

بررسی ارتباط بازشناسی هیجانی چهره با عملکرد
اجتماعی مبتلایان به اسکیزوفرنیا

فرخنده جمشیدی^۱، *ملاحات اکبرفهمی^۲، میترا خلیف بیگی^۳، حمید طاهرخانی^۴

Investigating the Relationship between the Facial Emotion
Recognition and Social Function-among Schizophrenia Patients

Farkhondeh Jamshidi¹, *Malahat Akbarfahimi², Mitra Khalafbeigi³, Hamid Taherkhani⁴

Abstract

Objective: Those people with schizophrenia have problems in interpersonal and social skills associated with social dysfunction. Facial recognition ability is an effective component of social functioning. The purpose of this study was to examine the relationship between the facial emotion recognition and social functioning in the male schizophrenia patients and comparing them with the normal matched group.

Methods: The method of this study was analytical- descriptive and comparative investigations. 20 healthy controls and 20 schizophrenia patients who were matched in age, sex and educational level, were assessed in terms of the ability to match and naming facial emotion by a researcher-made test, and the interaction skills by the "Assessment of Communication and Interaction Skills" (ACIS) questionnaire. The sampling was performed from those patients who inhabited in Tolo rehabilitation center and supported houses in Tehran as census method and sampling of the healthy control group was performed as available method.

Results: There were significant differences in scores of communication and interaction skills ($p=0.050$), anger faces naming ($p=0.021$), the number and reaction time of pictures with different emotion ($p=0.003$) and ($p=0.001$), respectively, and also reaction time of pictures with same emotion ($p=0.050$) between 2 groups. The relations between the "happy faces naming" with "communication and interaction skills" in the patient group ($p=0.050$), "the number of pictures with different emotion" with "information exchange" in the control group ($p=0.047$) and "reaction time of pictures with different emotion" with "information exchange" in the patient group showed significant differences ($p=0.018$).

Conclusion: Given that only in a few cases, the recognition of emotional faces in schizophrenia patients was associated with the communication and interaction skills, therefore, there need the deeper and wider studies.

Keywords: Schizophrenia, Facial emotion recognition, Social function, Communication and interaction skills.

چکیده

هدف: افراد مبتلا به اسکیزوفرنیا به دلیل اختلال در عملکرد اجتماعی دچار نقصان در مهارت‌های بین فردی و اجتماعی می‌شوند. یکی از عوامل مؤثر در عملکرد اجتماعی توانایی بازشناسی چهره است. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط بازشناسی هیجانی چهره با عملکرد اجتماعی مبتلایان مرد اسکیزوفرنی و مقایسه آن با گروه همسان سالم بود.

روش بررسی: روش این مطالعه توصیفی-تحلیلی و مقایسه‌ای است. ۲۰ فرد سالم و ۲۰ مبتلا به اسکیزوفرنیای همسان از نظر سن، جنس و تحصیلات از نظر توانایی تطابق و نامیدن هیجانی چهره با آزمون محقق ساخته و مهارت‌های ارتباطی، توسط پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی و تعاملی Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS) ارزیابی شدند. نمونه‌گیری در بیمارستان ساکن مرکز توانبخشی طلوع و خانه‌های حمایتی تهران به صورت سرشماری و در افراد سالم به روش در دسترس بود.

یافته‌ها: دو گروه از نظر امتیاز مهارت‌های ارتباطی و تعاملی ($p=0.050$)، نامیدن چهره‌های عصبانی ($p=0.021$)، تعداد و زمان واکنش تصاویر با هیجان متفاوت ($p=0.003$) و ($p=0.001$) و زمان واکنش تصاویر با هیجان یکسان دارای تفاوت معناداری بودند ($p=0.050$). همچنین ارتباط معناداری بین نامیدن چهره‌های خوشحال با مهارت‌های ارتباطی و تعاملی در گروه بیمار ($p=0.050$)، بین تعداد تصاویر با هیجان متفاوت با بُعد مبادله اطلاعات در گروه سالم ($p=0.047$) و بین زمان واکنش تصاویر با هیجان متفاوت با بُعد مبادله اطلاعات در گروه بیمار ($p=0.018$) مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: باتوجه به اینکه تنها در چند مورد، بازشناسی هیجانی چهره با مهارت‌های ارتباطی و تعاملی در بیماران اسکیزوفرنیا مرتبط بود، لذا به بررسی عمیق‌تر و وسیع‌تر نیاز دارد.

کلیدواژه‌ها: اسکیزوفرنیا، بازشناسی هیجانی چهره، عملکرد اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی و تعاملی.

۱. کارشناسی ارشد کاردرمانی، مربی گروه کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران؛ ۲. دکتری علوم اعصاب‌شناختی، استادیار گروه کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران؛ ۳. دکتری کاردرمانی، استادیار گروه کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران؛ ۴. روان‌پزشک، مدیر مرکز توانبخشی بیماران روانی مزمن طلوع، تهران، ایران. *آدرس نویسنده مسئول: تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان شهید شاه‌نظری، کوچه نظام، دانشکده علوم توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ *تلفن: ۰۹۱۲۳۳۶۲۹۲۵؛ *رایانامه: akbarfahimi.m@iums.ac.ir

1. MSc occupational therapy, Faculty member, Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran; 2. PhD of Cognitive neuroscience, Assistant Professor, Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; 3. PhD of Occupational therapy, assistant Professor, Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; 4. Psychiatrist, Director of the Rehabilitation Center of Chronic Mental Disorders, Tolo, Tehran, Iran. *Corresponding author: Tehran, School of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Shahid Shahnazari Str, Nezam Str, Mother Squ.; *Tel: 09123362925; *Email: akbarfahimi.m@iums.ac.ir

مقدمه

اسکیزوفرنیا یک نوع اختلال شدید روان‌پزشکی با علائم روان‌پریشی است که در تمامی جوامع و فرهنگ‌های مختلف گزارش شده است. در حال حاضر از میان تمامی اختلالات روان‌پزشکی، جدی‌ترین اثرات مخرب را دارد (۱). یک درصد جمعیت انسانی به این بیماری مبتلا هستند. تعداد کل بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در جهان ۶۰ میلیون و در ایران ۷۰۰ هزار نفر تخمین زده شده است (۲).

