

ارتباط رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان با علایم مثبت و منفی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا

عباس ابوالقاسمی^۱

دریافت مقاله: ۹۰/۹/۱۶ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۱/۱/۱۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۱/۲/۲۷ پذیرش مقاله: ۹۱/۳/۲۴

چکیده

زمینه و هدف: رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان در پیش‌بینی علایم مثبت و منفی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا نقش مهمی ایفا می‌کنند. هدف پژوهش حاضر تعیین ارتباط رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان با علایم مثبت و منفی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا می‌باشد.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر توصیفی-مقطعی است و نمونه‌های این پژوهش ۱۲۰ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنیا بودند که با روش نمونه‌گیری در دسترس از میان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در بیمارستان‌های رازی شهر تبریز و فاطمی شهر اردبیل انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از چک‌لیست رفتارهای غیر کلامی، مقیاس پردازش هیجانی، آزمون بازشناسی چهره‌ای هیجان و مقیاس نشانه‌های مثبت و منفی اسکیزوفرنی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چند متغیری، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیری تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که رفتارهای غیر کلامی، پردازش هیجانی و بازشناسی هیجان با علایم منفی و مثبت بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا ارتباط معنی‌داری دارند ($p=0/001$). نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان داد که رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان ۷۹٪ از واریانس علایم مثبت و ۸۳٪ از علایم منفی را در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا تبیین می‌کنند.

نتیجه‌گیری: این نتایج حاکی است که رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان از متغیرهای تأثیرگذار بر بیماری اسکیزوفرنیا هستند.

واژه‌های کلیدی: رفتارهای غیر کلامی، پردازش هیجانی، بازشناسی هیجان، اسکیزوفرنی، علایم مثبت و منفی

۱- (نویسنده مسئول) دانشیار گروه آموزشی روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

مقدمه

بیماری اسکیزوفرنیا (Schizophrenia) اختلال روانی پیچیده‌ای است که شدیدترین و مخرب‌ترین تأثیر را بر زندگی فرد بر جای می‌گذارد. صاحب‌نظران معتقدند که رفتار بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا می‌تواند به واسطه گستره‌ای از عوامل ایجاد شود. تلاش‌های زیادی به عمل آمده است تا بیماران دارای علائم مختلف را با هم گروه‌بندی کنند. نتایج پژوهش‌ها این نشانه‌ها را به دو دسته تقسیم کرده‌اند: الف) علائم مثبت: بیش کارکردی‌های رفتاری است که شامل توهمات، هذیان‌ها، رفتار عجیب و غریب و تفکر مختل می‌شود. علائم مثبت بیانگر انحراف شدید از شناخت واقعیت می‌باشد و این علائم قابل تغییرند. ب) علائم منفی: نقایص رفتاری است که فقر گفتار، عاطفه سطحی، بی‌تفاوتی، انزوا و نقص توجه را در بر می‌گیرد و تغییر این علائم بسیار مشکل‌تر از علائم مثبت است [۱].

یکی از متغیرهایی که علائم بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا را تحت تأثیر قرار می‌دهد، رفتارهای غیرکلامی (non-verbal behaviors) است. ارتباط، فرآیندی است اجتماعی که تقریباً ۶۵٪ آن را ارتباطات غیرکلامی (زبان بدن) تشکیل می‌دهند. ارتباطات و رفتارهای غیرکلامی (مانند اطوارها، حالت‌های چهره و ژست‌های بدنی) می‌توانند نگرش‌ها و احساسات افراد را به دیگران انتقال دهند و این حرکات در موارد زیادی می‌توانند حتی مؤثرتر از پیام‌های کلامی باشند [۲].

به نظر می‌رسد که بین این ارتباطات و رفتارها در افراد بیمار و سالم تفاوت وجود داشته باشد. بیماران روانی در

فرآیند بیماری تدریجاً ارتباطات و رفتارهای کلامی و غیرکلامی خود را از دست می‌دهند. افکار، احساس‌ها و رفتارهای ناراحت‌کننده از ویژگی‌هایی هستند که بر کارکردهای بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا تأثیر می‌گذارند. بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا اغلب هیجان‌های خود را به صورتی ابراز می‌کنند که به نظر دیگران غیرعادی می‌رسند. این گونه رفتارهای عجیب و غریب باعث می‌شود دیگران از این بیماران فاصله بگیرند. انزوای اجتماعی متعاقب آن، می‌تواند آغازگر دور معیوب اختلال در سبک ارتباطی باشد [۱]. شواهد حاکی است بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا نسبت به افراد سالم، خطاهای بیشتری در رفتارها و ادراک اجتماعی دارند [۳]. در پژوهشی ۴۰ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنیا بررسی شدند. نتایج نشان داد که این بیماران ادراک اجتماعی ضعیفی دارند [۴]. در پژوهش دیگری، ادراک اجتماعی و رفتارهای غیرکلامی و نشانه‌های مثبت و منفی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که این بیماران در ادراک اجتماعی و رفتارهای غیرکلامی به طور قابل‌توجهی ضعیف‌تر از افراد سالم هستند و رفتارهای غیرکلامی با نشانه‌های مثبت و منفی نیز مرتبط بود [۵].

