

## Comparison of the recognition of basic and complex emotions (audio and video) among people with major depressive disorder, general anxiety disorder and normal people

Karim Babaei Nadelouie\*  
Marzie Sattari\*\*

### Abstract

The purpose of this study was to compare the recognition of basic and complex emotions (audio and video) among people with major depressive disorder, general anxiety disorder, and normal people. The method of this research is descriptive and ex post facto and study population included all patients with major depression disorder and general anxiety referring to Tabriz's health centers in 2017. Twenty-five people were selected by through a purposive sampling for each group and 25 normal people were selected for matching with these groups. To collect information, the International Affective Picture System (IAPS) and the Cambridge Mindreading Face-Voice Battery (CAM) were used. And data were analyzed by using descriptive indicators and Multivariate and univariate analysis of variance. The results showed that depressed people had more problems in identifying basic and complex emotions than in normal people. There was a significant difference between people with general anxiety disorder and normal people in terms of recognition of basic and complex emotions. Another finding of the study indicated a greater destruction of emotional recognition among people with depressive disorder than those with a generalized anxiety disorder. The findings of this study indicated that individuals with major depression and anxiety tend to bias perception and attention in the recognition of emotions, which can be one of the reasons for the problem of interpersonal communication between these patients.

**Keywords:** Major depression, general anxiety, emotions recognition, basic emotions, complex emotions

---

\* **Corresponding Author:** Ph.D. in Psychology, Uremia University, Uremia, Iran  
(k.babaei66@gmail.com)

\*\* Student of M.A. in General Psychology, Azad University of Ahar, Tabriz, Iran

## بررسی مقایسه‌ای بازشناسی هیجانات پایه و پیچیده (صوتی و تصویری) در بیماران با اختلال افسردگی اساسی، اختلال اضطراب فراگیر و افراد عادی

کریم بابایی نادینلویی\*

مرضیه ستاری\*\*

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی مقایسه‌ای بازشناسی هیجانات پایه و پیچیده (صوتی و تصویری) در بیماران با اختلال‌های افسردگی اساسی، اضطراب فراگیر و افراد عادی انجام شد. روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع پس‌رویدادی است. جامعه این پژوهش شامل کلیه بیماران با اختلال افسردگی اساسی و اختلال اضطراب فراگیر مراجعه‌کننده به مراکز درمانی شهر تبریز و افراد عادی بود که در هر گروه ۲۵ شرکت‌کننده (جمعاً ۷۵ نفر) به روش نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب گردیدند. داده‌ها با استفاده از سیستم تصاویر عاطفی بین‌المللی (IAPS) و مجموعه ذهن‌خوانی صوتی و تصویری کمبریج جمع‌آوری شدند و به روش آماری تحلیل واریانس چند متغیره تحلیل شدند. نتایج نشان داد که بیماران افسرده در مقایسه با افراد عادی در شناسایی هیجانات پایه و پیچیده مشکلات بیشتری دارند و افراد با اختلال اضطراب فراگیر و افراد عادی از لحاظ بازشناسی هیجانات پایه و پیچیده با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند. یافته دیگر پژوهش نشان داد که در بین افراد با اختلال افسردگی اساسی نسبت به افراد با اختلال اضطراب فراگیر تخریب بازشناسی هیجان بیشتر است. بیماران با اختلال افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر تمایل به سوگیری ادراک و توجه در بازشناسی هیجانات دارند که می‌تواند یکی از دلایل مشکل در ارتباط بین فردی این بیماران باشد.

**واژه‌های کلیدی:** افسردگی اساسی، اضطراب فراگیر، بازشناسی هیجان، هیجانات پایه، هیجانات پیچیده

\* دکتری روان‌شناسی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

K.babaei66@gmail.com

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اهر، تبریز، ایران

### مقدمه

حالت چهره، منبعی غنی از اطلاعات را فراهم می‌کند که بیننده می‌تواند از آن برای ایجاد فرضیاتی در مورد حالت هیجانی فعلی شخص دیگر استفاده کند که این خود منجر به واکنش‌های رفتاری متناسب با موقعیت‌شده و متعاقباً عملکردهای فردی و میان فردی مهمی به دنبال دارد. در واقع بازشناسی هیجان در چهره، مهارتی اصلی در کارکردهای اجتماعی است و نقص در این حیطه می‌تواند نقش مهمی در ماندگاری یا سبب‌شناسی بسیاری از مشکلات بین فردی داشته باشد (گری، یونی، بارور، کولیس و گیسون<sup>۱</sup>، ۱۹۹۷).

تحقیقات تجربی درباره شناخت حالت‌های هیجانی، از زمان داروین<sup>۲</sup> تاکنون، شش نوع هیجان شادی، غم، ترس، خشم، بیزاری و تعجب، که به هیجان‌های پایه نیز شهرت دارند، دست‌یافته‌اند. این هیجانات، احساس‌های پایه‌ای، روشن و بین فرهنگی شناخته شده‌اند (اکمن و فریسون<sup>۳</sup>، ۱۹۷۶) و تا حدی به لحاظ عصب‌شناختی متمایز هستند (گریفیتس<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷). با این حال، تعداد احساس‌هایی که به لحاظ بین فرهنگی تشخیص داده شده‌اند ممکن است بیشتر از ۶ مورد باشد (باران-کوهن و همکاران<sup>۵</sup>، ۱۹۹۶). اکمان (۱۹۹۶) باور دارد هیجانات بیشتر از ۱۶ هیجان شامل گنجی، خشم، تحقیر، رضایت، خجالت، هیجان، ترس، گناه، غرور برای موفقیت، تسکین، غم و اندوه، پریشانی، رضایت، لذت جنسی و شرم (اکمان، ۱۹۹۹) هستند. او در تقابل با طرفداران هیجانات پایه، همچنان اصرار می‌کند که هیجانات پایه کلاس متمایزی از پدیده‌های روانی هستند که با ویژگی‌هایی مانند خودکار بودن، رفتارهای منحصربه‌فرد، اثر فیزیولوژیکی و نمودهای مشابه در اعضای یک‌گونه مشخص می‌شوند. اکمان (۱۹۷۶) معتقد است شواهد تجربی نشان می‌دهد که احتمالاً فهرست‌های طولانی از هیجانات وجود دارد که تعداد زیادی از آنها منحصر به انسان‌ها بوده و با دیگر پستانداران مشابه نیست و هیجانات ثانوی (هیجانات پیچیده) نامیده می‌شوند. هیجانات ثانوی (هیجانات پیچیده) در طول رشد به وجود می‌آیند و تنوع فردی و فرهنگی را نشان می‌دهند و به ویژگی‌های پیچیده‌تر و انتزاعی محرک‌های خاص حساس هستند (گریفیتس، ۲۰۰۳). در کل، هیجانات

1. Gray, Young, Barker, Curtis, & Gibson
2. Darwin
3. Ekman & Friesen
4. Griffiths
5. Baron-Cohen

پیچیده شامل توصیف حالات شناختی به‌اضافه یک احساس می‌باشند که بیشتر مربوط به بافت بوده و وابسته به فرهنگ هستند (گریفیتس، ۱۹۹۷). به نظر می‌رسد که پردازش غیرمعمول حالات هیجانی چهره، مشخصه برخی از اختلالات بالینی و عصب روان‌شناختی است، برای مثال در بیماری هانتینگتون، بازشناسی هیجان تنفر دچار اشکال است (گری و همکاران، ۱۹۹۷)، هم‌چنین عملکرد نابهنجار در تکالیف بازشناسی هیجان در چهره در اختلال اسکیزوفرنی نیز گزارش شده است (مارتین، بود وین، تیبرجین و فرانک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). در این پژوهش نیز به بررسی نقایص بازشناسی هیجان پایه و پیچیده در بین دو اختلال افسردگی اساسی و اختلال اضطراب فراگیر پرداخته شد.