بیماران اسکیزوفرنیا مشکلاتی در چند حوزه از عملکرد اجتماعی^۱، شامل روابط بین فردی، کار، دستاوردهای فردی، امور مالی و مراقبت از خود را تجربه می‌کنند. مشکلات در عملکرد اجتماعی می‌تواند از علائم منفی یا نقصان در مهارت‌های بین فردی ناشی شود (۳).

مهارت‌های بین فردی در مبتلایان به اسکیزوفرنیا در دو حوزه عصب‌شناختی و شناخت اجتماعی مطالعه می‌شود. مطالعات عصب‌شناختی گرین و همکاران، مؤید این است که ۲۰ تا ۶۰ درصد از اختلالات عملکردی افراد اسکیزوفرنیا به دلیل آسیب‌های شناختی آن‌هاست، لذا بخشی از این آسیب هنوز در ابهام است. شناخت اجتماعی^۲ حوزه دیگری است (۳، ۴) که به معنای پردازش ذهنی بر مبنای تعاملات بوده و دربرگیرنده فرآیندهای درگیر در درک، تفسیر تمایلات و هیجانات افراد دیگر و ارائه پاسخ به آن‌ها است (۵). دو بُعد اصلی و عمده در شناخت اجتماعی، شامل بررسی پردازش چهره^۳ و تئوری ذهن^۴ است (۶).

بازشناسی اطلاعات چهره جنبه مهمی از کارکردهای اجتماعی است و مرحله‌ای ابتدایی در تعاملات و ارتباطات اجتماعی محسوب می‌شود (۶). مطالعات رفتاری و ساختاری زیادی آسیب به این حوزه را در مبتلایان به اسکیزوفرنیا تأیید نموده است (۲۳).

تسوی و همکاران، به این نتیجه رسیدند که بیماران اسکیزوفرنیا حتی در مرحله اولیه ابتلا، ادراکات غیرعادی از مقوله‌های هیجانی چهره دارند که ممکن

است تعاملات و ناتوانی‌های اجتماعی غیرعادی‌شان را توضیح دهد (۷).

لونگ و لی، با بررسی بیماران اسکیزوفرنیای حاد و مزمن و مقایسه آن‌ها با گروه سالم دریافتند که بازشناسی هیجان چهره، یک خصوصیت نسبتاً پایدار بیماری است؛ همچنین پیشنهاد کردند که نقص هیجانی خاص، یکی از دلایل مشکلات اجتماعی در بیماران اسکیزوفرنیا است (۸).

پن و همکاران، به این نتیجه رسیدند که نقایص بازشناسی هیجان با عملکردهای نقش اجتماعی و مراقبت از خود مرتبط است و بر عملکردهای بیماران سرپایی بیشتر از بیماران حاد تأثیر گذاشته است (۹).

همچنین یافته‌های هوفر نشان داد که بازشناسی هیجان، وجه مهمی از عملکرد کاری اجتماعی در بیماران سرپایی اسکیزوفرنیا است (۱۰). پیخام و همکاران، دریافتند که در بین بیماران اسکیزوفرنیا، شناخت اجتماعی بیشتر از عصب‌شناختی در ناسازگاری مهارت‌های بین فردی، نقش دارد (۳).

از آنجایی که نقش پردازش اطلاعات چهره در پیش‌بینی وضعیت‌های ذهنی خود و دیگران از عواملی است که در ارتباط فرد با دنیای بیرونی (انسانی و غیرانسانی) تأثیرگذار است، این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بازشناسی هیجانی چهره با عملکرد اجتماعی بیماران مرد ۵۵ - ۲۰ سال و مقایسه آن در مردان عادی همسان انجام شد.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی و مقایسه‌ای، ۲۰ مرد مبتلا به اسکیزوفرنیا، در محدوده سنی ۲۰-۵۵ سال و ۲۰ مرد سالم (همسان از نظر سن و تحصیلات) به صورت در دسترس از بین مراجعان مرکز توان‌بخشی طلوع و خانه‌های حمایتی انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل قرار داشتن در فاز مزمن با سابقه ابتلای ۲ سال بیماری، محدوده سنی ۲۰-۵۵ سال و تأیید تشخیص اسکیزوفرنیا توسط روان‌پزشک بود؛ معیارهای

⁴ Theory of Mind(TOM)

¹ Social function

² Social function

³ Facial Processing

خروج از مطالعه عبارت بودند از: وجود اختلالات ارگانیک ارتوپدی و نورولوژیک همراه، وجود ناشنوایی، نابینایی، اختلالات حسی که با وسایل کمکی جبران نمی‌شد، وجود عقب‌ماندگی ذهنی، وجود شوک الکتریکی در ۶ ماه گذشته و سابقه سوء مصرف مواد و الکل بود. معیارهای ورود افراد عادی به مطالعه شامل نداشتن بیماری روان‌پزشکی شناخته‌شده در زمان پژوهش و همسانی از لحاظ سن و جنس و تحصیلات با نمونه بیماران اسکیزوفرنیا بود. آزمودنی‌ها قبل از ارزیابی‌ها، اقدام به تکمیل فرم رضایت‌نامه نمودند. گزینه‌های ارزیابی به‌طور تصادفی و بدون ترتیب مشخص ارائه شد.