محققان در مطالعه‌ای با بررسی ادراک اجتماعی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا نشان دادند که بیماران دارای عملکرد بسیار مختل در مقایسه با بیماران دارای عملکرد متوسط، در شناسایی هیجانات مثبت و منفی مشکلات بیشتری داشتند [۶]. در پژوهشی این نتیجه بدست آمد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در رفتارهای غیرکلامی آسیب جدی دارند [۷].

اسنادهای غلط زیادی در بیان چهره‌ای خنثی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا وجود دارد. همچنین اسناد بالا برای تنفر و اسناد پایین برای بیان چهره‌ای شادی مشاهده شد [۱۴]. این بیماران نسبت به گروه کنترل در محرکات چهره‌ای غم و ترس نمرات پایین‌تری کسب کردند [۲۲]. همچنین شواهد حاکی است که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا قادر به شناسایی احساسات خود نیستند و مشکلات زیادی در بازشناسی هیجان‌های منفی دارند [۲۳]. در پژوهشی نشان داده شد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در توانایی و تشخیص احساسات و هیجانات خود دچار آسیب هستند [۲۴]. همچنین این بیماران، هیجانات چهره‌ای را بیشتر به ترس و غم نسبت می‌دادند [۲۵]. در مطالعه دیگری بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا نسبت به گروه سالم در بازشناسی هیجان خطاهای بیشتری داشتند [۲۶].

با توجه به آسیب جدی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در رفتارهای غیرکلامی، پردازش و بازشناسی هیجان و نقش این متغیرها در علایم مثبت و منفی، تحقیقات معدود و یافته‌های متفاوت در این زمینه و برجسته نشدن نقش آن‌ها در علایم اختلال، انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. لذا هدف پژوهش حاضر تعیین ارتباط رفتارهای غیرکلامی، پردازش هیجانی و بازشناسی هیجان با علایم مثبت و منفی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا می‌باشد.

مواد و روش‌ها

روش تحقیق حاضر توصیفی-مقطعی است. در این پژوهش رفتارهای غیرکلامی، پردازش و بازشناسی هیجانی

یکی از متغیرهای دیگری که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به تشدید علایم این بیمار کمک می‌کند، پردازش و بازشناسی هیجان (emotion recognition/processing) است. Darwin معتقد است که بیان چهره‌ای هیجان در انسان شکل تکامل‌یافته همان حرکات بیانگری است که در دیگر حیوانات مشاهده می‌شود. به اعتقاد وی، بیان چهره‌ای هیجان، پاسخ فطری و ناآموخته شده‌ای است که مجموعه پیچیده‌ای از حرکات به ویژه عضلات چهره‌ای را شامل می‌شود [۸]. نقص در بازشناسی چهره‌ای، کارکردهای فردی و اجتماعی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا را کاهش می‌دهد [۹-۱۲]. شواهدی نیز در مورد این فرض وجود دارد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در بازشناسی هیجانات چهره‌ای مشکلات جدی‌تری دارند [۱۳-۱۴]. شواهدی نیز در مورد نابهنجاری در بازشناسی هیجان چهره‌ای در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا بدست آمده است [۱۵-۱۶]. بین تشخیص حالات چهره‌ای و علایم مثبت و منفی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا رابطه منفی گزارش شده است [۱۷]. در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا که در کارکردها مشکل جدی دارند، پردازش هیجانی بیشتر آسیب می‌بیند [۱۸]. در برخی از مطالعات بین نقص در بازشناسی هیجان چهره‌ای و آسیب‌شناسی روانی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیای مزمن ارتباطی بدست نیامده است [۱۹-۲۰].

در مطالعه‌ای، نقایص مشابهی در بازشناسی هیجانات منفی چهره‌ای بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا بدست آمد که این نقایص با شدت علایم منفی مرتبط بودند [۲۱]. Kohler و همکاران در مطالعه‌ای گزارش کردند که

به عنوان متغیرهای پیش‌بین و علایم مثبت و منفی به عنوان متغیرهای ملاک در نظر گرفته شده‌اند.

جامعه آماری این پژوهش را کلیه بیماران بستری مبتلا به اسکیزوفرنیا در شهرهای اردبیل (بیمارستان فاطمی) و تبریز (بیمارستان رازی) در ۶ ماهه دوم سال ۱۳۹۰ تشکیل می‌دهند. نمونه‌های پژوهش ۱۲۰ آزمودنی بودند که از میان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا (۷۶ بیمار مزمن و ۴۴ بیمار تازه تشخیص) به صورت در دسترس انتخاب شدند. در مطالعات همبستگی تعداد آزمودنی‌ها حداقل ۳۰ نفر (به ازای هر متغیر پیش‌بین) توصیه می‌شود [۲۷]. لذا، به علت وجود سه متغیر پیش‌بین و به منظور افزایش اعتبار بیرونی، ۱۲۰ آزمودنی انتخاب شد.

