانات در تصمیم‌گیری، حساسیت بیماران را به از دست دادن، پردازش ضعیف پاداش و توجه انتخابی بر اساس تاریخچه پاداش و تنبیه زیاد می‌کند. در پژوهش روسو، ماهون و بوردیک<sup>۱</sup>، (۲۰۱۵) نیز نتایج نشان دادند که افسردگی و اضطراب، با بدکارکردی‌های اجرایی تصمیم‌گیری و توجه گزینشی رابطه معناداری دارند. البته آموزش راهبردهای تصمیم‌گیری و حل مسئله می‌تواند تأثیرات مثبتی در احساس درماندگی این افراد ایجاد کند (کیوسس، راویدین، گراس، راو<sup>۲</sup> و دیگران، ۲۰۱۵).

نکاتی که در تصمیم‌گیری افراد مضطرب یا افسرده زیاد به چشم می‌خورد، تردید درباره گرفتن تصمیم به موقع، عجله در تصمیم‌گیری بدون بررسی شرایط، نگرانی از اشتباه بودن تصمیم اتخاذ شده، اشتغال ذهنی راجع به تصمیم و نهایتاً نقض تصمیم و تنزل از تصمیم خود است. گیلبرت<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) در بررسی راهبردهای درمانی برای اختلالات اضطراب و افسردگی مطرح می‌کند که یکی از خصوصیات مشترک بین اضطراب و افسردگی، داشتن مشکل تصمیم‌گیری است. نتایج بررسی‌های او نشان می‌دهند که مشکل تصمیم‌گیری در افسردگی و اضطراب وجود دارد، اما کیفیت مشکل در این دو اختلال متفاوت است. در افسردگی، کمبود سطح انرژی، اختلال در قضاوت، تفکرات منفی و کمبود انگیزه موجب بروز مشکل در تصمیم‌گیری می‌شود. در اضطراب نیز قضاوت‌های تکانشی و ضعیف و افکار غیر منطقی وجود دارد. لیکن به نظر می‌رسد عامل اصلی در مشکل تصمیم‌گیری در افراد مضطرب، مشکل در توجه اختصاصی یا تمرکز آن‌ها باشد. در مصاحبه با افراد مضطرب افسرده نیز، اختلال در تفکر و قضاوت و همچنین تکانشی بودن و فقدان تمرکز در تصمیم‌گیری موجب ایجاد

1. Rosso, Mahon, & Burdick

2. Kiosses, Ravdin, Gross, Raue, Kotbi & Alexopoulos

3. Gilbert

بدکارکردی در آن می‌شود.

شواهد قطع تصمیم‌گیری در مطالعه افراد مضطرب و افسرده در جامعه بالینی ارزش بالای دارد، زیرا می‌توانند روابط رفتاری مغز را تحکیم و طبیعت پردازش‌های بدکارکرد را در گروه دچار اختلال مشخص کنند و به توسعه درمان‌ها برای اختلال کمک کنند. گرچه در مطالعه تصمیم‌گیری، توجه به این نکته مهم است که تفاوت‌های مشاهده شده بین هدف روان‌پژوهی و مقایسه گروه‌ها، نتیجه تنظیم عواملی شامل شاخص‌های پیش از بیماری، درمان‌های وابسته به اختلال و عوامل غیر وابسته به اختلال مثل وقایع زندگی هستند. علاوه بر این، اکثر مطالعات، تعداد محدودی از پارادایم‌های تصمیم‌گیری را برای آزمایش اثرات اضطراب و افسرده‌گی بر روی تصمیم‌گیری استفاده کرده‌اند (مولر، ۲۰۱۳؛ ورنر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ ورکویل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹ و دوایسر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). با توجه به این پیچیدگی‌ها و محدودیت‌ها، جای تعجب نیست که بررسی اختلال اضطراب فراگیر یا افسرده‌گی عمدۀ برای بررسی بدکارکردی‌های تصمیم‌گیری مشکل است. البته نقدی که در اکثر این مطالعات وجود دارد، استفاده از ابزارهای یکسان و بررسی تصمیم‌گیری - فقط یکی از کارکردهای اجرایی آن - است.

اختلالات اضطرابی و افسرده‌گی به نوعی با سوگیری توجّهی درباره اطلاعات منفی و آسیب در کنترل بازداری مرتبط هستند (سیزلر و کاستر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰؛ پکهام، مک‌ه‌اگ و اتو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). به نظر توضیح مختصر این است که اضطراب فراگیر به رویکردی بسیار محاط متصّل می‌شود، در حالی که افسرده‌گی اساسی به رویکردی بسیار بی‌دقّت متصّل می‌شود. بسیاری از مطالعات نیز تأیید می‌کنند که توجه اختصاصی در شرایط سخت شدن تکلیف، تضعیف شده و دقّت تمرکز کاهش می‌یابد. در این شرایط نمرات خطای شرکت‌کنندگان افزایش معناداری نشان می‌دهند (روسو و همکاران، ۲۰۱۵؛ رادوانسکی، کراویتز و تاپلین<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱).