رمزگشایی حالات چهره در افراد مبتلابه اختلال افسردگی اساسی با استفاده از پارادایم‌های مختلف مطالعه شده است. بیماران با اختلال افسردگی اساسی کاهش دقت در شناخت ابراز چهره‌ای در ۶ هیجان اصلی را نشان دادند (فین‌برگ، ریفکین، اسپاچر و وال‌کر<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶). به‌طوری‌که گولان، مک‌کیوسکی، هوا و کوکارو<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) گزارش کردند که گروه با اختلال افسردگی اساسی در مقایسه با گروه سالم برای تشخیص حالات خشم و تعجب نیازمند محرک‌های شدیدتر چهره هستند. مطالعات دیگر نیز نشان دادند که افراد در حالت افسردگی اخیر (یون، جورمان و گوتلیب<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹؛ لی‌مولت<sup>۵</sup>، جورمان، شردل<sup>۶</sup>، رایت<sup>۷</sup> و گوتلیب<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹) و حالت بهبودی (لی‌مولت و همکاران، ۲۰۰۹) برای تشخیص هیجان شاد بودن نیازمند محرک‌های شدیدتری هستند (جورمان، تالبوت<sup>۹</sup> و گوتلیب<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۷؛ لی‌مولت و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر این، افراد افسرده پاسخ‌های منفی و سوء‌تعبیرهای بیشتری برای چهره‌های شاد نشان می‌دهند (سورسینلی، کودیسپوتی، مونتباروچی، روسی و بالدارا<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶). نام، چو و لی<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۳) کاهش دقت تشخیص حالات چهره هیجانی پیچیده در افراد افسرده را در مقایسه

1. Martin, Baudouin, Tiberghien, & Franck
2. Feinberg, Rifkin, Schaffer, & Walker
3. Gollan, McCloskey, Hoxha, & Coccaro
4. Yoon, Joormann, & Gotlib
5. LeMoult
6. Sherdell
7. Wright
8. Talbot
9. Surcinelli, Codispoti, Montebrocci, Rossi, & Baldaro
10. Cho & Lee

با افراد عادی گزارش کردند. قابل ذکر این‌که یافته‌های مطالعاتی که با استفاده از تکالیف ذهن‌خوانی از روی چشم‌ها انجام گرفته‌اند متناقض می‌باشند (باران-کوهن، ول‌رایت، هیل، پلامپ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). تعدادی از مطالعات دقت بالاتر تشخیص حالات پیچیده ذهنی در افراد افسرده شرکت‌کننده را گزارش کردند (هارکنس، صباغ، جاکوبسون و چن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵؛ هارکنس، جاکوبسون، دونگ<sup>۳</sup> و صباغ، ۲۰۱۰). هم‌چنین پژوهش نشان داد که بیماران مبتلا به افسردگی در بازشناسی هیجان خشم دچار مشکل هستند و در این راستا پرساد و پولوی<sup>۴</sup> (۱۹۹۳) شواهدی مبنی بر نقص کلی در پردازش حالات هیجانی چهره در اختلال افسردگی گزارش کردند.

در مقابل، تشخیص هیجانات چهره در افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی به‌طور کامل مورد بررسی قرار نگرفته است. سورسینلی و همکاران (۲۰۰۶) گزارش کردند که در افراد با ویژگی‌های اضطرابی بالا در مقایسه با افراد با ویژگی‌های اضطرابی پایین دقت تشخیصی بالایی برای چهره‌های ترسناک وجود دارد. با این حال این نتایج در دیگر مطالعات با همان تکالیف در مدت کوتاه مشاهده نشد (کوپر، رو و پنتون-وک<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). مطالعات مربوط به نمونه‌های بالینی در اختلالات طیف اضطرابی نشان دادند که برای چهره‌های غمگین و خشمگین در اختلال پانیک (کسلر، روس، وان ویترشین، دیگتون و ترو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷) و برای خشم، ترس، تعجب، تحقیر و چهره‌های خوشحال در اختلال استرس پس از سانحه دقت تشخیصی کمتری وجود دارد (کورتیچ و پرانجیک<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). شواهد محکمی وجود دارد که نشان می‌دهند سوگیری توجه (بارهایم، لامی، پرگامین، باکرمانس-کرانبرگ و ایزندورن<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷) و سوءتعبیرهای منفی (بل، بورک، کولون، کارتر، فرامپتون و پورتر<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱) در مواجهه با اطلاعات تهدیدآمیز وجود دارد. بل و همکاران (۲۰۱۱) نیز پیدا کردند که افراد با اضطراب اجتماعی مشکلی در شناخت نداشتند ولی تمایل به طبقه‌بندی غلط حالات چهره همچون خشم را نشان دادند.

در راستای بررسی بازشناسی هیجان در بین اختلال افسردگی اساسی و اختلالات اضطرابی

1. Wheelwright, Hill, & Plumb
2. Harkness, Sabbagh, Jacobson, Chowdrey, & Chen
3. Duong
4. Persad & Polivy
5. Cooper, Rowe, & Penton-Voak
6. Kessler, Roth, von·Wietersheim, Deighton, & Traue
7. Kurtic & Pranjic
8. Bar-Haim, Lamy, Pergamin, Bakermans-Kranenburg, & Ijzendoorn
9. Bell, Bourke, Colhoun, Carter, Frampton, & Porter

فقط یک مطالعه فراتحلیلی وجود دارد که تشخیص حالات چهره در میان افراد با اختلال افسردگی اساسی و اختلالات اضطرابی در مقایسه با افراد عادی را مورد بررسی قرار داده است. دمنسکو، کورتکاس، دن بور و آلمان<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) تعداد ۱۰ مطالعه در رابطه با اختلالات اضطرابی و هشت مطالعه در رابطه با افسردگی اساسی را بررسی کردند و گزارش کردند که در هر دو دسته اختلال افسردگی اساسی و اختلالات اضطرابی در مقایسه با افراد عادی دقت تشخیصی پایینی با ضریب تأثیر متوسط دیده می‌شود. به نظر می‌رسد که افراد افسرده آسیب بیشتری نسبت به افراد مضطرب نشان می‌دهند. با این‌که مطالعه مزبور نشان داد که تشخیص حالات چهره در این دو اختلال متفاوت هست با این حال تنها یک مطالعه این دو اختلال را با هم بررسی کرده و نتایج نشان دادند که افراد افسرده در مقایسه با افراد عادی و مضطرب مشکل بیشتری در بازشناسی هیجان‌های پایه دارند ولی در بازشناسی هیجان‌های پیچیده در بین دو گروه تفاوت معنی‌داری دیده نشد (یون، کیم، کیم، لی<sup>۲</sup> و لی، ۲۰۱۶).