ملاک‌های ورود در این پژوهش عبارتند از: (۱) داشتن ملاک‌های بیماری اسکیزوفرنی، (۲) تحصیلات متوسطه و بالاتر، (۳) دامنه سنی ۲۰ تا ۴۰ سال، (۴) حداکثر گذشت شش ماه از تشخیص و اولین بار بستری در بیماران تازه تشخیص، (۵) حداکثر گذشت ۲ سال از تشخیص و حداقل سابقه بیش از دو بار بستری در بیماران مزمن. (۶) عدم اعتیاد و وابستگی به مواد مخدر، (۷) فقدان بیماری جسمانی مزمن و (۸) فقدان بیماری‌های روانی دیگر.

ابزارهای تحقیق در این مطالعه عبارت بودند از:

مقیاس پردازش هیجانی: این مقیاس [۲۸] ۳۸ آیتم دارد که برای اندازه‌گیری سبک‌های پردازش هیجانی استفاده می‌شود. هر ماده بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (به هیچ‌وجه تا بی‌نهایت) درجه‌بندی شده که نمره هر فرد در دامنه صفر تا ۱۵۲ قرار می‌گیرد. ضرایب آلفای کرونباخ و بازآزمایی این مقیاس به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۷۹ گزارش شده است. ضریب همبستگی این مقیاس با

مقیاس تنظیم هیجان ۰/۵۴- بدست آمد (p=۰/۰۱). همچنین ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۹۰ محاسبه شد.

چک‌لیست رفتارهای غیر کلامی: چک‌لیست رفتارهای غیر کلامی از آزمون رفتارهای غیر کلامی Oliver و همکاران گرفته شده است [۲۹]. این چک‌لیست ۴۹ آیتم دارد که شامل تماس چشمی، ژست‌های بدنی، حرکات چهره‌ای، کیفیت صدا و عادات نامناسب رفتاری می‌باشد. آیتم‌های این چک‌لیست به صورت صفر، یک و دو (خیر، تا حدی، بله) درجه‌بندی شده و هر فرد نمره‌ای در دامنه صفر تا ۹۸ کسب می‌کند. ضریب آلفای کرونباخ این چک‌لیست ۰/۸۰، و ضریب همبستگی بین این چک‌لیست و چک‌لیست رفتارهای غیر کلامی کوهن ۰/۷۲ به دست آمد (p<۰/۰۱). ضریب آلفای کرونباخ این چک‌لیست در مطالعه حاضر ۰/۷۸ بود.

آزمون بازشناسی هیجان چهره‌ای: این آزمون ۳۶ تصویر دارد و ۶ هیجان اصلی را می‌سنجد [۳۰]. آزمودنی تصاویر را از طریق رایانه مشاهده می‌کند و پاسخ خود را به صورت کلامی در مورد هیجان موجود در تصویر بیان می‌کند. پاسخ درست نمره ۱ و پاسخ غلط نمره صفر می‌گیرد و نمره هر فرد در دامنه صفر تا ۳۶ قرار می‌گیرد. ضریب پایایی بازآزمایی این آزمون (با فاصله یک هفته) ۰/۸۵ گزارش شده است [۳۰]. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۷۹ بدست آمد.

مقیاس علایم منفی و مثبت: مقیاس علایم مثبت و منفی [۳۱] دارای ۵۰ آیتم است که این آیتم‌ها به صورت ۶ گزینه‌ای (از هیچ تا خیلی شدید) درجه‌بندی می‌شود و دامنه نمره هر فرد در نشانه‌های منفی از صفر تا ۱۰۰ و

پژوهشگر) و مقیاس پردازش هیجانی (توسط بیمار) تکمیل شدند. سرانجام آزمون بازشناسی هیجان چهره‌ای به صورت عملی بر روی بیمار اجرا گردید. در نهایت، داده‌های جمع‌آوری شده با روش‌های تحلیل واریانس چند متغیری (MANOVA)، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیری تجزیه و تحلیل شدند. تجزیه و تحلیل آماری به وسیله برنامه آماری SPSS نسخه ۱۶ انجام گرفت. $p < 0.05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

نتایج

بررسی نتایج نشان داد $73/3\%$ آزمودنی‌ها مرد (۸۸ نفر)، $30/8\%$ متأهل (۳۷ نفر)، $61/7\%$ مجرد (۷۴ نفر)، $7/5\%$ مطلقه (۹ نفر) بودند. $53/3\%$ بیماران تحصیلات دبیرستان (۶۴ نفر)، 35% دیپلم (۴۲ نفر)، $6/7\%$ فوق دیپلم (۸ نفر) و 5% لیسانس (۶ نفر) داشتند. میانگین و انحراف معیار سن بیماران $31/98 \pm 5/16$ سال بود.