زندرکریمی، یزدی، خسروی و دهشیری (۲۰۱۵) در بررسی نقش واسطه‌ای کارکردهای

1. Werner
2. Verkuil
3. De Visser
4. Cisler & Koster
5. Peckham, McHugh & Otto
6. Radvansky, Krawietz, Tamplin

اجرایی در رابطه بین استرس و اختلالات افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر نشان دادند که توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری، نسبت به سایر کارکردهای اجرایی، اثر چشمگیری در مقابله با استرس افراد مبتلا به اضطراب فراگیر بازی نمی‌کنند، اما نقش این دو کارکرد شناختی، در مقابله با استرس افراد مبتلا به افسردگی اساسی به طور جالب توجهی معنادار است. طبق یافته‌های به دست آمده از این پژوهش، تصمیم‌گیری تأثیر مستقیم و جالب توجهی بر افسردگی اساسی داشته است. پژوهش‌های همسو با یافته‌های زندکریمی و همکاران (۲۰۱۵) نشان می‌دهند که افسردگی همبستگی بسیار بالایی با تصمیم به ترک روابط بین فردی و طلاق، (سرابی، وشنی، شاه مالکی و پرویزی، ۲۰۱۵ و باکلی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴) تصمیم برای ترک کار (پادروسکا و کاراکار<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴) و تصمیم به خودکشی دارد (مارینوا، کویچو، لالوا، سوکتو، واندوا، فل توں و کویچو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴؛ نوری، جعفری، موذن، خدامی، فرهودیان و رافعی، ۲۰۱۵). بنابراین، به نظر می‌رسد افسردگی، تصمیم‌گیری را (و یا احتمالاً تصمیم‌گیری بی‌توجه را) تقویت می‌کند.

وجود مطالعات مخالف در زمینهٔ وضعیت توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری در اختلالات افسردگی و اضطراب، ضرورت پژوهش آزمایشگاهی در این رابطه را ایجاد می‌کند. مسأله توجه برانگیز و حائز اهمیت اینست که آیا افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی یا اختلال اضطراب فراگیر در محیط آزمایشگاهی و با وجود محرک‌های دیداری که عواطف و هیجانات آن‌ها را برانگیخته نمی‌کند، نیز ضعف شناختی در زمینهٔ تصمیم‌گیری و توجه اختصاصی نشان می‌دهند؟ یا این نوع بدکارکردی‌های اجرایی و شناختی زمانی اتفاق می‌افتد که عواطف و هیجانات آن‌ها برانگیخته می‌شود (نوری و همکاران، ۲۰۱۵)؟ اگر افراد مبتلا به این اختلالات، دربارهٔ توجه اختصاصی یا تمرکز بر نشانه‌های دیداری و تصمیم‌گیری بر ثبت و انتخاب نشانه دیداری، بدون وجود عواطف و هیجان، باز هم بدکارکردی شناختی نشان دهنند، در این صورت احتمال دارد که به اثبات این فرضیه برسیم که افراد مبتلا به اختلالات افسردگی اساسی یا اضطراب فراگیر، به آسیب‌های اجرایی ناشی از لوب پیش پیشانی نیز مبتلا هستند. هدف از

1. Buckley

2. Pudrovska &amp; Karraker

3. Marinova, Koychev, Laleva, Kancheva, Tsvetkov, Tilyukov, Vandeva, elthouse, Koychev

این پژوهش، بررسی تفاوت توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری در اختلالات افسردگی اساسی و اضطراب فرآگیر است. همچنین هدف کاربردی پژوهش حاضر، گسترش دانش موجود در زمینه کارکردهای اجرایی درگیر در اختلالات افسردگی اساسی و اضطراب فرآگیر، کمک به تشخیص افتراقی و حل مشکل همبودی نشانگان در دو اختلال است.