در پژوهش‌هایی که مطرح شد تنها تعداد معدودی از هیجان‌ها (هیجان‌های پایه) مورد بررسی قرار گرفته که باید متذکر شد، هیجان‌ها معینی می‌توانند با نگاه کردن به قسمت‌های خاصی از صورت تشخیص داده شوند (باران-کوهن و همکاران، ۱۹۹۶). طبق یافته‌های باران-کوهن و همکاران (۱۹۹۶) چشم‌ها حاوی اطلاعات مفیدی از کل صورت می‌باشند، چشم‌ها معمولاً به‌عنوان عنصر تدبیر در تظاهرات بیرونی درک می‌شوند. برای مثال چپ نگاه کردن می‌تواند برای نشان دادن اینکه فرد نگران است یا دروغ می‌گوید به کار گرفته می‌شود. علاوه بر این تماس چشمی به‌عنوان بخش ضروری تبادل بین‌فردی ادراک می‌شود. در تناقض با این پژوهش مطالعات دیگری نشان دادند که مردم تمایل دارند با تکیه بر قسمت‌های دیگری از صورت، ابراز حالات چهره‌ای خاص را رمزگشایی کنند (مثلاً چشم برای شادی و دهان برای ترس) (اسمیت، کوتزل، گوسلین و شاینس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵) و جالب این‌که افراد با اضطراب اجتماعی از ارتباط چشمی در اجتماع خودداری می‌کنند (شاینس، رودنبوگ، بلانکو، لوین و لی-باویتز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). اهمیت ادراک هیجان چهره‌ای از این واقعیت ناشی می‌شود که تعامل ارتباطی هم ابراز کلامی و هم غیرکلامی می‌باشد. زمانی که در حال ارتباط با دیگران هستیم اغلب از هیجان‌ها

1. Demenescu, Kortekaas, den Boer, & Aleman
2. Kim & Lee
3. Smith, Cottrell, Gosselin, & Schyns
4. Schneier, Rodebaugh, Blanco, Lewin, & Liebowitz

چهره‌ای استفاده می‌کنیم و بسیار مهم است که نشانه‌های دقیق به‌عنوان مؤلفه‌ای بزرگ‌تر از پدیده ارتباطی درک شود. یک هیجان اولیه همچون خنده ممکن است با اطلاعات منتقل‌شده توسط فرد همخوانی داشته باشد یا با اطلاعات گفته‌شده توسط خود فرد تطابق داشته باشد. علاوه بر این اخم می‌تواند بیان کند که فردی در حال تجربه عدم رضایت یا خصومت نسبت به یک موضوع است (لویسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴) که می‌توان گفت هیجانی که توسط فرد ابراز می‌شود توسط گیرنده تعبیر و تفسیر می‌شود و فرد بسته به درک خود از هیجان موردنظر اقدام به عملی می‌کند. در مجموع مطالعات نشان می‌دهند که حتی قسمت‌های جزئی صورت نشانه‌های مؤثری در بازشناسی هیجان‌ات هستند که با بکار بردن تصاویر از چشم‌ها مورد غفلت واقع می‌شوند که برای از بین بردن این ضعف در این پژوهش از سیستم تصاویر عاطفی بین‌المللی و به خاطر رعایت نشانه‌های غیرکلامی از مقیاس صوتی-تصویری کمبریج استفاده شده است.

با توجه به مطالب ذکرشده در رابطه با تشخیص هیجان‌ات در بین افراد با اختلال افسردگی اساسی و اختلالات اضطرابی تناقضاتی وجود دارد، دوم این‌که در هیچ پژوهش داخلی و خارجی برای بررسی هیجان‌ات پیچیده از تکالیف تصویری به صورت فیلم استفاده نشده و همان‌طور که اشاره شد حتی جزئیات صورت نیز می‌تواند در بازشناسی هیجان‌ات مؤثر باشند، بر همین اساس مطالعه حاضر با هدف بررسی مقایسه بازشناسی هیجان‌ات پایه و پیچیده در میان افراد مبتلا به اختلال‌های افسردگی اساسی، اضطراب فراگیر و افراد عادی صورت گرفته است.

## روش

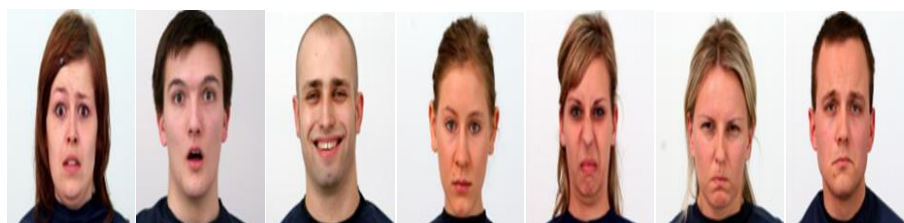
### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر توصیفی از نوع پس‌رویدادی است. جامعه این پژوهش شامل کلیه افراد مبتلا به اختلال‌های افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر ثبت‌شده در مراکز درمانی اعم از مراکز مشاوره و افراد مراجعه‌کننده به روان‌پزشک در شهر تبریز و افراد عادی بود که به روش نمونه‌گیری دوطرفه ۲۵ نفر از افراد با تشخیص اختلال افسردگی اساسی، ۲۵ نفر با تشخیص اختلال اضطراب فراگیر و ۲۵ نفر از افراد عادی از زنان و مردان با کسب رضایت آگاهانه

انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش سن بین ۱۹ تا ۴۵ سال، عدم وجود بیماری‌های جسمی بر اساس گزارش مراکز پزشکی و خودگزارش دهی و معیارهای خروج نیز شامل داشتن سابقه بیماری‌های قلبی-عروقی و داشتن مشکلات منتهی به نقصان حافظه و توجه بودند.

### ابزار اندازه‌گیری

سیستم تصاویر عاطفی بین‌المللی<sup>۱</sup> (IAPS): به منظور سنجش حافظه هیجانی، از مجموعه اسلاید (شامل تصاویر دارای شش هیجانی اصلی) انتخاب‌شده از مجموعه تصاویر عاطفه چهره‌ای اکمن و فریسون (۱۹۷۶) استفاده شد. این تصاویر شامل بیش از ۲۴۰ تصویر است که هنجارهای عاطفی (خوشایندی، انگیزتگی و تسلط) برای تصاویر آن در ۱۸ مطالعه به‌طور جداگانه به‌دست آمده است که به نوبه خود باعث ایجاد هیجان‌های اساسی و جهان‌شمول مانند خشم، نفرت، غم، شادی، لذت، آرامش و غیره می‌شود (لانگ، برادلی و کاسپرت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). برای این منظور از بین مجموع تصاویر دارای شش نوع هیجان اصلی، ۲۱ تصویر به‌طور تصادفی انتخاب و از طریق نرم‌افزار و با استفاده از یک دستگاه لپ‌تاپ هر تصویر به مدت ۲ ثانیه و با فاصله بین هر تصویر ۱/۵ ثانیه برای آزمودنی نمایش داده شد. در پژوهشی بر روی دانش‌جویان این ابزار مورد استفاده قرار گرفت و ۸۵ درصد موارد تشخیص برای هر هیجان صحیح بوده است و حاکی از روا بین این آزمون است (موسویان و هادیان فرد، ۱۳۹۲).