نشانه‌های مثبت از صفر تا ۱۵۰ می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های علائم مثبت و منفی به ترتیب $0/67$ تا $0/90$ گزارش شده است. ضریب پایایی این مقیاس با روش بازآزمایی (بعد از یک ماه) $0/77$ بدست آمده است. این ضرایب برای گروه علائم منفی $0/78$ و برای گروه علائم مثبت $0/77$ گزارش شده است. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس $0/87$ و برای خرده مقیاس‌های علائم مثبت و منفی به ترتیب $0/83$ و $0/81$ محاسبه شد [۳۲].

پس از مراجعه به بیمارستان‌های مورد نظر و انتخاب آزمودنی‌ها، شرایط لازم برای انجام تحقیق آماده شد. ابتدا بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا بر اساس تشخیص قطعی روانپزشک و ملاک‌های ورود مشخص شدند. سپس مقیاس علائم مثبت و منفی و چک‌لیست رفتارهای غیرکلامی (بر اساس مشاهدات بالینی روان‌پرستار بخش و دستیار

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمرات رفتارهای غیرکلامی، پردازش هیجانی، بازشناسی هیجان و علائم مثبت و منفی در بیماران اسکیزوفرنیای مزمن و تازه تشخیص

متغیر	اسکیزوفرنی مزمن انحراف معیار \pm میانگین	اسکیزوفرنی تازه تشخیص انحراف معیار \pm میانگین	کل بیماران انحراف معیار \pm میانگین
رفتارهای غیرکلامی	$67/97 \pm 4/48$	$48/98 \pm 3/75$	$58/46 \pm 10/39$
پردازش هیجان	$134/65 \pm 8/58$	$77/68 \pm 9/12$	$64/30 \pm 15/23$
بازشناسی هیجان	$7/98 \pm 1/88$	$11/63 \pm 3/97$	$9/80 \pm 3/59$
نشانه‌های منفی	$104/18 \pm 5/57$	$75/93 \pm 5/95$	$90/05 \pm 15/33$
نشانه‌های مثبت	$149/73 \pm 11/50$	$116/63 \pm 6/70$	$133/01 \pm 19/24$

اسکیزوفرنیای مزمن و تازه تشخیص نشان می‌دهد. قبل از استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند متغیری، پیش فرض همگنی واریانس با آزمون لون مورد بررسی قرار

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات رفتارهای غیرکلامی، پردازش هیجانی، بازشناسی هیجان، علائم مثبت و منفی را به ترتیب در بیماران مبتلا به

عبارت دیگر، میانگین نمرات پردازش هیجانی مختل ($F=277/57$) در بیماران اسکیزوفرنیای مزمن نسبت به تازه تشخیص به طور معنی داری بیشتر است ($p=0/001$). در صورتی که میانگین نمرات رفتارهای غیر کلامی ($F=422/67$) و بازشناسی هیجان ($F=27/55$) در بیماران اسکیزوفرنیای مزمن نسبت به تازه تشخیص به طور معنی داری کمتر بود (جدول ۲).

گرفت. بر اساس نتایج، پیش فرض همگنی واریانسها در دو گروه تأیید و در نتیجه استفاده از آزمونهای پارامتریک بلا مانع شناخته شد. نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که بین بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیای مزمن و تازه تشخیص در متغیرهای پردازش هیجانی، رفتارهای غیر کلامی و بازشناسی هیجان تفاوت معنی داری وجود دارد ($Wilks=0/093$, $F=24/75$, $p=0/001$). به

جدول ۲- نتایج تحلیل واریانس چند متغیری بر روی نمرات رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا

متغیر وابسته	میانگین مجذورات	F	P
پردازش هیجان	۱۴۳۱۱/۲۵	۲۷۷/۵۷	۰/۰۰۱
رفتارهای غیر کلامی	۷۲۰۱/۰۱	۴۲۲/۶۷	۰/۰۰۱
بازشناسی چهره‌ای	۲۶۶/۴۵	۲۷/۵۵	۰/۰۰۱

دارند. همچنین، پردازش هیجانی، رفتارهای غیر کلامی و بازشناسی هیجان با علائم منفی این بیماران همبستگی معنی داری داشتند.

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود پردازش هیجانی، رفتارهای غیر کلامی و بازشناسی هیجان با علائم مثبت بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا همبستگی معنی داری

جدول ۳- ضریب همبستگی رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان با علائم مثبت و منفی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا

متغیر	علائم منفی	P	علائم مثبت	P
پردازش هیجانی	-۰/۸۵	۰/۰۰۱	-۰/۸۲	۰/۰۰۱
رفتارهای غیر کلامی	-۰/۸۷	۰/۰۰۱	-۰/۸۶	۰/۰۰۱
بازشناسی هیجان	-۰/۵۳	۰/۰۰۱	-۰/۴۶	۰/۰۰۱