## روش

گروه نمونه در این پژوهش به صورت تصادفی از جامعه بالینی مبتلایان به اختلالات افسردگی اساسی و اضطراب فرآگیر در بخش اعصاب و روان بیمارستان‌های تهران انتخاب شد. ۵۰ نفر مبتلا به افسردگی اساسی و ۵۰ نفر نیز مبتلا به اضطراب فرآگیر بودند. شرکت‌کنندگان با میانگین سنی  $25/4$  سال و تحصیلات بین دیپلم و لیسانس بودند. ابتدا تشخیص اختلال اضطراب فرآگیر و افسردگی اساسی، بدون وجود اختلالات همبود و اختلالات شخصیت، توسط مصاحبه تشخیصی نیمه ساختار SCID<sup>۱</sup> انجام شد و سپس به منظور کمی کردن اطلاعات افسردگی اساسی و اضطراب فرآگیر، از آزمون DASS-21<sup>۲</sup> استفاده شد. محرک دیداری ارائه شده توسط نرم‌افزار آزمون N-Back<sup>۳</sup> ارائه شد (خدادادی، مشهدی و امانی، ۲۰۱۴). آزمون N-Back یک تکلیف سنجش عملکرد شناختی مرتبط با کارکردهای اجرایی (حافظه کاری، تصمیم‌گیری، سازماندهی مغزی و توجه اختصاصی) است که عموماً در مطالعات تصویربرداری عصبی برای برانگیختن کارکردهای اجرایی مغز به کار می‌رود. این تکلیف را برای نخستین بار در سال ۱۹۵۸، کرچمر<sup>۳</sup> معرفی کرد (چن، میترا، اسکلانکن، ۲۰۰۸). روند کلی تکلیف بر این قرار است که دنباله‌ای از محرک‌های دیداری به صورت گام به گام به آزمودنی ارائه می‌شود و آزمودنی باید بررسی کند که آیا محرک ارائه شده فعلی با محرک N گام قبل از آن همخوانی دارد یا خیر. اجرای این آزمایش با مقادیر مختلف N انجام می‌شود و با افزایش میزان N، دشواری تکلیف افزایش می‌یابد. بدین ترتیب در تکلیف 1-Back N، آخرین محرک ارائه شده با محرک قبلی مقایسه می‌شود و در تکلیف 3-Back N، آخرین محرک ارائه شده با ۳ محرک

1. Semi-Structural Inventory of Diagnosis

2. Depression, Anxiety and Stress Scale

3. Krechmer

قبل، مقایسه خواهد شد (در این نرمافزار، مقدار N، ۱، ۲ و ۳ است). از آنجا که این تکلیف هم نگهداری اطلاعات شناختی و هم دستکاری آن‌ها را شامل می‌شود، برای سنجش عملکرد حافظه کاری، توجه اختصاصی، تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی و سازماندهی مغزی بسیار مناسب شناخته شده است و در سال‌های اخیر به طور وسیع در این حیطه به کار گرفته شده است (چن، میترا و اسکلاگکن، ۲۰۰۸). به هنگام انجام این تکلیف، بیشترین میزان درگیری در عملکرد پردازشگر مرکزی<sup>۱</sup> ایجاد می‌شود. شرکت‌کنندگان در نرمافزار مربوطه به ترتیب آزمون‌های 3-Back، 1-Back و 2-Back اجرا می‌کنند. یعنی در هر مرحله تکلیف سخت می‌شود که هر کدام یک آزمایش در این پژوهش محسوب می‌شود. مدت زمان اجرای هر مرحله پنج دقیقه است. پس از پایان هر مرحله، سیستم، میانگین زمان واکنش به عنوان نمره تصمیم‌گیری و میانگین پاسخ‌های درست به عنوان متغیر توجه اختصاصی را ارائه می‌دهد. میانگین و انحراف معیار افسردگی اساسی به ترتیب ۱۴/۵۲ و ۲/۳۱ و میانگین و انحراف معیار اضطراب فرآگیر شرکت‌کنندگان به ترتیب ۱۵/۲۷ و ۲/۱۰ بود.

جکل، کتز و المور<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) ضریب ویژگی تست SCID را ۰/۸۵ گزارش کردند. روایی مقیاس DASS-21 از طریق بررسی همبستگی با مقیاس‌های افسردگی و اضطراب بک به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۴ است (براون، آکیاما، وايت، جراتن و اندرسون، ۲۰۰۹). همچنین پایایی همسانی درونی این آزمون در مطالعه زندکریمی و همکاران (۲۰۱۵) ۰/۸۵ گزارش شد. کین، کانوی، میورا و گلفش<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) روایی سازه آزمون N-Back بسیار مقبول را گزارش کردند. در مطالعه زندکریمی و همکاران، پایایی همسانی درونی آزمون N-Back برای توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و ۰/۸۰ به دست آمد.