ابزارهای ارزیابی در این مطالعه عبارت بودند از: الف- ابزار ارزیابی مهارت‌های ارتباطی و تعاملی (ACIS)^۱: فورسیت^۲ در سال ۱۹۹۶ پرسشنامه استاندارد را برای اندازه‌گیری مهارت‌های ارتباطی و تعاملی طراحی نمود. ترجمه و روایی و پایایی این آزمون در ایران توسط کیوانی و همکاران انجام شده است (۱۱). همبستگی (پایایی) بین ویژگی‌های جسمانی ۴۶ تا ۹۶ درصد، بین موارد مبادله اطلاعات ۵۳ تا ۹۶ درصد و بین موارد روابط و مناسبات ۲۵ تا ۹۲ درصد است. اعتبار (روایی) بین گزینه‌ها: ویژگی‌های جسمانی ۸۱-۶۸ درصد، مبادله اطلاعات ۷۸-۵۳ درصد، روابط و مناسبات ۵۸-۴۹ درصد است. این آزمون شامل ۲۰ مهارت ارتباطی و تعاملی طبقه‌بندی شده در سه حوزه نظری است: ۱. ویژگی‌های جسمانی: تماس، نگاه کردن، حرکات و اشارات، حرکات ماهرانه، جهت‌گیری، وضعیت فیزیکی؛ ۲. مبادله اطلاعات: تلفظ کردن، ابراز وجود، درخواست کردن، شروع تعامل، ابراز احساسات، زیر و بم کردن صدا، پاسخ دادن، صحبت کردن، تداوم سخن؛ ۳. روابط و مناسبات: تشریک مساعی، تطبیق دادن، تمرکز کردن، روابط، مراعات کردن. دامنه امتیازات برای هر مهارت از عملکرد کامل (۴ امتیاز)، مبهم (۳ امتیاز)، غیر مؤثر (۲ امتیاز) تا عملکرد مختل (۱ امتیاز) بود (۱۱).

روش ارزیابی مشاهده‌ای بود. بعد از برقراری رابطه درمانی اولیه، درمانگر پرسشنامه را برای بیمار توضیح می‌داد. آزمونگر دارای نقش هدایت‌کننده، شرکت‌کننده در جلسه یا مشاهده‌گر را داشت. ارزیابی می‌توانست توسط آزمودنی یا آزمونگر متوقف شود و به روز دیگری موکول گردد. زمان کلی اجرای ارزیابی ۶۰-۲۰ دقیقه بود. فعالیت‌های انتخاب‌شده، مناسب و معنادار و برانگیزاننده بودند. در اجرای آزمون لازم بود مراجع هدف، ارزیابی را درک نموده و برای شرکت در ارتباط و تعامل تشویق شود. موقعیت‌های قابل مشاهده شامل: موقعیت طبیعی، موقعیت مشابه با نقش‌های زندگی و موقعیت بدون ارتباط با نقش‌های زندگی بود که این موقعیت‌ها در گروه‌های باز، فعالیت‌های موازی، مشارکتی و تک‌به‌تک، ارزیابی شد (۱۱).

ب- جهت ارزیابی بازشناسی هیجانی چهره، از دو تکلیف محقق‌ساخته توسط خانم دکتر فهیمی در پژوهشکده علوم شناختی، استفاده شد. تصاویر از بانک اطلاعاتی چهره^۳ انتخاب شدند. این بانک اطلاعاتی چهره، شامل ۸۰۴۰ تصویر از مردان و زنان بزرگسال هلندی و مراکشی و کودکان هلندی است. روایی این مجموعه در سال ۲۰۱۰ طی مقاله‌ای به ثبت رسیده است (۱۲). تصاویر استفاده‌شده شامل هیجان‌های پایه است و این هیجان‌ها جهانی‌اند (۱۳) و وابسته به فرهنگ نیستند (۱۴).

نحوه ارزیابی: ۱. تطابق هیجانی چهره: نحوه نمایش تصاویر با استفاده از نرم‌افزار E-Prime بر روی صفحه کامپیوتر بود. آزمودنی در فاصله ۸۰ سانتیمتری از صفحه نمایش، به‌طور آرام، در اتاق تاریک ارزیابی می‌شد. از مجموع ۴ تصویر زن و ۴ تصویر مرد با ابعاد ۶۴۰ × ۴۸۰ پیکسل، در ۶ هیجان چهره‌ای پایه (غمگین، خوشحال، تنفر، عصبانیت، ترس و تعجب) و خنثی، ۱۲۰ محرک ارزیابی در ۲ سری ارائه شد. همچنین وقفه‌ای بین ارائه دو سری تصاویر، وجود نداشت. مدت زمان اجرای هر تصویر بر روی صفحه کامپیوتر ۳/۵ ثانیه بود و با فاصله زمانی بین دو تصویر (۱/۵ ثانیه) تنظیم شده بود که در این فاصله علامت (+) ظاهر می‌شد. در هر اسلاید دو

² Forsyth

³ face database Redboud: <http://facedb.blogspot.com>

¹ Assessment of Communication and Interaction Skills(ACIS)

براساس تعداد پاسخ صحیح و غلط به هیجان‌های نمودند، نمایش داده شد. از آزمودنی خواسته شد که با زدن کلید ۱ به معنای یکسان و کلید ۲ به معنای متفاوت مشخص نماید که آیا دو چهره باهم مشابه یا متفاوت هستند. نمرات شامل زمان واکنش و صحت پاسخ بود. در هر جلسه قبل از شروع آزمون، نحوه کلیک بر روی کلیدهای تعیین شده روی صفحه کامپیوتر، برای آزمودنی توضیح داده شد.