شکل ۱

هفت نوع هیجان اصلی استفاده شده در پژوهش

1. International Affective Picture System
2. Lang, Bradley, & Cuthbert



مجموعه ذهن‌خوانی تصویری- صوتی کمبریج<sup>۱</sup> (CAM): این آزمون برای ارزیابی فهرست وسیعی از هیجانات بزرگسالان طراحی شده است و آزمون هر هیجان به‌طور کامل از طریق هر دو روش صوتی و تصویری طراحی شده است. آزمون بر اساس طبقه‌بندی جدیدی از هیجانات طراحی شده است (باران-کوهن و همکاران، ۲۰۰۴). این مدل شامل ۱۲ مفهوم هیجانی منحصربه‌فرد شامل همه اصطلاحات هیجانی به زبان انگلیسی است. مجموعه CAM ۲۰ مفهوم هیجانی را از طبقه‌بندی فوق ارزیابی می‌کند که ۱۸ گروه از ۲۴ گروه هیجانی را نمایش می‌دهد. مجموعه شامل دو تکلیف هست: تشخیص هیجان از صورت و تشخیص هیجان از صدا. هر یک از این تکالیف ۵۰ پرسش دارد و شرکت‌کنندگان نماهنگ‌های بی‌صدای ۳-۵ ثانیه‌ای را تماشا می‌کنند که بازیگران آن یک هیجان را به تصویر می‌کشند (تکلیف صورت)، یا به جملات کوتاه با لحن هیجانی گوش می‌کنند (تکلیف صوتی). بعد از تماشا و گوش کردن به نماهنگ‌های ضبط‌شده شرکت‌کنندگان ۴ صفت دریافت می‌کنند و خواسته می‌شود تا کلمه‌ای که بهترین توصیف از چگونگی احساس فرد است را انتخاب کنند. برای اطمینان از این‌که مفاهیم انتخاب‌شده برگرفته از مجموعه هیجانات بزرگسالان است، تکالیف از سطوح بالاتر طبقه‌بندی انتخاب شدند. ۶ مفهوم از سطح ۴ (مفاهیم توسط یک نمونه ۱۶-۱۵ ساله درک شده بود)، ۱۳ مفهوم از سطح ۵ (مفاهیم توسط یک نمونه ۱۸-۱۷ ساله درک شده بود) و یک مفهوم از سطح ۶ (کلمات توسط کمتر از ۷۵ درصد ۱۸-۱۷ ساله‌ها درک شده بود). حالات ذهنی که در ارزیابی مثبت هستند همچون همدلی و صمیمیت و هم‌چنین مفاهیمی که منفی هستند همچون محافظه‌کاری و ریاکاری در این آزمون گنجانده شده‌اند (باران-کوهن و همکاران، ۲۰۰۴).

به صورت کلی CAM شامل ۵ مفهوم مثبت، ۱۲ مفهوم منفی و ۳ مفهوم خنثی است. ۳ مفهوم به‌عنوان دارندگان شدت بالا کدگذاری شدند. هر یک از ۲۰ مفهوم هیجانی توسط ۵ نمونه یا ماده مورد آزمون قرار گرفت. معیار پذیرفتن یک مفهوم، تشخیص صحیح حداقل ۴ مورد از ۵ مورد است. به دست آوردن ۴ یا بیشتر از ۵ نمره شانس بالای تشخیص مفاهیم را نشان می‌دهد آزمون دو دامنه،  $p \leq 0/05$  از ۲۰ مفهوم، ۱۰ مفهوم توسط ترکیبی از ۵ آیتم اندازه‌گیری شدند که شامل: ۳ چهره و ۲ صدا. ۱۰ مفهوم دیگر به صورت متنوع اندازه‌گیری شدند: ۳ تصویر و ۲ صدا (گولان، باران- کوهن و هیل، ۲۰۰۶). بابایی نادینلویی، میکائیلی منیع، احمدی، عیسی‌زادگان و

صفاری‌نیا (۱۳۹۷) در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آزمون ذهن‌خوانی کمبریج نشان دادند که آزمون صوتی - تصویری کمبریج همبستگی معنی‌داری با آزمون ذهن‌خوانی از روی چشم‌ها دارد و زنان نمرات بالاتری در مقیاس ذهن‌خوانی صوتی - تصویری کمبریج کسب کردند. ضریب آلفای کرونباخ برای آزمون ذهن‌خوانی دیداری صوتی - تصویری کمبریج برای زیرمؤلفه تصویری ۰/۸۴ و برای صوتی ۰/۷۹ به‌دست آمد.



شکل ۲

نمونه ای از هیجانات پیچیده (تصویری) استفاده شده در پژوهش

### روند اجرای پژوهش

روش اجرای پژوهش بدین‌صورت بود که پژوهش‌گران به مراکز درمانی مراجعه کردند و افرادی که از روان‌پزشک و روان‌شناس تشخیص اختلال افسردگی اساسی و اختلال اضطراب فراگیر دریافت کرده بودند را شناسایی و پس از مشخص شدن فهرست نهایی شرکت‌کنندگان، فرایند اجرای پژوهش برای آن‌ها بیان شد. در محیطی مناسب با شرایط روان‌سنجی واقع در دفاتر مشاوره روان‌شناختی و با تعیین زمان مناسب برای پاسخگویی، مقیاس سیستم تصاویر عاطفی بین‌المللی و مجموعه ذهن‌خوانی تصویری - صوتی کمبریج بر روی شرکت‌کنندگان اجرا گردید. در هنگام انجام پژوهش، پژوهش‌گران حضوری فعال در محل اجرای پژوهش داشتند تا پاسخگوی ابهامات باشند و از پاسخ‌های غیرواقعی جلوگیری نمایند.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آماری مانند، میانگین و انحراف معیار، آزمون کولموگروف-اسمیرنف و تحلیل واریانس چندمتغیره و آزمون تعقیبی بونفرونی و با کمک از نرم‌افزار آماری SPSS-22 صورت گرفت.