واریانس علائم مثبت توسط متغیرهای پردازش هیجانی، رفتارهای غیر کلامی و بازشناسی هیجان تبیین می‌شود. با توجه به مقادیر بتا به ترتیب پردازش هیجانی و رفتارهای غیر کلامی می‌توانند تغییرات مربوط به علائم مثبت بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا را به صورت معنی دار

برای تعیین تأثیر هر یک از متغیرها، رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان به عنوان متغیرهای پیش‌بین و علائم مثبت و منفی به عنوان متغیر ملاک در معادله رگرسیون چند متغیری تحلیل شدند. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود ۷۹٪ از

و بازشناسی هیجان می‌توانند تغییرات مربوط به علایم منفی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا را به صورت معنی‌دار پیش‌بینی کنند. معادله پیش‌بینی برای علایم منفی را به صورت زیر می‌توان نوشت:

مقدار ثابت + [پردازش هیجانی(-۰/۸۵۱)] + رفتارهای غیر کلامی (-۰/۷۸۵) + بازشناسی هیجان (-۰/۶۰۴) = علایم منفی

پیش‌بینی کنند. معادله پیش‌بینی برای علایم مثبت را به صورت زیر می‌توان نوشت:

مقدار ثابت + [پردازش هیجانی (-۱/۰۳۵)] + رفتارهای غیر کلامی (-۱/۰۵۶) + بازشناسی هیجان (-۰/۳۵۵) = علایم مثبت همچنین ۸۳٪ از واریانس علایم منفی توسط متغیرهای پردازش هیجانی، رفتارهای غیر کلامی و بازشناسی هیجان تبیین می‌شود. با توجه به مقادیر بتا به ترتیب پردازش هیجانی، رفتارهای غیر کلامی

جدول ۴- نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری برای پیش‌بینی علایم مثبت و منفی از طریق رفتارهای غیر کلامی، پردازش و بازشناسی هیجان در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا

متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	R ²	ضرایب غیراستاندارد b SE	ضرایب استاندارد Beta	T(p)
علایم مثبت	مقدار ثابت	-	۲۲۴/۰۶ ۵/۸۸۹	-	۳۸/۰۵ (۰/۰۰۱)
	پردازش هیجانی	۰/۶۷۱	۰/۰۸۲ -۱/۰۳۵	-۰/۸۱۹	-۱۲/۶۱ (۰/۰۰۱)
	رفتارهای غیر کلامی	۰/۷۸۲	۰/۱۶۹ -۱/۰۵۶	-۰/۵۷۰	-۳/۹۱ (۰/۰۰۱)
علایم منفی	بازشناسی هیجان	۰/۷۸۵	۰/۳۲۰ -۰/۳۵۵	-۰/۰۶۶	-۱/۱۱ (۰/۲۷)
	مقدار ثابت	-	۴/۱۹۸ ۱۶۳/۶۷	-	۳۸/۹۲ (۰/۰۰۱)
	پردازش هیجانی	۰/۷۱۵	۰/۰۶۱ -۰/۸۵۱	-۰/۸۴۶	-۱۳/۹۹ (۰/۰۰۱)
علایم منفی	رفتارهای غیر کلامی	۰/۸۱۲	۰/۱۲۵ -۰/۷۸۵	-۰/۵۳۲	-۶/۲۹ (۰/۰۰۱)
	بازشناسی هیجان	۰/۸۲۸	۰/۲۲۸ -۰/۶۰۴	-۰/۱۴۲	-۲/۶۵ (۰/۰۰۶)

بحث

هدف پژوهش حاضر، تعیین ارتباط رفتارهای غیرکلامی، پردازش و بازشناسی هیجان با علایم مثبت و منفی اسکیزوفرنی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا بود.

نتایج پژوهش نشان داد که رفتارهای غیرکلامی با علایم مثبت و منفی ارتباط معکوس معنی‌داری دارند. این نتیجه، با این یافته پژوهشی که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در ادراک اجتماعی و رفتارهای غیرکلامی به طور قابل توجهی ضعیف‌تر از افراد سالم هستند و رفتارهای غیرکلامی با نشانه‌های مثبت و منفی مرتبط می‌باشند، همخوانی دارد [۶]. این نتیجه نیز با این یافته که بیماران دارای علایم مثبت نسبت به بیماران دارای علایم منفی ادراک اجتماعی ضعیف‌تری دارند، در یک راستا قرار دارد [۷]. در این ارتباط، در پژوهشی نتیجه‌گیری شده است که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در رفتارهای غیرکلامی آسیب جدی دارند [۸].