**آزمایش یک:** در این مرحله، شرکت‌کنندگان آزمون 1-Back را انجام دادند. میانگین و انحراف‌های استاندارد متغیرهای مستقل و وابسته در جدول زیر ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، توجه اختصاصی در گروه اختلال اضطراب فرآگیر حدوداً برابر گروه افسردگی اساسی است. بدین معنا که میانگین پاسخ‌های درست در افراد

1. Central Executive System
2. Jekel, Katz & Elmore
3. Brown, Akiyama, White, Jayaratne & Anderson
4. Kane, Conway, Miura & Golfesh

مبتلا به اضطراب فراغیر، مشابه افراد مبتلا به افسردگی اساسی است. اما تأخیر در واکنش به محرک به عنوان متغیر تصمیم‌گیری، در افسرده‌های اساسی بیشتر از مبتلایان به اضطراب فراغیر است.

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری، مرحله اول

تصمیم‌گیری		توجه اختصاصی		احتلال
SD	M	SD	M	
۱۲/۰۰	۲۵/۷۶	۷/۹۳	۲۴/۵۷	افسردگی اساسی
۹/۸۲	۱۹/۴۰	۸/۱۱	۲۴/۷۸	اضطراب فراغیر

در جدول ۲ متغیرهای توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری با آزمون آنوای یک راهه بررسی شد. با توجه به معناداری تفاوت در سطح ۰/۰۵ از آزمون تعییبی توکی برای تعیین تفاوت میانگین بین گروه‌ها، استفاده شد. بین میانگین هر دو گروه در زمینه توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری در سطح معناداری ۰/۰۰۱ تفاوت معناداری وجود نداشت.

جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس یک راهه مربوط به توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری در آزمایش یک

کارکرد اجرایی	منابع واریانس	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F معناداری
توجه اختصاصی	بین گروهی	۶۲۲۸/۵۱	۱۹	۴۴۴/۸۹	۰
	درون گروهی	۰	۸۱	۰	۰
	کل	۶۲۲۸/۵۱	۹۹	۶۲۲۸/۵۱	
تصمیم‌گیری	بین گروهی	۵۰۰۰/۲۵	۱۸	۲۷۷/۷۹	۰/۰۰۴
	درون گروهی	۹۲۶۱/۹۸	۸۱	۱۱۴/۳۴	۲/۴۳
	کل	۱۴۲۶۲/۲۴	۹۹	۱۴۲۶۲/۲۴	

آزمایش دو: در این مرحله، شرکت‌کنندگان آزمون 2-Back را انجام دادند. میانگین و انحراف‌های استاندارد متغیرهای مستقل ووابسته در جدول زیر ارائه شده است.

در جدول ۳ دیده می‌شود که میانگین توجه اختصاصی در گروه اختلال اضطراب فراغیر حدوداً برابر گروه افسردگی اساسی شده است، اما تأخیر در واکنش به محرک به عنوان متغیر تصمیم‌گیری، در گروه اضطراب فراغیر حدوداً سه برابر بیشتر از مبتلایان به افسردگی اساسی

## تصمیم‌گیری و توجه اختصاصی در اختلالات افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر ..... ۵۷

است. در جدول ۴ متغیرهای توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری با آزمون آنوای یک راهه بررسی شد.

جدول ۳: میانگین و انحراف استاندارد توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری، مرحله دوم

توجه اختصاصی				اختلال
SD	M	SD	M	
۶/۸۵	۱۳/۴۵	۸/۷۶	۲۲/۵۰	افسردگی اساسی
۱۵/۲۵	۴۸/۹۶	۹/۰۴	۲۱/۹۷	اضطراب فراگیر

نتایج آزمون تعقیبی توکی برای تعیین تفاوت میانگین بین گروه‌ها، نشان داد که بین میانگین توجه اختصاصی دو گروه در سطح معناداری  $0/01$  تفاوت معناداری وجود نداشت. اما بین میانگین تصمیم‌گیری دو گروه، تفاوت در سطح  $0/001$  معنادار بود.

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس یک راهه مربوط به توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری در آزمایش دو

معناداری	F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات	منابع واریانس	کارکرد اجرایی
$0/000$	۳/۹۷	۲۰۷/۱۳	۱۹	۳۹۳۵/۵۷	بین گروهی	توجه اختصاصی
	۵۲/۱۴	۸۰	۴۱۷۱/۳۴	درون گروهی		
	۹۹	۸۱۰۶/۹۱	کل			
$0/000$	۳۸/۲۴	۳۸/۶۲	۱۸	۸۸۸/۲۱	بین گروهی	تصمیم‌گیری
	۱/۰۱	۸۱	۷۶/۷۵	درون گروهی		
	۹۹	۹۶۴/۹۶	کل			

آزمایش سه: در این مرحله، شرکت‌کنندگان آزمون 3-Back را انجام دادند. میانگین و انحراف‌های استاندارد متغیرهای مستقل و وابسته در جدول زیر ارائه شده است.