### یافته‌ها

جدول ۱

میانگین و انحراف معیار نمره‌های بازشناسی هیجان‌های پایه و پیچیده (صوتی و تصویری) در بیماران با اختلال‌های افسردگی اساسی، اضطراب فراگیر و افراد عادی (n = ۲۵)

متغیر شاخص	اختلال اضطراب فراگیر		اختلال افسردگی اساسی		افراد عادی	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
هیجان‌های پایه	۳۰/۴۰	۹/۳۶	۲۱/۹۲	۶/۹۶	۳۴/۴۸	۹/۱۴
خشیم	۲/۹۶	۱/۳۶	۲/۶۰	۱/۶۸	۴/۰۸	۱/۶۰
غم	۳/۵۲	۲/۲۸	۴/۸۷	۱/۷۳	۵/۳۲	۱/۶۵
تنفر	۱/۶۴	۰/۹۵	۱/۷۲	۱/۱۷	۲/۵۲	۱/۱۹
ترس	۴/۵۶	۱/۷۸	۳/۰۸	۱/۴۷	۴/۴۰	۲/۲۷
نرمال	۵/۸۰	۲/۰۰	۴/۷۶	۱/۹۶	۸/۳۲	۲/۸۲
شگفتی	۶/۰۸	۲/۳۹	۴/۳۲	۲/۱۷	۶/۹۲	۱/۴۹
شادی	۱/۶۸	۰/۹۱	۱/۴۴	۱/۱۹	۲/۸۰	۰/۵۰
تصویری	۲۱/۰۸	۵/۴۰	۲۵/۷۶	۷/۸۸	۲۸/۲۸	۳/۰۳
صوتی	۲۰/۴۰	۷/۰۶	۲۳/۲۰	۵/۱۱	۲۹/۴۴	۴/۰۳

جدول ۲

نتایج آزمون نرمال بودن (کولموگروف-اسمیرنوف) و آزمون همگنی واریانس لون متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	آزمون K-S		آزمون لون	
	آماره Z	p	ارزش آزمون	p
هیجان‌های پایه	۰/۸۵	۰/۴۵۶	۱/۸۸	۰/۱۵۹
تصویری	۱	۰/۲۵۶	۱	۰/۳۷۲
صوتی	۱/۰۲	۰/۲۴۸	۰/۷۶	۰/۴۶۹

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که فرض نرمال بودن داده‌ها و همگنی واریانس متغیرها برقرار است.

جدول ۳

نتایج آزمون آم باکس جهت بررسی پیش فرض همگنی ماتریس واریانس - کوواریانس

p	F	Box s M
۰/۱۳۲	۰/۵۲	۴۱/۹۴

نتیجه آزمون ام‌باکس نشان می‌دهد که مفروضه یکسانی ماتریس واریانس-کوواریانس متغیرهای وابسته برقرار است ( $F_{(110, 14, 31, 381)} = 0/52$ ;  $p = 0/13201$ ) و می‌توان از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده نمود.

## جدول ۴

## نتایج آزمون‌های معنی‌داری تحلیل واریانس چند متغیره

نام آزمون	ارزش	df فرضیه	df خطا	F	اتا ( $\eta^2$ )	p
اثر پیلایی	۰/۸۰	۲۰	۱۲۸	۴/۲۷	۰/۴۰۰	$p < 0/001$
لامبدای ویلکز	۰/۳۳	۲۰	۱۲۸	۴/۵۲	۰/۴۱۸	$p < 0/001$
اثر هتلینگ	۱/۵۴	۲۰	۱۲۸	۴/۷۸	۰/۴۳۵	$p < 0/001$
بزرگ‌ترین ریشه روی	۱/۲۰	۲۰	۱۲۸	۷/۶۷	۰/۵۴۵	$p < 0/001$

داده‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که حداقل در یکی از متغیرهای بازشناسی هیجان‌ات پایه و پیچیده (صوتی و تصویری) در میان سه گروه مورد بررسی تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

## جدول ۵

## نتایج تحلیل واریانس چند متغیره در بیماران با اختلال‌های افسردگی اساسی، اضطراب فراگیر و افراد عادی

متغیر وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	p	اتا ( $\eta^2$ )
هیجان‌ات پایه	بین گروهی	۲۰۵۲/۵۸	۱۰۲۶/۲۹	۲	۱۴	$p < 0/001$	۰/۲۸
خشم	بین گروهی	۲۹/۷۸	۱۴/۸۹	۲	۶/۱۳	$p < 0/003$	۰/۱۴
غم	بین گروهی	۱۰۱/۲۲	۵۰/۶۱	۲	۱۳/۸	$p < 0/001$	۰/۲۷
تنفر	بین گروهی	۱۲/۵۰	۶/۲۵	۲	۵/۰۵	$p < 0/009$	۰/۱۲
ترس	بین گروهی	۳۲/۹۸	۱۶/۴۹	۲	۵/۲۰	$p < 0/008$	۰/۱۲
نرمال	بین گروهی	۱۶۷/۵۴	۸۳/۷۷	۲	۱۵/۸۷	$p < 0/001$	۰/۳۰
شگفتی	بین گروهی	۸۸/۰۲	۴۴/۰۱	۲	۱۰/۳۸	$p < 0/001$	۰/۲۲
شادی	بین گروهی	۲۴/۸۲	۱۲/۴۱	۲	۱۴/۸۱	$p < 0/001$	۰/۲۹
تصویری	بین گروهی	۶۶۷/۴۴	۳۳۳/۷۲	۲	۹/۹۴	$p < 0/001$	۰/۲۱
صوتی	بین گروهی	۱۰۷۰/۸۲	۵۳۵/۴۱	۲	۱۷/۳۹	$p < 0/001$	۰/۳۲

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، میان سه گروه مورد بررسی در متغیرهای بازشناسی هیجانات پایه و پیچیده (صوتی و تصویری) تفاوت معنی‌داری وجود دارد (جدول ۶).

جدول ۶

نتایج آزمون پیگیری بونفرونی گروه‌های سه گانه در متغیرهای بازشناسی هیجانات پایه و پیچیده (صوتی و تصویری)