چهره هیجانی به صورت مستقیم که متعلق به یک نفر بودند، نمایش داده شد. از آزمودنی خواسته شد که با زدن کلید ۱ به معنای یکسان و کلید ۲ به معنای متفاوت مشخص نماید که آیا دو چهره باهم مشابه یا متفاوت هستند. نمرات شامل زمان واکنش و صحت پاسخ بود. در هر جلسه قبل از شروع آزمون، نحوه کلیک بر روی کلیدهای تعیین شده روی صفحه کامپیوتر، برای آزمودنی توضیح داده شد.

یافته‌ها

جدول ۱، ابتدا به منظور بررسی همگن بودن گروه‌ها، میانگین سن و تحصیلات دو گروه با استفاده از آزمون تی مستقل با هم مقایسه شد. دو گروه هیچ‌گونه تفاوت معناداری در هیچ یک از این متغیرها نداشتند ($p > 0.05$).

۲. نامیدن هیجانی چهره: از مجموع ۴ تصویر زن و ۴ تصویر مرد با ابعاد 640×480 پیکسل، در ۶ هیجان پایه، ۵۶ محرک ارزیابی (به طوری که در هر اسلاید یک تصویر هیجانی بود) نمایش داده شد. محدودیت زمانی برای آزمودنی وجود نداشت و بدون استفاده از نرم‌افزار E-Prime، نتایج در یک چک‌لیست وارد گردید. نمرات

جدول ۱. نتایج آمار توصیفی و آزمون تی مستقل مشخصات جمعیتی در دو گروه مطالعه شده

مقدار p	انحراف معیار	میانگین	کمینه	بیشینه	متغیر
۰/۷۵۱	۶/۷۰	۳۸/۷۵	۵۱	۲۷	سن بیمار (سال)
۰/۸۵۴	۲/۵۸	۱۰/۶۰	۱۶	۵	تحصیلات بیمار (سال)
	۲/۵۳	۱۰/۷۵	۱۶	۵	تحصیلات سالم (سال)

(مناسبات) از توزیع غیرنرمال پیروی می‌کند؛ به همین جهت در بررسی کل اهداف مطالعه، جهت تعیین میزان ارتباط آن با متغیرهای مستقل مطالعه شده از آزمون همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده شد.

نتایج آزمون آماری کولموگروف اسمیرونوف که برای تعیین نرمال بودن توزیع داده‌ها استفاده شد، نشان داد که متغیرهای هر سه جزء مهارت‌های ارتباطی و تعاملی (ویژگی‌های جسمانی، مبادله اطلاعات و روابط و

جدول ۲. نتایج آزمون من‌ویتنی در مقایسه دامنه‌های متغیر مهارت‌های ارتباطی و تعاملی در دو گروه مطالعه شده

مقدار p	انحراف معیار	میانگین	مهارت‌های ارتباطی و تعاملی
۰/۰۰۱	۳/۵۰	۱۹/۴۵	ویژگی‌های فیزیکی بیمار (۲۴-۱)
۰/۰۵۰	۵/۶۹	۲۷/۹۵	مبادله اطلاعات بیمار (۳۶-۱)
۰/۰۰۲	۳/۲۴	۱۶/۳۰	روابط و مناسبات بیمار (۲۰-۱)
	۰/۹۱	۱۸/۲۵	سالم

حیطه ویژگی‌های جسمانی ($p=0.001$)، مبادله اطلاعات ($p=0.050$) و روابط و مناسبات ($p=0.002$) دارای تفاوت معنادار است.

جدول ۲، نتایج آزمون آماری من‌ویتنی که به منظور مقایسه دو گروه انجام شد، نشان داد که امتیاز مهارت‌های ارتباطی و تعاملی بین دو گروه در هر سه

جدول ۳ نتایج آزمون من- ویتنی در مقایسه دامنه‌های متغیر تطابق هیجانی چهره در دو گروه مطالعه شده

مقدار p	انحراف معیار	میانگین	متغیر
۰/۰۰۳	۲۵/۵۷	۶۰/۱۵	بیمار
	۶/۵۰	۷۵/۶۵	سالم
۰/۰۰۳	۲۴/۹۸	۶۱/۷۰	بیمار
	۹/۵۷	۷۶/۰۵	سالم
۰/۰۰۳	۰/۳۷	۱/۵۳	بیمار
	۰/۲۴	۱/۲۲	سالم
۰/۰۰۱	۰/۳۸	۱/۴۲	بیمار
	۰/۱۹	۱/۰۶	سالم
۰/۰۵۰	۰/۳۰	۱/۱۹	بیمار
	۰/۲۰	۱/۰۳	سالم

جدول ۳، در متغیر تطابق هیجانی چهره، نتایج آزمون واکنش برای تصاویر با هیجان یکسان در دو گروه، مذکور نشان داد، بین تعداد و زمان واکنش تصاویر با هیجان متفاوت ($p=۰/۰۰۳$) و ($p=۰/۰۰۱$)، زمان