نتایج نشان داد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیای مزمن نسبت به تازه تشخیص، رفتارهای غیرکلامی کمتری دارند. این نتیجه در راستای یافته‌های پژوهشی دیگر قرار دارد [۷-۵]. در آن مطالعات نتیجه‌گیری شد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، آسیب جدی‌تری در رفتارهای کلامی و غیرکلامی دارند. نتیجه تحقیق حاضر نیز این یافته را که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در رفتارهای غیرکلامی ضعیف بوده و با گذشت زمان به طور جدی آسیب می‌بینند [۸]، مورد تأیید قرار می‌دهد. می‌توان بیان کرد بیمارانی که در رفتارهای غیرکلامی نمره‌های پایینی کسب می‌کنند، روابط کمتری داشته و در نتیجه کیفیت زندگی

آن‌ها کاهش می‌یابد. از آنجایی که رفتارهای غیرکلامی با عواطف منفی همراه است، می‌تواند مانع ایجاد روابط بین فردی محکم و در نتیجه بهبودی بیمار شوند. همچنین می‌توان بیان کرد که ضعیف بودن رفتارهای غیرکلامی باعث می‌شود که این بیماران بیشتر ذهن خود را بر روی نقاط منفی، ناتوانی‌ها و عدم شایستگی‌های خود متمرکز کرده و در صدد ارتباطات سازنده و مثبت‌تری بر نیایند. به عبارت دیگر، این بیماران برای کنترل رفتارشان از راهبردهای ضعیف‌تر و هیجان‌مدارتری استفاده می‌نمایند. بخش دیگری از نتایج نشان داد که پردازش و بازشناسی هیجان با علایم مثبت و منفی ارتباط معنی‌داری دارند. به عبارت دیگر، اختلال در پردازش هیجانی باعث تشدید علایم مثبت و منفی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا می‌شود. این نتیجه در راستای یافته‌های دیگر [۳۳] قرار دارد. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که میانگین نمرات بیماران دارای علایم مثبت در پردازش هیجان، پایین‌تر از بیماران دارای علایم مثبت می‌باشد. می‌توان این گونه بیان کرد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا معمولاً قادر نیستند پاسخ‌های هیجانی بهنجار و یا مناسب از خود نشان دهند و در برابر موقعیت‌هایی که بایستی آنها را غمگین یا شاد کند، بی‌اعتنا و بی‌تفاوت هستند [۳۴].

در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیای دارای علایم منفی به علت کاستی‌های رفتاری مانند بی‌ارادگی، ناگویایی، بی‌لذتی، افت عاطفی و بی‌تفاوتی اجتماعی، تقریباً هیچ محرکی نمی‌تواند پاسخ‌های هیجانی را برانگیزد [۳۵]. در تبیین این مطلب عنوان شده است که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، در توانایی و تشخیص احساسات و هیجانات

همچنین نقص در بازشناسی هیجان چهره‌ای می‌تواند ناشی از توانایی تجسم نمادین هیجانات دیگران در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا باشد. ناتوانی این بیماران را در بازشناسی هیجان احتمالاً می‌توان به کاهش عملکرد حافظه و نقص در کارکردهای شناختی نیز نسبت داد [۴۱].

نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان داد که ۷۹٪ از واریانس علایم منفی توسط متغیرهای پردازش هیجانی، رفتارهای غیرکلامی و بازشناسی هیجان تبیین می‌شود و به ترتیب پردازش هیجانی و رفتارهای غیرکلامی به طور معنی‌داری تغییرات مربوط به علایم مثبت را در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا تبیین می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد که ۸۳٪ از واریانس علایم منفی توسط متغیرهای پردازش هیجانی و رفتارهای غیرکلامی و بازشناسی هیجان پیش‌بینی می‌شود و به ترتیب پردازش هیجانی، رفتارهای غیرکلامی و بازشناسی هیجان تغییرات مربوط به علایم منفی را به صورت معنی‌دار تبیین می‌کنند. از آن‌جا که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا از طرح‌واره‌های مربوط به توهمات و هذیان‌ها برای سازمان دادن اطلاعات استفاده می‌کنند، این امر باعث ایجاد ناتوانی این بیماران در پردازش‌های صحیح و بازشناسی هیجان شده و در نتیجه ارتباطات اجتماعی و مواجهه با موقعیت‌های مختلف زندگی در آن‌ها دچار مشکل می‌شود. این نتایج حاکی است که رفتارهای غیرکلامی، پردازش و بازشناسی هیجان از متغیرهای تأثیرگذار بر بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا هستند. عدم توجه به انواع بیماری اسکیزوفرنیا، احتمال تأثیر میزان استفاده از دارو بر نتایج، انتخاب بیماران از دو بیمارستان و از بیماران بستری،

خود دچار آسیب می‌باشند. نابهنجاری هیجانی احتمالاً یک علامت کلیدی از میزان ناکارآمدی این بیماران بوده و می‌توان از آن به منظور تشخیص افتراقی این بیماری از سایر اختلالات استفاده نمود [۲۴].