در جدول ۵ دیده می‌شود که میانگین توجه اختصاصی در گروه اختلال اضطراب فراگیر برابر گروه افسردگی اساسی شده است، اما تأخیر در واکنش به محرك به عنوان متغیر تصمیم‌گیری، در افسرده‌های اساسی حدوداً سه برابر بیشتر از مبتلایان به اضطراب فراگیر

است. در جدول ۶ متغیرهای توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری با آزمون آنوای یک راهه بررسی شده است.

جدول ۵: میانگین و انحراف استاندارد توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری، مرحله سوم

توجه اختصاصی				احتلال
SD	M	SD	M	
۵۶/۶۲	۱۵/۲۰	۲/۲۴	۱۵/۴۰	افسردگی اساسی
۲۷/۰۵	۵۳/۶۸	۰/۸۶	۱۳/۰۹	اضطراب فرآگیر

نتایج آزمون تعقیبی توکی برای تعیین تفاوت میانگین بین گروه‌ها، نشان داد که بین میانگین توجه اختصاصی دو گروه در سطح معناداری  $0.01 < \alpha < 0.05$  تفاوت معناداری وجود نداشت. اما بین میانگین تصمیم‌گیری دو گروه، تفاوت در سطح  $0.001 < \alpha < 0.01$  معنادار بود.

جدول ۶: نتایج تحلیل واریانس یک راهه مربوط به توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری در آزمایش سه

معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منابع واریانس	کارکرد اجرایی
$0.003 < \alpha < 0.01$	۲/۵۲	۱۴۴۵/۸۶	۱۹	۲۶۰۲۵/۵۰	بین گروهی	توجه اختصاصی
		۵۷۳/۲۸	۸۰	۴۶۴۳۶/۲۶	درون گروهی	
		۹۹		۷۲۴۶۱/۷۶	کل	
$0.000 < \alpha < 0.001$	۲۸/۷۴	۷۸/۵۴۴	۱۸	۲۳۵/۶۳	بین گروهی	تصمیم‌گیری
		۲/۷۳	۸۱	۲۶۲/۳۶	درون گروهی	
		۹۹		۴۹۸/۰۰	کل	

نمودار میانگین پاسخ‌های درست به عنوان توجه اختصاصی و میانگین تأخیر در واکنش به عنوان تصمیم‌گیری در هر سه آزمایش، به صورت زیر است:



نمودار ۱: میانگین تصمیم‌گیری و توجه اختصاصی گروه‌ها در سه آزمایش

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان دادند که بین افراد مبتلا به افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر در زمان واکنش تصمیم‌گیری، تفاوت معناداری وجود دارد. همان‌طور که نمودار ۱ نشان می‌دهد، افراد مبتلا به افسردگی اساسی با افزایش دشواری تکلیف، تأخیر کمتری در واکنش به تصمیم‌گیری در انتخاب محرك نشان می‌دهند. این در حالی است که با افزایش در دشواری تکلیف، افراد مبتلا به اضطراب فراگیر در واکنش به انتخاب نشانه تأخیر بیشتری نشان می‌دهند. تفاوت در تأخیر به واکنش تصمیم‌گیری، در آزمایش دوم بیشتر از آزمایش یک و سه است. این یافته‌ها با یافته‌های قبلی زندکریمی و همکاران (۲۰۱۵) همسو است. سرابی و همکاران (۲۰۱۵) نیز نشان دادند که افسردگی همبستگی بسیار بالایی با تصمیمات بی‌دقیق دارد.

از طرف دیگر نمودار ۱ نشان می‌دهد که در هر دو اختلال، توجه اختصاصی با افزایش دشواری تکلیف کاهش می‌یابد. کاهش توجه اختصاصی در آزمایش سه محسوس‌تر است که تکلیف به مراتب از دو آزمایش دیگر دشوارتر می‌شود، اما در مقابل، کاهش توجه اختصاصی که در هر دو اختلال تقریباً یکسان است. افراد مبتلا به افسردگی اساسی تصمیمات سریع‌تری گرفتند. به نظر می‌رسد کاهش سطح توجه اختصاصی بر افزایش سرعت در تصمیم‌گیری این مبتلایان تأثیر می‌گذارد. طبق مدل کارکردهای اجرایی در اختلال افسردگی اساسی زندکریمی و همکاران (۲۰۱۵) تصمیم‌گیری تأثیر مثبت و مستقیم بر افسردگی اساسی می‌گذارد. به نظر می‌رسد افراد مبتلا به این اختلال، هنگامی که از حواس‌پرتی و پیچیدگی شرایط آزمایشگاهی نیز رنج می‌برند، در تصمیم‌گیری بی‌دقیق‌تر شده، سریع‌تر تصمیم می‌گیرند و درباره پیامد