جدول ۴. نتایج همبستگی اسپیرمن بین تطابق هیجانی چهره با مهارت‌های ارتباطی و تعاملی در دو گروه مطالعه شده

روابط و مناسبات	مبادله اطلاعات	ویژگی‌های جسمانی	متغیر
مقدار p	مقدار p	مقدار p	
۰/۷۱۸	۰/۸۶۰	۰/۷۵۶	بیمار
۰/۳۹۲	۰/۳۵۹	۰/۱۸۹	سالم
۰/۹۴۱	۰/۷۳۱	۰/۸۱۷	بیمار
۰/۰۶۶	۰/۰۴۷	۰/۸۸۰	سالم
۰/۹۶۳	۰/۷۵۸	۰/۵۴۳	بیمار
۰/۴۱۶	۰/۸۲۴	۰/۵۲۹	سالم
۰/۱۴۳	۰/۰۹۴	۰/۴۹۸	بیمار
۰/۳۰۴	۰/۸۱۲	۰/۳۴۲	سالم
۰/۷۴۶	۰/۲۰۴	۰/۶۷۹	بیمار
۰/۸۴۰	۰/۴۴۷	۰/۵۴۳	سالم
۰/۱۲۳	۰/۰۱۸	۰/۲۶۹	بیمار
۰/۳۱۵	۰/۹۹۲	۰/۱۸۷	سالم
۰/۶۳۳	۰/۴۹۹	۰/۷۱۵	بیمار
۰/۴۵۶	۰/۳۸۹	۰/۳۶۷	سالم
۰/۹۸۵	۰/۳۶۸	۰/۵۴۳	بیمار
۰/۶۱۶	۰/۲۴۵	۰/۲۸۱	سالم

جدول ۴، همچنین نتایج آزمون همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن نشان داد که بین تعداد تصاویر با هیجان متفاوت با بُعد مبادله اطلاعات در گروه بیمار ارتباط معناداری وجود دارد ($p=0/018$).
جدول ۵، نتایج آزمون تی مستقل در رابطه بین نامیدن هیجانی چهره در دو گروه مطالعه‌شده

متغیر	t	df	مقدار p
نامیدن هیجانی چهره (چهره خنثی)	-۴/۳	۳۸	۰/۶۶۸
نامیدن هیجانی چهره (چهره خوشحال)	-۱/۷	۳۸	۰/۰۹۵
نامیدن هیجانی چهره (چهره غمگین)	۱/۷	۳۸	۰/۰۹۵
نامیدن هیجانی چهره (چهره متنفرد)	-۰/۴۰	۳۸	۰/۶۹۱
نامیدن هیجانی چهره (چهره ترسناک)	۰/۸۶	۳۸	۰/۳۹۱
نامیدن هیجانی چهره (چهره عصبانی)	-۲/۴	۳۸	۰/۰۲۱
نامیدن هیجانی چهره (چهره متعجب)	-۰/۲۲	۳۸	۰/۸۲۰

جدول ۵ نتایج آزمون آماری تی مستقل نشان داد که از بین متغیرهای آزمون نامیدن هیجانی چهره، دو گروه تنها ($p=0/021$)

جدول ۶، نتایج همبستگی اسپیرمن بین نامیدن هیجانی چهره با مهارت‌های ارتباطی و تعاملی در دو گروه مطالعه‌شده

متغیر	ویژگی‌های جسمانی		
	مقدار p	مبادله اطلاعات	روابط و مناسبات
نامیدن هیجانی چهره (چهره خنثی)	بیمار	۰/۴۹۷	۰/۹۲۵
نامیدن هیجانی چهره (چهره خوشحال)	سالم	۰/۲۹۱	۰/۸۷۱
نامیدن هیجانی چهره (چهره غمگین)	بیمار	۰/۰۱۵	۰/۰۴۲
نامیدن هیجانی چهره (چهره متنفرد)	سالم	۰/۰۵۰	۰
نامیدن هیجانی چهره (چهره ترسناک)	بیمار	۰/۵۰۴	۰/۳۳۱
نامیدن هیجانی چهره (چهره عصبانی)	سالم	۰/۷۴۶	۰/۲۵۳
نامیدن هیجانی چهره (چهره متعجب)	بیمار	۰/۴۱۹	۰/۸۸۸
	سالم	۰/۳۷۸	۰/۲۸۲
	بیمار	۰/۳۱۶	۰/۵۰۴
	سالم	۰/۳۸۱	۰/۷۴۱
	بیمار	۰/۲۴۴	۰/۲۲۲
	سالم	۰/۶۵۱	۰/۹۳۴
	بیمار	۰/۹۸۱	۰/۵۷۱
	سالم	۰/۹۸۱	۰/۵۶۹

این پژوهش، گویای این مطلب بود که در تعداد تصاویر با هیجان متفاوت، میانگین زمان واکنش تصاویر با هیجان متفاوت و میانگین زمان واکنش تصاویر با هیجان یکسان، دو گروه تفاوت معنادار داشتند. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که ارتباط معنادار بین تعداد تصاویر دارای هیجان متفاوت با بُعد مبادله اطلاعات در گروه سالم و میانگین زمان واکنش تصاویر دارای هیجان متفاوت با بُعد مبادله اطلاعات در گروه بیمار وجود دارد؛ درحالی‌که متغیرهای دیگر در تطابق

جدول ۶، نتایج آزمون همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن نشان داد که بین متغیر نامیدن چهره‌های خوشحال با هر سه حیطة، ویژگی‌های جسمانی ($p=0/015$)، مبادله اطلاعات ($p=0/050$) و روابط و مناسبات ($p=0/042$) در گروه بیمار، ارتباط معناداری وجود دارد.