همچنین نتایج نشان داد که بیماران اسکیزوفرنیای مزمن نسبت به تازه تشخیص به طور معنی‌داری در پردازش و بازشناسی هیجانی دارای مشکلات بیشتری هستند. بدین معنی که بیماران اسکیزوفرنیای مزمن در بازشناسی هیجان نقص جدی‌تری دارند. این نتیجه در راستای یافته‌های دیگر [۳۸-۳۶] قرار دارد. Becerril و Barch معتقدند که آشفتگی در بازشناسی هیجان چهره‌ای مشخصه اصلی بیماران اسکیزوفرنیای مزمن بوده و با ناتوانی‌های اجتماعی و سازگاری ارتباط دارد [۳۷]. همچنین برانگیختگی هیجانی ناشی از محرک در فرآیند بازشناسی هیجان چهره‌ای موجب می‌گردد که در سیستم کنترل پس‌پیشانی آن‌ها چالش به وجود آمده و منجر به کاهش کارکرد در زمینه بازشناسی هیجان چهره‌ای می‌شود. همچنین با گذشت زمان و مزمن شدن بیماری، نابهنجاری فعالیت بخش‌های مختلف مغز (مانند هیپوکامپ و آمیگدال) احتمال نقص در بازشناسی هیجان چهره‌ای را در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا بیشتر می‌کند [۳۹]. در حالی که شواهد دیگر، نقش چنین نابهنجاری را در بازشناسی هیجان چهره‌ای نشان نداده‌اند [۴۰]. در مطالعه‌ای نیز نتیجه‌گیری شده است که بیماران اسکیزوفرنیا به علت نقص در توجه، زمان کمتری را صرف بازشناسی هیجانات منفی و مثبت و زمان بیشتری را صرف بازشناسی بیان هیجانات خنثی می‌کنند و این با یکنواختی عاطفی این بیماران بیشتر مطابقت دارد [۱۰].

شوند. انجام چنین پژوهشی بر روی یک نمونه بزرگتر، بررسی انواع اسکیزوفرنی، و کنترل تأثیر داروها نیز از پیشنهادات این پژوهش می‌باشد.

محدودیت‌های این پژوهش بودند. با توجه به این محدودیت‌ها بایستی در تعمیم نتایج احتیاط کرد. پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی، بیماران سرپایی انتخاب

References

- [1] Rosenhan DL, Seligman MEP. Abnormal Psychology: Revised in line with the new DSM-IV manual, this edition of "Abnormal. (3rd edn) W.W. Norton 2008; 110-215.
- [2] Abolghasemi A. The role of romantic relation and verbal-nonverbal behaviors in predicting of marital satisfaction in the women. *Womeen Studies* 2010; 8(2): 93-107.
- [3] Rosenthal R, Hall JA, Dimatteo MR, Rogers PL, Archer D. Sensitivity to Nonverbal communication: the PoNS test. The Johns Hopkins University press. *Bal Timore* 1979; 25-8.
- [4] Mark JS, Michael KG. Scial perception and early visual processing in schizophrenia. *schizophr Res* 2001; 59 (22): 233-24.
- [5] Rosemary T, David S, Patrick C, Michael FG. Nonverbal social perception and symptomatology in schizophrenia. *Schizophr Res* 2002; 53(1): 83-91.
- [6] Amelia LN, Dennis RC, David LP, Michael RB. Subtypes Of social perception deficits in schizophrenia. *Schizophr Res* 2007; 94: 13901.
- [7] Geerts E, Titus van Os T, Gerlsma C. Nonverbal communication sets the conditions for the relationship between parental bonding and the short-term treatment response in depression. *Psychiatry Res* 2009; 165(1-5): 120-7.
- [8] Kohler CG, Martin EA, Milonova M, Wang P, Verma R, Brensing CM, et al. Dynamic evoked facial expressions of emotions in schizophrenia. *Schizophr Res* 2008; 105(1-3): 30-9.
- [9] Hooker C, Park S. Emotion processing and its relationship to social functioning in schizophrenia patients. *Schizophr Res* 2002; 112(1): 41-50.
- [10] 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.