تصمیمات خود فکر نمی‌کنند. این مسأله، در سه آزمایش قبلی کاملاً مشهود است. وقتی تکلیف تا سطح معناداری پیچیده شد، با اینکه این افراد به وضوح در توجه به نشانه گیج شده بودند، کلید انتخاب نشانه را با سرعت بیش تری فشار می‌دادند. این یافته‌ها با یافته‌های پادروسکا و کاراکار، (۲۰۱۴)؛ مارینوا و همکاران، (۲۰۱۴) و نوری و همکاران، (۲۰۱۵) همسو است و کلیه پژوهش‌های فوق نشان می‌دهند که افسردگی، تصمیم‌گیری بی‌دققت را تقویت می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان دادند که این تقویت در تصمیم‌گیری با کاهش تدریجی سطح توجه و بی‌دققی نیز همراه است و کاهش توجه اختصاصی بر سرعت تصمیم‌گیری در افسردگی اساسی تأثیر می‌گذارد. این نتایج در عین حال با شاخص بی‌تصمیمی در V DSM (انجمن روان‌شناسی آمریکا، ۲۰۱۴) مغایر هستند و نشان می‌دهند که افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی حتی در محیط‌های آزمایشگاهی که عواطف و هیجانات کترول می‌شوند، از آسیب کارکرد اجرایی تصمیم‌گیری رنج می‌برند، با سرعت و ریسک پذیری بالا تصمیم می‌گیرند و به پیامدهای آن بی‌توجه هستند.

در گروه مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، کاهش معنادار در سطح توجه اختصاصی با دشواری تکلیف و کاهش سرعت تصمیم‌گیری همراه بود. نمودار ۱ نشان می‌دهد که زمان واکنش افراد در این گروه با دشواری تکلیف افزایش یافت. این یافته نشان می‌دهد که افراد مبتلا به اضطراب که شاخص آن‌ها ترس و نگرانی است، هنگام حواسپرتی و دشواری تکلیف، قادر نیستند به سرعت تصمیم بگیرند. گرچه در این مطالعه، افراد مبتلا با افراد سالم مقایسه نشدند، اما همسو با مطالعات پیشین، می‌دانیم که افراد مضطرب ریسک‌پذیری پایینی دارند و در تصمیم‌گیری خود تعلل زیادی را تجربه می‌کنند (روس و همکاران، ۲۰۱۵؛ رادوانسکی و همکاران، ۲۰۱۱). خصوصاً اگر با دشواری در تکلیف مواجه شوند. در این حالت، افراد اضطرابی به سختی حاضر به گرفتن تصمیم به موقع می‌شوند و از آن اجتناب می‌کنند.

نتایج به دست آمده از سه آزمایش در پژوهش فوق، نشان دادند که ضعف در توجه اختصاصی در هر دو اختلال مشابه است، اما سرعت بالا در تصمیم‌گیری بی‌دققت، عامل شناختی حاکم بر اختلال افسردگی اساسی است. به نظر می‌رسد پراکندگی توجه در افسردگی اساسی بر اتخاذ تصمیمات پر ریسک و سریع تأثیر می‌گذارد. در مقابل افراد مبتلا به اضطراب فراگیر، هنگام پراکندگی توجه، احتیاط بیش تری می‌کنند و در تصمیم‌گیری تعلل نشان می‌دهند. این نتایج

می‌توانند در گسترش دانش موجود درباره وضعیت شناختی کارکردهای اجرایی مغز در این دو اختلال، اطلاعات مفیدی ارائه کنند و در عین حال به حل مشکل همبودی دو اختلال کمک کنند.

محدو دیت جالب توجه در مطالعه حاضر، استفاده نکردن از تکنولوژی‌های تصویربرداری کارکرده مغز بود. بدیهی است که وجود چنین دستگاه‌هایی، هنگام انجام دادن آزمایش‌ها در زمینه توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری بر روی مبتلایان به افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر، می‌توانست اطلاعات مفید و کامل‌تری به دست بدهد. از طرف دیگر، بررسی جنسیت و تفاوت کارکردهای اجرایی در دو اختلال نیز می‌توانست دانش موجود در زمینه کارکردهای اجرایی را گسترش بخشد. لیکن کنترل و پوشش دهی محدودیت‌های فوق، برای پژوهشگران محدود نبود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی در زمینه کارکردهای اجرایی توجه اختصاصی و تصمیم‌گیری در اختلالات افسردگی و اضطرابی، به نقش جنسیت در بررسی تفاوت‌ها توجه شود. افزودن ابزارهای تکنولوژیک برای مطالعه کارکرده مغز نیز می‌توانند محدودیت‌های فعلی را جبران کنند. همچنین برای گسترش دانش کاربردی در این زمینه، مطالعه بر روی پروتکل‌های درمانی، بر اساس کارکردهای اجرایی توجه و تصمیم‌گیری افراد افسرده و مضطرب پیشنهاد می‌شود.