گروه	منبع مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	P
هیجانات پایه	افسردگی-اضطراب	-۴/۰۸۰	۲/۴۲	۰/۲۸۹
	اضطراب-عادی	-۸/۴۸۰	۲/۴۲	p < ۰/۰۰۲
	افسردگی-عادی	-۱۲/۵۶	۲/۴۲	p < ۰/۰۰۱
خشم	افسردگی-اضطراب	-۰/۳۳۶	۰/۴۴	۱
	اضطراب-عادی	-۱/۱۲	۰/۴۴	p < ۰/۰۴۰
	افسردگی-عادی	-۱/۴۸	۰/۴۴	p < ۰/۰۰۴
غم	افسردگی-اضطراب	-۰/۹۶	۰/۵۴	۰/۲۴۱
	اضطراب-عادی	-۱/۸۴	۰/۵۴	p < ۰/۰۰۳
	افسردگی-عادی	-۲/۸۰	۰/۵۴	p < ۰/۰۰۰
تنفر	افسردگی-اضطراب	۰/۱۲۰	۰/۳۱	۱
	اضطراب-عادی	-۰/۹۲	۰/۳۱	p < ۰/۰۱۴
	افسردگی-عادی	-۰/۸۰	۰/۳۱	p < ۰/۰۳۹
ترس	افسردگی-اضطراب	-۱/۴۸	۰/۵۰	p < ۰/۰۱۳
	اضطراب-عادی	-۰/۱۶۰	۰/۵۰	۰/۹۴۳
	افسردگی-عادی	-۱/۳۲	۰/۵۰	p < ۰/۰۳۲
نرمال	افسردگی-اضطراب	-۱/۰۴	۰/۶۴	۰/۳۴۲
	اضطراب-عادی	-۲/۵۲	۰/۶۴	p < ۰/۰۰۱
	افسردگی-عادی	-۳/۵۶	۰/۶۴	p < ۰/۰۰۱
شگفتی	افسردگی-اضطراب	-۱/۷۶	۰/۵۸	p < ۰/۰۱۰
	اضطراب-عادی	-۰/۸۴	۰/۵۸	۰/۴۶۰
	افسردگی-عادی	-۲/۶۰	۰/۵۸	p < ۰/۰۰۱
شادی	افسردگی-اضطراب	-۰/۳۳۶	۰/۲۵	۰/۵۰۶
	اضطراب-عادی	-۸/۴۸	۰/۲۵	p < ۰/۰۰۲
	افسردگی-عادی	-۱۲/۵۶	۰/۲۵	p < ۰/۰۰۱
پیچیده (تصویری)	افسردگی-اضطراب	-۲/۵۲	۱/۶۳	۰/۳۸۵
	اضطراب-عادی	-۴/۶۸	۱/۶۳	p < ۰/۰۱۷
	افسردگی-عادی	-۷/۲۰	۱/۶۳	p < ۰/۰۰۱
پیچیده (صوتی)	افسردگی-اضطراب	-۲/۸۰	۱/۵۶	۰/۲۳۶
	اضطراب-عادی	-۶/۲۴	۱/۵۶	p < ۰/۰۰۱
	افسردگی-عادی	-۹/۰۴	۱/۵۶	p < ۰/۰۰۱

جدول ۶ نشان می‌دهد که بین بیماران با اختلال‌های افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر از لحاظ بازشناسی هیجانات پایه در کل تفاوت وجود ندارد ( $p = ۰/۲۸۹$ )، اما در دو مؤلفه ترس و شگفتی در دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد و با مشاهده میانگین‌ها مشخص شد که افراد با اضطراب فراگیر در شناسایی این دو هیجان عملکرد بالاتری دارند، و بین افراد عادی و بیماران با اختلال افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر در شناسایی هیجانات پایه و پیچیده تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p < ۰/۰۰۱$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر تفاوت افراد با اختلال افسردگی اساسی، اختلال اضطراب فراگیر و افراد عادی از لحاظ بازشناسی هیجانات پایه و پیچیده را مورد آزمون قرارداد و نتایج نشان دادند که افراد با اختلالات افسردگی و اضطراب فراگیر سطوح متفاوتی از دقت در تشخیص را نشان دادند به طوری که اختلال افسردگی اساسی مخرب‌تر از اختلال اضطراب فراگیر و افراد سالم بود و اختلال اضطراب فراگیر مابین اختلال افسردگی اساسی و افراد سالم بود که این یافته با تنها فرا تحلیل موجود (دمینسکو و همکاران، ۲۰۱۰) همسو بود که گزارش کردند تخریب شناسایی هیجانات در اختلال افسردگی اساسی نسبت به اختلالات اضطرابی بالاتر بود. هم‌چنین نتایج پژوهش حاضر نشان دادند که افراد با اختلال افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر در شناسایی هر دو نوع هیجانات (پایه و پیچیده) نسبت به افراد عادی کاهش دقت داشتند و تفاوت معنی‌دار بود. این در حالی است که پژوهش یون و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که افراد با افسردگی اساسی هم در شناسایی هیجانات پایه و هم پیچیده کاهش دقت نشان دادند که همسو با پژوهش حاضر بود ولی اضطراب فراگیر فقط کاهش دقت در هیجانات پیچیده را نشان دادند که ناهم‌سو با پژوهش حاضر بود.

فین‌برگ و همکاران (۱۹۸۶) و لپانه، میلدر، بل، ترییر و هیتانن<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) گزارش کردند که افراد افسرده دقت پایینی در تشخیص هیجانات چهره داشتند. در حالی که هارکنس و همکاران (۲۰۰۵) و هارکنس و همکاران (۲۰۱۰) برخلاف نتایج ارائه‌شده در پژوهش‌های پیشین گزارش کردند که افراد با ملالت و افسردگی قبلی دقت تشخیصی بالایی در تشخیص هیجانات

1. Leppanen, Milders, Bell, Terriere, & Hietanen

پیچیده در مقایسه با افراد سالم نشان دادند. پژوهشگران اظهار داشتند که دقت بالاتر در تشخیص ممکن است به علت افزایش حساسیت آن‌ها به اطلاعات اجتماعی ظریف در افسردگی خفیف باشد نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های همسو نشان از آن دارند که ممکن است افسردگی بالینی با تشخیص نشانه‌ها در صورت رابطه داشته باشد.

نجاتی<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) نشان داد که ابراز چهره‌ای می‌تواند برای تشخیص سوء تعبیر در افراد افسرده به کار گرفته شود. پژوهش‌ها نقص در شناسایی هیجانات را به علت سوگیری منفی در ادراکات می‌دانند، به طوری که چهره‌های شاد به خنثی و چهره‌های خنثی به صورت منفی ادراک می‌شوند (سورگولادز، یونی، سینور، بریون، تراویس و فیلیپس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ یون و همکاران، ۲۰۰۹). شواهدی نیز وجود دارد که سوگیری توجه به محرک‌های منفی شرایطی را فراهم می‌کند که منجر به تفسیر منفی می‌شود (وایت، سوای، پین، باره‌ایم و فوکس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). افراد افسرده سوگیری توجه نسبت به محرک‌های منفی و حافظه بالایی برای محرک‌های منفی مخصوصاً مواقعی که مرتبط به خودشان باشد دارند (متیوز و مک‌لود<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵).

یافته دیگر حاکی از آن است که افراد با اختلال اضطراب فراگیر در شناسایی هیجانات پایه و پیچیده مشکلاتی دارند که ناهم‌سو با پژوهش یون و همکاران (۲۰۱۶) بود که آن‌ها گزارش کردند افراد با اضطراب فراگیر فقط در تشخیص هیجانات پیچیده مشکل دارند. برخلاف هیجانات پایه، درک و فهم هیجانات پیچیده همیشه شامل ارزیابی شناختی است. گرچه یافته‌های متناقضی با توجه به شناخت هیجانات مربوط به چهره افراد با اضطراب فراگیر وجود دارد (کسلر و همکاران، ۲۰۰۷). بسیاری از مطالعات قبلی، همواره نشان می‌دهند که افراد با اضطراب فراگیر سوگیری تفسیر نه تنها برای هیجانات بلکه برای محرک‌های دیگر نیز دارند (مک‌کلور، پوپ، هوبرمن، پین و لیبنلوفت<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). به این دلیل که تشخیص هیجانات پیچیده می‌تواند به طور خاصی توسط شناخت تحت تأثیر قرار گیرد، افراد با اضطراب فراگیر ممکن است در تشخیص هیجانات پیچیده با توجه به سوگیری شناختی مشکلاتی داشته باشد (شوفیلد، کولس و گیب<sup>۶</sup>،

- 
1. Nejati
  2. Surguladze, Senior, Brebion, Travis, & Phillips
  3. White, Suway, Pine, & Fox
  4. Mathews & MacLeod
  5. McClure, Pope, Hoberman, Pine, & Leibenluft
  6. Schofield, Coles, & Gibb

۲۰۰۷؛ یون و زینبارگ<sup>۱</sup>، (۲۰۰۷)، به همین دلیل مطالعات بیشتری برای شناسایی مکانیسم‌های زیربنایی ضروری به نظر می‌رسد.