بحث

اطلاعات و نتایج آماری به دست آمده از مقایسه تطابق هیجانی چهره در بیماران اسکیزوفرنیا با گروه سالم در

هیجانی چهره با مهارت‌های ارتباطی و تعاملی در دو گروه معنادار نبودند. این نتایج با یافته‌های کی و همکاران که دریافتند، بین درک هیجان با عملکرد اجتماعی در بیماران اسکیزوفرنیا ارتباط معناداری وجود ندارد (۱۵)، همسو است. ضمناً نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های پن و همکاران (۹)، جارامیلو و همکاران (۱۶)، کوچرسکا و همکاران (۱۷)، پن و همکاران (۱۸) و هوکر و همکاران (۱۹)، ناهمسوست. پن و همکاران، گزارش کردند که نقایص بازشناسی هیجان با عملکردهای نقش اجتماعی، مراقبت از خود مرتبط بوده و به‌طور مستقل بر عملکردهای اجتماعی در بیماران باثبات، برخلاف بیماران حاد تأثیرگذار است (۹). در مطالعه حاضر فقط بیماران مزمن شرکت داشتند. همچنین هوکر و همکاران، به این نتیجه رسیدند که بین حوزه روابط اجتماعی با بازشناسی هیجان چهره ارتباط وجود دارد (۱۹). کوچرسکا و همکاران، دریافتند که نقص پردازش هیجانی با اختلال عملکرد اجتماعی مرتبط است (۱۷). پن و همکاران، گزارش کردند شناسایی هیجان‌ات چهره با رفتار اجتماعی در بین بیماران بستری و مزمن مرتبط است. این ارتباط با مهارت‌های اجتماعی در بین بیماران باثبات کمتر بود؛ همچنین ارتباط بین تمایز هیجان چهره و عملکرد اجتماعی به سازگاری اجتماعی محدود است (۱۸).

نتایج و اطلاعات آماری به‌دست‌آمده از مقایسه نامیدن هیجانی چهره در بیماران اسکیزوفرنیا با گروه کنترل نشان داد که دو گروه تمام هیجان‌ات چهره را به‌استثنای عصبانیت مثل هم تشخیص داده بودند. این نتایج با بررسی جانسنز و همکاران (۲۰)، پومارول و همکاران (۲۱)، نلسون و همکاران (۲۲) و بل و همکاران (به نقل از جانسنز) (۲۰)، همسوست و با نتایج پژوهش‌های استروس و همکاران (۲۳)، هوفر و همکاران (۱۰)، تسوی و همکاران (۲۵)، پالرنو و همکاران (به نقل از هوفر) (۱۰)، کوهلر و همکاران (۲۴)، بریسون و همکاران (به نقل از استروس) (۲۳)، راسل و همکاران و چپمن و همکاران (به نقل از تسوی) (۲۵)، ناهمسوست.

جانسنز و همکاران، بیان کردند تفاوتی بین بیماران و گروه سالم در شناسایی هیجان‌ات چهره (به‌استثنای

چهره‌های عصبانی که بیماران با صحت کمتری نسبت به گروه سالم تشخیص دادند)، وجود ندارد، همچنین هیچ رابطه‌ای بین بازشناسی هیجان و عملکرد اجتماعی در زندگی روزمره یافت نشد (۲۰). تفاوت پژوهش جانسنز با مطالعه حاضر این بود که از بیماران با طیفی از اختلالات سایکوتیک غیرخلقی استفاده شده بود که البته تعداد بیشتر آن را اسکیزوفرنیا تشکیل می‌داد، همچنین روش‌های ارزیابی در این پژوهش با مطالعه حاضر متفاوت بود. یافته‌های پومارول و همکاران، تفاوتی بین بیماران و گروه سالم در شناسایی هیجان‌ات چهره پیدا نکردند (۲۱). تفاوت پژوهش پومارول با مطالعه حاضر این بود که افراد سالم و بیمار از لحاظ مقیاس هوشی با هم منطبق شده بودند. همچنین هوفر و همکاران، گزارش کردند که بیماران اسکیزوفرنیا در بازشناسی هیجان‌ات منفی مخصوصاً غمگینی و ترس مختل هستند و شرکت‌کنندگان هیجان عصبانیت را با صحت بیشتری نسبت به پژوهش حاضر تشخیص دادند؛ همچنین در پژوهش مذکور بین بازشناسی چهره‌های متنفر و عملکرد کاری و عمومی بیماران ارتباط معناداری پیدا شد که این نتایج با یافته‌های مطالعه حاضر ناهمسوست (۱۰).

در مطالعه حاضر با بررسی پرسشنامه نامیدن هیجانی چهره در نمونه‌های بررسی‌شده مشاهده شد که بیماران در نسبت دادن هیجان‌ات منفی و مثبت به بیانات چهره‌ای خنثی تقریباً مساوی بودند با این تفاوت که گروه سالم به‌میزان بیشتری هیجان‌ات منفی را به بیانات چهره‌ای خنثی نسبت دادند؛ این نتایج با مطالعه استروس و همکاران که گزارش کردند، گروه سالم به‌طور اشتباه بیانات چهره‌ای خنثی را به‌عنوان غمگینی تشخیص دادند منطبق بود، هرچند که در مطالعه استروس بیماران بیانات چهره‌ای خنثی را به‌عنوان تعجب (۳۲ درصد) یا ترس (۳۰ درصد) تشخیص دادند (۲۳). همچنین با نتایج به‌دست‌آمده از کوهلر و همکاران نیز همسوست (۲۴).