## منابع

- خدادادی، مجتبی، مشهدی، علی و امانی، حسین (۱۳۹۳). نرم افزار *N-Back*. تهران: مؤسسه تحقیقات علوم رفتاری - شناختی سینا.
- Ansari, T. L., & Derakshan, N. (2010). Anxiety Impairs Inhibitory Control but not Volitional Action Control. *Journal of Cognition and Emotion*, 24(2), 241-254.
- Ansari, T. L., & Derakshan, N. (2011). The Neural Correlates of Impaired Inhibitory Control in Anxiety. *Neuropsychologia*, 49(5), 1146-1153.
- American Psychiatric Association. (2014). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5<sup>th</sup> Revised. Washington, DC: Author.
- Belli, R. F. (2012). *True and False Recovered Memories: Toward and Reconciliation of the Debate*. New York: Springer.
- Brockman, M. S., & Russell, S. T. (2009). Decision-Making/Reasoning Skills. Building Partnerships for Youth: *National 4-H Council and the University of Arizona*.
- Brown, T. N., Akiyama, M. K., White, I. K., Jayaratne, T. E., & Anderson, E. S. (2009). Differentiating contemporary racial prejudice from old-fashioned racial prejudice. *Race and Social Problems*, 1(2), 97-110.
- Buckley, P. (2014). *Stress-related and Psychological Health and Safety*. Available from www.hse.gov.uk/statistics.
- Cella, M. (2010). Impaired Flexible Decision-Making in Major Depressive Disorder. *Journal of Affective Disorder*, 124(1-2), 207-210.
- Chase, H. W. (2010) Regret and the Negative Evaluation of Decision Outcomes in Major Depression. *Cognitive and Affective Behavioral Neuroscience*, 10(3), 406-413.
- Chen, Y. N., Mitra, S. & Schlaghecken, F. (2008). Sub-processes of working memory in the N-back test. *Clinical Neurophysiology*, 119(7), 1546-1559.
- Cisler, J. M., & Koster, E. H. (2010). Mechanisms of Attentional Biases towards Threat in the Anxiety Disorders: An Integrative Review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 203-216.
- De Visser, L. (2010) Trait Anxiety Affects Decision-Making Differently in Healthy Men and Women: Towards Gender-Specific Endophenotypes of Anxiety. *Neuropsychologia*, 48(6), 1598-1606.
- Eshel, N., Roiser, J. P. (2010). Reward and Punishment Processing in Depression. *Biological Psychiatry*, 68(2), 118-124.
- Gilbert, S. B. (2009). Psychiatric Crash Cart: Treatment Strategies for the Emergency Department. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 31(4), 298-308.
- Han, G. (2012). Selective Neurocognitive Impairments in Adolescents with Major Depressive Disorder. *Journal of Adolescence*, 35(1), 11-20.
- Harle, K. M. (2010). The Impact of Depression on Social Economic Decision-Making. *Journal of Abnormal Psychology*, 119, 440-446.
- Jekel, J. F., Katz, D. L., & Elmore, J. G. (2001). *Epidemiology, Biostatistics and*