نوبل<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) گزارش کرد بین افراد با تشخیص اختلال اضطراب فراگیر و گروه کنترل از لحاظ ابراز چهره‌ای تفاوت وجود ندارد و دریافت که رابطه مثبت و معنی‌داری بین سطح اضطراب گزارش‌شده و ابراز چهره‌ای مشاهده می‌شود. او نشان داد که افراد با سطح اضطراب بالا در تشخیص چهره‌های منفی بیش از چهره‌های مثبت توانایی نشان دادند و نیز نتایج پژوهش دیگری نشان داد که افراد با اضطراب بالا محرک‌های خطرناک را در تکالیف استروپ سریع‌تر از محرک‌های خنثی شناسایی می‌کنند (واچر و استولز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). برای افراد با تشخیص اضطراب فراگیر این نتایج می‌تواند ناشی از آرزوی آن‌ها برای در امان ماندن از تأثیرات منفی و هیجانات منفی باشد (نیومن، لایرا، اریکسون، پرزورسکی، و کاستونگوی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). تفسیر دیگر از این یافته‌ها می‌تواند این مورد باشد که شدت علائم در اضطراب فراگیر با واکنش‌پذیری عاطفی مرتبط می‌باشد (سولان<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴).

نتیجه دیگر در پژوهش حاضر حاکی از آن بود که بین افراد با اختلال افسردگی اساسی و اختلال اضطراب فراگیر از لحاظ دقت در شناسایی هیجانات پایه با توجه به بررسی میانگین‌ها تخریب بیشتری در افراد افسرده مشاهده نشد ولی در با مؤلفه‌های هیجانات پایه بین دو گروه در هیجان‌های ترس و شگفتی تفاوت معنی‌داری مشاهده گردید. به‌طوری‌که افراد مبتلابه اختلال اضطراب فراگیر در شناسایی این دو هیجان دقت بیشتری داشتند که همسو با پژوهش سورینسلی و همکاران (۲۰۰۶) می‌باشد به‌طوری‌که آنان نیز گزارش کردند افراد با اضطراب بالا در شناسایی هیجان ترس به‌طور معنی‌داری بهتر با شناسایی می‌کنند. در راستای این یافته آن‌ها اشاره کردند که چهره‌های ترسناک اگرچه ممکن است به خودی خود تهدیدآمیز نباشند اما از طرف افراد با اضطراب بالا به‌صورت نشانه‌ای از تهدید و خطر در محیط تفسیر می‌شوند. در تضاد با پژوهش حاضر و پژوهش سورینسلی و همکاران (۲۰۰۶) کوپر و همکاران (۲۰۰۸) و موسویان (۱۳۹۳) تفاوت بین دو گروه با اضطراب بالا و پایین از لحاظ شناسایی هیجان

1. Zinbarg
2. Noble
3. Waechter & Stolz
4. Newman, Llera, Erickson, Przeworski, & Castonguay
5. Sloan



ترس گزارش نکردند. در نهایت، یون و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند که دقت تشخیص در شناسایی هیجان‌ات پایه در مقایسه با هیجان‌ات پیچیده بالابود که پژوهش حاضر نیز این نقص را در اختلالات افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر نشان داد. علاوه بر آن یافته‌ها که نشان دادند شناسایی هیجان‌ات پیچیده نسبت به هیجان‌ات پایه خطاهای بیشتری تولید می‌کنند می‌توان نتیجه گرفت که هیجان‌ات متمایزی هستند.

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت که نقص در شناسایی چهره می‌تواند تابلویی از اختلالات افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر باشد و ابزارهای بکار گرفته شده در این پژوهش نیز می‌توانند ابزاری برای ارزیابی سوگیری تفسیر و توجه مرتبط با افسردگی و اضطراب به کار گرفته شود و نیز نتایج نشان دادند که مشکل تشخیص در هر دو گروه در هیجان‌ات پیچیده بیشتر بود و نشان از متفاوت و متمایز بودن این دو نوع هیجان (پایه و پیچیده) دارد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به در نظر گرفته نشدن نقش جنسیت در شناسایی هیجان‌ات اشاره کرد به طوری که زن بودن می‌تواند روند شناسایی هیجان‌ات را تسهیل کند.

## سپاسگزاری

در نهایت از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش و نیز مراکز مشاوره‌هایی که همکاری صمیمانه‌ای با ما داشتند تشکر و قدردانی می‌نماییم.

## منابع

### فارسی

- بابایی نادینلویی، کریم؛ میکائیلی منیع، فرزانه؛ احمدی، عزت‌الله؛ عیسی زادگان، علی و صفاری‌نیا، مجید (۱۳۹۷). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی آزمون ذهن‌خوانی صوتی - تصویری کمبریج برای آزمون شناخت هیجان‌ات پیچیده. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی*، ۱۳(۵۰)، ۱۹۷-۱۷۵.
- موسویان، الهام (۱۳۹۳). بررسی نقش اضطراب صفت بر بازشناسی حالات هیجانی در چهره. *فصلنامه اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*، ۱(۳۱)، ۴۶-۳۷.
- موسویان، الهام و هادیان‌فرد، حبیب (۱۳۹۲). بررسی نقش بازشناسی هیجان در چهره به عنوان

عملکردی مستقل از کارکردهای شناختی در افراد مبتلابه اسکیزوفرنیا. تازه‌های علوم شناختی، ۱۵(۴)، ۸-۱.