چپمن و همکاران، به نقل از تسوی دریافتند که تفاوت بازشناسی چهره‌های خوشحال در بین بیماران و گروه سالم کم بوده است (۲۵) که این یافته با پژوهش حاضر همسوست ولی با نتایج تسوی و همکاران که اظهار کردند بیماران اختلال بیشتری را در بازشناسی چهره‌های

خوشحال نسبت به چهره‌های غمگین و ترسناک نشان دادند، ناهمسوست (۲۵).

باتوجه به نتایجی که در این پژوهش به دست آمد و باتوجه به مطالعات تصویربرداری عصبی در بیماران اسکیزوفرنیا که ناهنجاری‌هایی را در مناطق هسته قاعده‌ای، کورتکس اینسولا و آمیگدال (که به ترتیب در بازشناسی تنفر و ترس درگیرند) به اثبات رسانده‌اند (۲۶)؛ احتمالاً محدودبودن جامعه آماری، سیستم درهای باز، ساکن بودن تعدادی از بیماران در خانه‌های حمایتی و افزایش تعاملات اجتماعی بیماران، از دلایل معنادار نشدن نتایج بین این دو گروه، در پژوهش حاضر است.

نتایج این پژوهش از مقایسه دو گروه، در زمینه مهارت‌های ارتباطی و تعاملی نشان داد که بین دو گروه سالم و بیمار در تمامی ابعاد مهارت‌های ارتباطی و تعاملی تفاوت معناداری وجود داشته و میانگین نمرات در هرکدام از این ابعاد در گروه سالم بالاتر از گروه بیمار است. این نتایج عنوان می‌کنند که بیماران اسکیزوفرنیا مهارت‌های ارتباطی و تعاملی ضعیف‌تری در قیاس با افراد سالم در این پژوهش داشتند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های انجام‌شده توسط فینگرت و همکاران (۲۷)، دوناو و همکاران (۲۸)، موسر و همکاران (۲۹) و اکی‌بوجی و همکاران به نقل از پیخام و همکاران (۳) که گزارش کرده بودند بیماران اسکیزوفرنیا نقایصی در مهارت‌های بین‌فردی در مقایسه با گروه سالم دارند، همسو بود. همچنین با پژوهش انجام‌شده توسط خانم کیوانی و همکاران که نشان دادند بیماران بستری و سرپایی اسکیزوفرنیا مهارت‌های ارتباطی و تعاملی ضعیف‌تری دارند، همسو بود (۱۱). استفاده از ابزار مهارت‌های ارتباطی و تعاملی برای ارزیابی عملکرد

اجتماعی نیز از جمله محدودیت‌های این پژوهش بود چراکه ضرورت ابزاری جامع‌تر، مشاهده شد.

در پایان پیشنهاد می‌شود، مطالعاتی در زمینه ارتباط بازشناسی هیجانی چهره با مهارت‌های ارتباطی و تعاملی در زنان مبتلا به اسکیزوفرنیا و بررسی ارتباط بازشناسی هیجانی چهره با عملکرد اجتماعی همراه با ابزارهای مناسب‌تر برای عملکرد اجتماعی، مثل مقیاس عملکرد اجتماعی (SFS)^۱ و عملکرد کاری اجتماعی (SOFS)^۲ صورت گیرد. همچنین پژوهش‌هایی در زمینه هنجاریابی و تعیین روایی و پایایی مربوط به ارزیابی و تحلیل این مقیاس‌ها لازم است.

نتیجه‌گیری

براساس شواهد این مطالعه، ارتباط معنادار مهارت‌های ارتباطی و تعاملی بین بیماران و افراد سالم، نشان‌دهنده ضعیف بودن این مهارت‌ها در بیماران اسکیزوفرنی در مقایسه با گروه سالم بود. همچنین ارتباط نداشتن بازشناسی هیجانی چهره، که در این مطالعه شامل نامیدن هیجانی چهره و تطابق هیجانی چهره بود، با مهارت‌های ارتباطی و تعاملی، شاید به دلیل محدود بودن حجم نمونه و محدودیت ابزارهای ارزیابی بود.

تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد کاردرمانی روان است که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است. بدین‌وسیله از مسئولین محترم دانشکده توان‌بخشی علوم پزشکی تهران، آزمایشگاه نوروسایکولوژی پژوهشکده علوم شناختی و مرکز توان‌بخشی طلوع که نقش بسزایی در اجرای این مطالعه داشته‌اند و همچنین از تمام شرکت‌کنندگان این مطالعه، تشکر و قدردانی می‌شود.