- Preventive Medicine*. 2nd Edition, Saunders: UK.
- Kane, M. J., Conway, A. R., Miura, T. K., & Colfesh, G. J. (2007). Working Memory, Attention Control and the N-Back Task: A Question of Construct Validity. *Journal of Experimental Psychology and Learning Memory Cognition*, 33(3), 615-622.
- Kiosses, D. N., Ravdin, L. D., Gross, J. J., Raue, P., Kotbi, N., Alexopoulos, G. S. (2015). Problem Adaptation Therapy for Older Adults with Major Depression and Cognitive Impairment a Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*, 72(1), 22-30.
- Lempert, K. M., & Pizzagalli, D. A. (2010). Delay Discounting and Future-Directed Thinking in Anhedonic Individuals. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 41, 258–264.
- Marinova, P., Koychev, I., Laleva, L., Kancheva, L., Tsvetkov, M., Tilyukov, R., Vandeva, D., Felthouse, A., Koychev, G. (2014). Nightmares and suicide: Predicting risk in depression. *Psychiatria Danubina*, 26(2), 159-164.
- Mueller, E. M. (2013). Future-Oriented Decision-Making in Generalized Anxiety Disorder is Evident across Different Versions of the Iowa Gambling Task. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 41(2), 165–171.
- Nideffer, R. M., & Sagal, M. (2006). Concentration and attention control training. In J. M. Williams (Ed.), New York: McGraw-Hill.
- Noori, R., Jafari, F., Moazen, B., Khoddami, H. R., Farhoudian, A., & Rafiey, H. (2015). Evaluation of Anxiety and Depression among Female Spouses of Iranian Male Drug Dependents. *International Journal of High Risk Behavior and Addiction*, 4(1), e21624.
- Pudrovska, T. & Karraker, A. (2014). Gender, Job Authority, and Depression. *Journal of Health and Social Behavior*, 55(4), 424–441.
- Peckham, A. D., McHugh, R. K., & Otto, M. W. (2010). A Meta-Analysis of the Magnitude of Biased Attention in Depression. *Depression and Anxiety*, Vol. 27 (12), 1135–1142.
- Pizzagalli, D. A. (2014). Frontocingulate Dysfunction in Depression: Toward Biomarkers of Treatment Response. *Neuropsychopharmacology*, 36, 183–206.
- Randenborgh, A. (2010) Decision-Making in Depression: Differences in Decisional Conflict between Healthy and Depressed Individuals. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 17 (4), 285–298.
- Russo, M., Mahon, K. & Burdick, K. E. (2015). Measuring Cognitive Functions in MDD: Emerging Assessment Tools. *Journal of Depression and Anxiety*. 32(4), 262-269.
- Sadeghi, H., Abolghasemi, A. & Hajloo, H. (2013). Comparison of Cognitive Failures and Academic Performance among the Students with and without Developmental Coordination Disorder. *International Journal of Psychology and Behavioral Research*, 2(2), 79-85.
- Sarabi, P., Vashni, A., shahmalki, L. & Parvizi, F. (2015). The Relationship between Loneliness and Depression in Children of Divorce. *Journal of Applied*

- Environmental and Biological Science*, 4(5S), 126-130.
- Verkuil, B. (2009). Effects of Explicit and Implicit Perseverative Cognition on Cardiac Recovery after Cognitive Stress. *International Journal of Psychophysiology*, 74(3), 220–228.
- Walker, K. (2001). Decision Making, K-State Research and Extension. US: Manhattan, KS.
- Walker, K., Torres, N. & Turner, J. (2006). *Make up Your Mind—Improving Your Decision Making Skills*. University of Florida IFAS Extension, Gainesville, FL.
- Werner, N. S. (2009). Relationships between Affective States and Decision-Making. *International Journal of Psychophysiology*, 74, 259–265.

**Abstracts .....**

**Psychological Studies  
Faculty of Education and Psychology,  
Alzahra University**

**Vol.12, No.1  
Spring 2016**

---

**Decision making and Special Attention in  
Major Depressive and Generalized Anxiety  
Disorders**

---

Ghazal Zand Karimi\*, Seyedeh Monavar Yazdi\*\*  
& Zohre Khosravi\*\*\*

**Abstract**

This study aimed to investigate the differences of decision making and special attention between major depressive disorder (MDD) and generalized anxiety disorder (GAD) patients. The sample size was 100 of patients that 50 of them were selected for MDD group as well as 50 for GAD group. Participants were selected randomly among the clients of psychiatric hospitals. This study was quasi experimental and was conducted in three phase. The SCID semi-structural inventory of diagnosis and DASS-21 scale were applied for measuring MDD and GAD. The N-Back software test was applied for measuring the special attention and decision making (Khodadadi, Mashhadi & Amani). Results of one way ANOVA to compare the mean of decision making were 0, 3.97 & 2.52 as well as for special attention 2.43, 38.24 & 28.74. These findings showed that the MDD patients are weak in searching and focusing the cue whereas they are quick when deciding whether to stabilize the cue. In contrast, the GAD patients were The same as the MDD patients in focusing and searching the cue while they significantly hesitate when deciding to stabilize it. Special attention is The same in both disorders but high speed in decision making was the cognitive factor ruling the major depressive disorder.

**Keywords:** Decision making; generalized anxiety disorder; major depressive disorder; special attention

---

\* PhD student, Alzahra University

\*\* Professor, Alzahra University

\*\*\* Professor, Alzahra University

Reseived:2015/11/12

Accepted:2016/6/7