### لاتین

- Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van Ijzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and non-anxious individuals: A meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, 133(1), 1-24.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The 'Reading the Mind in the Eyes' test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241-251.
- Baron-Cohen, S., Golan, O., Wheelwright, S., & Hill, J. J. (2004). *Mindreading: The interactive guide to emotions*. London: Jessica Kingsley Limited.
- Baron-Cohen, S., Riviere, A., Cross, P., Fukushima, M., Bryant, C., Sotillo, M., ... French, D. (1996). Reading the mind in the face: A cross-cultural and developmental study. *Visual Cognition*, 3, 39-59.
- Bell, C., Bourke, C., Colhoun, H., Carter, F., Frampton, C., & Porter, R. (2011). The misclassification of facial expressions in generalized social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 278-283.
- Cooper, R. M., Rowe, A. C., & Penton-Voak, I. S. (2008). The role of trait anxiety in the recognition of emotional facial expressions. *Journal of Anxiety Disord*, 22, 1120-1127.
- Demenescu, L. R., Kortekaas, R., den Boer, J. A., & Aleman, A. (2010). Impaired attribution of emotion to facial expressions in anxiety and major depression. *Public Library of Science*, 5(12), e15058.
- Ekman, P. (1999). Basic emotions. In T. Dalgleish, & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 45-60). Chichester: John Wiley and Sons Co.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1976). *Pictures of facial affect*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Feinberg, T. E., Rifkin, A., Schaffer, C., & Walker, E. (1986). Facial discrimination and emotional recognition in schizophrenia and affective disorders. *Archives of General Psychiatry*, 43(3), 276-279.
- Golan, O., Baron-Cohen, S., & Hill, J. J. (2006). The Cambridge Mindreading (CAM) face-voice battery: Testing complex emotion recognition in adults with and without asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(2), 169-183.
- Gollan, J. K., McCloskey, M., Hoxha, D., & Coccaro, E. F. (2010). How do depressed and healthy adults interpret nuanced facial expressions?. *Journal of Abnormal Psychology*, 119(4), 804-810.
- Gray, J. M., Young, A. W., Barker, W. A., Curtis, A., & Gibson, D. (1997). Impaired recognition of disgust in Huntington's disease gene carriers. *Brain*, 120, 2029-2038.

- Griffiths, P. (1997). *What emotions really are: The problem of psychological categories*. Chicago, London: University of Chicag Press.
- Griffiths, P. (2003). Basic Emotions, complex emotions, machiavellian emotions. *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 52, 39-67.
- Harkness, K., Sabbagh, M., Jacobson, J., Chowdrey, N., & Chen, T. (2005). Enhanced accuracy of mental state decoding in dysphoric college students. *Cognition and Emotion*, 19, 999-1025.
- Harkness, K. L., Jacobson, J. A., Duong, D., & Sabbagh, M. A. (2010). Mental state decoding in past major depression: Effect of sad versus happy mood induction. *Cognition and Emotion*, 24, 497-513.
- Joormann, J., Talbot, L., & Gotlib, I. H. (2007). Biased processing of emotional information in girls at risk for depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 116, 135-143.
- Kessler, H., Roth, J., von Wietersheim, J., Deighton, R. M., & Traue H. C. (2007). Emotion recognition patterns in patients with panic disorder. *Depression and Anxiety*, 24, 223-226.
- Kurtic, A., & Pranjic, N. (2011). Facial expression recognition accuracy of valence emotion among high and low indicated PTSD. *Primenjena Psihologija*, 4, 5-18.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2005). *International affective picture system (IAPS): affective ratings of pictures and instruction manual*. Florida: NIMH, Center for the Study of Emotion & Attention.
- LeMoult, J., Joormann, J., Sherdell, L., Wright, Y., & Gotlib, I. H. (2009). Identification of emotional facial expressions following recovery from depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(4), 828-833.
- Leppanen, J. M., Milders, M., Bell, J. S., Terriere, E., & Hietanen, J. K. (2004). Depression biases the recognition of emotionally neutral faces. *Psychiatry Research*, 128(2), 123-133.
- Levinson, M. (2004). *Facial expressions test*. CIO, 1 December.
- Martin, F., Baudouin, J. Y., Tiberghien, G., & Franck, N. (2005). Processing emotional expression and facial identity in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 134(1), 43-53.
- Mathews, A., & MacLeod, C. (2005). Cognitive vulnerability to emotional disorders. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 167-195.
- McClure, E. B., Pope, K., Hoberman, A. J., Pine, D. S., & Leibenluft, E. V. (2003). Facial expression recognition in adolescents with mood and anxiety disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 160(6), 1172-1174.
- Nam S-H, Cho K-J, & Lee B-G. (2013). *The effect of depressive mood on facial emotion recognition*. Korean Psychological Association Annual Conference, Korean. pp. 252-252.
- Nejati, V. (2018). Negative interpretation of social cue in depression Evidence from reading mind from eyes test. *Neurology Psychiatry and Brain Research*, 27, 12-16.
- Newman, M. G., Llera, S. J., Erickson, T. M., Przeworski, A. & Castonguay, L. G. (2013). Worry and generalized anxiety disorder: A review and theoretical synthesis

- of evidence on nature, etiology, mechanisms, and treatment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 275-297.
- Noble, L. (2016). *Facial expressions in generalized anxiety disorder*. M.A. Thesis of Arts in Psychology, Hunter CollegeThe City University, New York.
- Persad, S. M., & Polivy, J. (1993). Differences between depressed and non-depressed individuals in the recognition of and response to facial emotional cues. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 358-368.
- Schneier, F. R., Rodebaugh, T. L., Blanco, C., Lewin, H., & Liebowitz, M. R. (2011). Fear and avoidance of eye contact in social anxiety disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 52, 81-87.
- Schofield, C. A., Coles, M. E., & Gibb, B. E. (2007). Social anxiety and interpretation biases for facial displays of emotion: Emotion detection and ratings of social cost. *Behaviour Research and Therapy*, 45(12), 2950-2963.
- Sloan, D. M. (2004). Emotion regulation in action: Emotional reactivity in experiential avoidance. *Behavior Research and Therapy*, 42(11), 1257-1270.
- Smith, M. L., Cottrell, G. W., Gosselin, F., & Schyns, P. G. (2005). Transmitting and decoding facial expressions. *Psychological Science*, 16(3), 184-189.
- Surcinelli, P., Codispoti, M., Montebanacci, O., Rossi, N., & Baldaro, B. (2006). Facial emotion recognition in trait anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 20(1), 110-117.
- Surguladze, S. A., Young, A. W., Senior, C., Brebion, G., Travis, M. J., & Phillips, M. L. (2004). Recognition accuracy and response bias to happy and sad facial expressions in patients with major depression. *Neuropsychology*, 18(2), 212-218.
- Waechter, S., & Stolz, J. A. (2015). Trait anxiety, state anxiety, and attentional bias to threat: Assessing the psychometric properties of response time measures. *Cognitive Therapy and Research*, 39(4), 441-458.
- White, L. K., Suway, J. G., Pine, D. S., Bar-Haim, Y., & Fox, N. A. (2011). Cascading effects: The influence of attention bias to threat on the interpretation of ambiguous information. *Behavior Research and Therapy*, 49(4), 244-251.
- Yoon KL, Joormann J, Gotlib IH. (2009). Judging the intensity of facial expressions of emotion: Depression-related biases in the processing of positive affect. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(1), 223-228.
- Yoon, K. L., & Zinbarg, R. E. (2007). Threat is in the eye of the beholder: Social anxiety and the interpretation of ambiguous facial expressions. *Behavior Research and Therapy*, 45(12), 839-847.
- Yoon, S., Kim, S. K., Kim, J., Lee, S., & Lee, S. (2016). Reading simple and complex facial expressions in patients with major depressive disorder and anxiety disorders. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 70, 136-143.