² Social Occupational Functioning Scale

¹ Social Function Scale

References

1. Poorafkari H. Kaplan & Sadocks Pocket Handbook of Clinical Psychiatry. Tehran: Shahreab; 1999, 44-5. [Persian] [\[Link\]](#)
2. Taherkhani H. Principle of Rehabilitation Psychiatric Patients. Tehran: Pardis; 2008, 95-6. [Persian] [\[Link\]](#)
3. Pinkham AE, Penn DL. Neurocognitive and social cognitive predictors of interpersonal skill in schizophrenia. *Psychiatry Res.* 2006;143(2):167-78. [\[Link\]](#)
4. Meyer MB, Kurtz MM. Elementary neurocognitive function, facial affect recognition and social-skills in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2009;110(1):173-9. [\[Link\]](#)
5. Adolphs R. Neural systems for recognizing emotion. *Curr Opin Neurobiol.* 2002;12(2):169-77. [\[Link\]](#)
6. Pinkham AE, Penn DL, Perkins DO, Lieberman J. Implications for the neural basis of social cognition for the study of schizophrenia. *Am J Psychiatry.* 2003;160(5):815-24. [\[Link\]](#)
7. Tsui CF, Huang J, Lui SS, Au AC, Leung MM, Cheung EF, et al. Facial emotion perception abnormality in patients with early schizophrenia. *Schizophr Res.* 2013;147(2):230-5. [\[Link\]](#)
8. Leung JSY, Lee TM, Lee CC. Facial emotion recognition in Chinese with schizophrenia at early and chronic stages of illness. *Psychiatry Res.* 2011;190(2):172-6. [\[Link\]](#)
9. Pan YJ, Chen SH, Chen WJ, Liu SK. Affect recognition as an independent social function determinant in schizophrenia. *Compr Psychiatry.* 2009;50(5):443-52. [\[Link\]](#)
10. Hofer A, Benecke C, Edlinger M, Huber R, Kemmler G, Rettenbacher MA, et al. Facial emotion recognition and its relationship to symptomatic, subjective, and functional outcomes in outpatients with chronic schizophrenia. *Eur Psychiatry.* 2009;24(1):27-32. [\[Link\]](#)
11. Khoshabi K. The Assessment of communication and interaction skills in psychotic patients. *J Rehabil Fall.* 2003;3(10):12-9. [\[Link\]](#)
12. Langner O, Dotsch R, Bijlstra G, Wigboldus DH, Hawk ST, van Knippenberg A. Presentation and validation of the Radboud Faces Database. *Cogn Emot.* 2010;24(8):1377-88. [\[Link\]](#)
13. Baron-Cohen S, Golan O, Ashwin E. Can emotion recognition be taught to children with autism spectrum conditions? *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2009;364(1535):3567-74. [\[Link\]](#)
14. Ekman P, Friesen WV. Unmasking the face: A guide to recognizing emotions from facial clues. *Ishk;* 2003. [\[Link\]](#)
15. Kee KS, Green MF, Mintz J, Brekke JS. Is emotion processing a predictor of functional outcome in schizophrenia? *Schizophr Bull.* 2003;29(3):487-97. [\[Link\]](#)
16. Jaramillo P, Fuentes I, Ruiz JC. Cognition, social cognition and social functioning in schizophrenia. *Psychol Soc Educ.* 2009;1:13-24. [\[Link\]](#)
17. Kucharska-Pietura K, David AS, Masiak M, Phillips ML. Perception of facial and vocal affect by people with schizophrenia in early and late stages of illness. *Br J Psychiatry.* 2005;187(6):523-8. [\[Link\]](#)
18. Penn D, Roberts DL, Munt ED, Silverstein E, Jones N, Sheitman B. A pilot study of social cognition and interaction training (SCIT) for schizophrenia. *Schizophr Res.* 2005;80(2):357-9. [\[Link\]](#)
19. Hooker C, Park S. Emotion processing and its relationship to social functioning in schizophrenia patients. *Psychiatry Res.* 2002;112(1):41-50. [\[Link\]](#)
20. Janssens M, Lataster T, Simons CJP, Oorschot M, Lardinois M, Van Os J, et al. Emotion recognition in psychosis: no evidence for an association with real world social functioning. *Schizophr Res.* 2012;142(1):116-21. [\[Link\]](#)

21. Pomarol-Clotet E, Hynes F, Ashwin C, Bullmore ET, McKenna PJ, Laws KR. Facial emotion processing in schizophrenia: a non-specific neuropsychological deficit? *Psychol Med.* 2010;40(06):911–9. [[Link](#)]
22. Nelson AL, Combs DR, Penn DL, Basso MR. Subtypes of social perception deficits in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2007;94(1):139–47. [[link](#)]
23. Strauss GP, Jetha SS, Ross SA, Duke LA, Allen DN. Impaired facial affect labeling and discrimination in patients with deficit syndrome schizophrenia. *Schizophr Res.* 2010;118(1):146–53. [[Link](#)]
24. Kohler CG, Turner T, Stolar NM, Bilker WB, Brensinger CM, Gur RE, et al. Differences in facial expressions of four universal emotions. *Psychiatry Res.* 2004;128(3):235–44. [[Link](#)]
25. Tsoi DT, Lee KH, Khokhar WA, Mir NU, Swalli JS, Gee KA, et al. Is facial emotion recognition impairment in schizophrenia identical for different emotions? A signal detection analysis. *Schizophr Res.* 2008;99(1):263–9. [[Link](#)]
26. Marwick K, Hall J. Social cognition in schizophrenia: a review of face processing. *Br Med Bull.* 2008;88(1):43–58. [[Link](#)]
27. Fingeret AL, Monti PM, Paxson MA. Social Perception, Social Performance, and Self-Perception A Study with Psychiatric and Nonpsychiatric Groups. *Behav Modif.* 1985;9(3):345–56. [[Link](#)]
28. Donahoe CP, Carter MJ, Bloem WD, Hirsch GL, Laasi N, Wallace CJ. Assessment of interpersonal problem-solving skills. *Psychiatry.* 1990;53(4):329–39. [[Link](#)]
29. Mueser KT, Bellack AS, Douglas MS, Morrison RL. Prevalence and stability of social skill deficits in schizophrenia. *Schizophr Res.* 1991;5(2):167–76. [[Link](#)]
30. Ikebuchi E, Nakagome K, Takahashi N. How do early stages of information processing influence social skills in patients with schizophrenia? *Schizophr Res.* 1999;35(3):255–62. [[Link](#)]