- [11] Brekke J, Kay DD, Lee KS, Green MF. Biosocial pathways to functional outcome in schizophrenia. *Schizophr Res* 2005; 80(2-3): 213-25.
- [12] Addington J, Saeedi H, Addington D. Facial affect recognition: a mediator between cognitive and social functioning in psychosis? *Schizophr Res* 2006; 85(1-3): 142-50.
- [13] Addington J, Addington D. Facial affect recognition and information processing in schizophrenia and bipolar disorder. *Schizophr Res* 1998; 32(3): 171-81.
- [14] Kohler CG, Turner TH, Bilker WB, Brensinger CM, Siegel SJ, Kaner SJ, et al. Facial emotion recognition in schizophrenia: intensity effects and error pattern. *Am J Psychiatry* 2003; 160(10): 1768-74.
- [15] Archer J, Hay D, Young AW. Face processing in psychiatric conditions. *Br J Clin Psychol* 1992; 31(pt1): 45- 61.
- [16] Heimberg C, Gur RE, Erwin RJ, Shtasel DC, Gur RC. Facial emotion discrimination: III. Behavioral findings in schizophrenia. *Psychiatry Res* 1992; 42(3): 2253-65.
- [17] Lewis SF, Garver DL. Treatment and diagnostic subtype in facial affect recognition in schizophrenia. *J Psychiatry Res* 1995; 29(1): 5-11.
- [18] Laura KP, Patricia JD, Martina MV, srah R. Emotional stroop performance predicts disorganization in schizophrenia. *Schizophr Res* 2005; 77: 1714-49.
- [19] Bediou B, Krolak-Salmon P, Saoud M, Henaff MA, Burt M, Dalery J, et al. Facial expression and sex recognition in schizophrenia and depression. *Can J Psychiatry* 2005; 50(9): 525-33.
- [20] 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: 523-8.
- [21] Behere RV, Venkatasubramanian G, Arasappa R, Reddy N, Gangadhar BN. Effect of risperidone on emotion recognition deficits in antipsychotic-naive schizophrenia: a short-term follow-up study. *Schizophr Res* 2009; 113(1): 72-6.
- [22] Johnston PJ, Devir H, Karayanidis S. Facial emotion processing in schizophrenia: no evidence for a deficit specific to negative emotions in a differential deficit design. *Psychiatry Res* 2006; 143(1): 51- 61.
- [23] Salvatore G, Dimaggio G, Lysaker PH. An intersubjective perspective on negative symptom of schizophrenia: implications of simulation theory. *Cognit. Neuropsychiatry* 2001; 12(1): 144-65.
- [24] Lysaker PH, Dimaggio G, Buk KD, Carcione A, Nicol G. Meta cognition within narratives of schizophrenia: associations with multiple domains of neurocognition. *Schizophr Res* 2007; 93: 278-87.
- [25] Tsoi D, Lee K, 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(1-3): 263-9.
- [26]Behere RV, Venkatasubramanian G, Arasappa R, Reddy NN, Gangadhar BN. First rank symptoms & facial emotion recognition deficits in antipsychotic naïve schizophrenia: Implications for social threat perception model. *Prog Neuro-Psychopharmacol Biol Psychiatry* 2011; 35(7): 1653-8.
- [27]Delavar A. The method research of psychology and educational. Tehran, Virayesh Publisher.2005; 99. [Farsi]
- [28]Backer R. Development of an emotional processing. *J Psychosomatic Res* 2007; 62: 167-78.
- [29]Oliver C, Demeetriades L, Hall S. Effects of environmental events on smiling and laughing behavior in Angelman syndrome. *Am J Ment Retard* 2002; 107: 194-200.
- [30]Ekman P, Friesen W. Measuring facial movement. *Environmental Psychology and Nonverbal Behavior* 1976; 1(1): 56-75.
- [31]Andreasen N. Methods for assessing positive and negative symptoms ,schizophrenia: positive and negative symptoms and syndroms. Modern problems in pharmacopsychiatry, A ndreasen. N, ed, New York, NY; S. Karger publisher .Inc, 1990; pp:73-85.
- [32]Zadeh Mohammadi A, Headari M, Majed Teamoori M. The study effect of music therapy on positive and negative symptoms of patients with *schizophr. J Psychology* 2002; 5(3): 231-49. [Farsi]
- [33]Rachel F, Mairead D. Emotional information processing in violent patients with schizophrenia: Association with psycho thy and logy. *Psychiatry Rese* 2006; 141(1): 29-37.
- [34]Nolen-Hoeksema S, Loftus G, Wagenaar,W. Atkinson & Hilgard's Introduction to Psychology. Edition 15, :New York; Cengage Learning Publisher. Inc 2005; pp: 1-787.
- [35]Amminger G, Schafer M, Papageorgiou K, Klier CM, Schlogelhofer M, Mossaheb N, etal. Emotion recognition in individuals at clinical high-risk for schizophrenia. *Schizophr Bull* 2011; 21(1): 1-10.
- [36]Huang J, Chan R, Gollan J, Liu W, Ma Z, Li Z, etal. Perceptual bias patients with schizophrenia in morphed facial expression. *Psyiatry Res* 2011; 185(1): 60-5.
- [37]Becerril K, Barch D. Influence of emotional processing on working memory in schizophrenia. *Schizophr Bull* 2010; 37(5): 1027-38.
- [38]Russell TA, Reynaud E, Kucharska-Pietura K,Ecker C, Benson PJ, Zelaya F, et al. Neural responses to dynamic expressions of fear in schizophrenia. *Neuropsychologia* 2007; 45(1): 107-23.
- [39]Dowd EC, Barch DM. Anhedonia and emotional experience in schizophrenia: neural and behavioral indicators. *Biol Psychiatry* 2010; 67(10): 902-11.

- [40] Ojeda N, Peña J, Sánchez P, Elizagárate E, Ezcurra J. Processing speed mediates the relationship between verbal memory, verbal fluency, and functional outcome in chronic schizophrenia. *Schizophr Rese* 2008; 101(1-3): 225-33
- [41] Roux P, Christophe A, Passerieux C. The emotional paradox: Dissociation between explicit and implicit processing of emotional prosody in schizophrenia. *Neuropsychologia* 2010; 48: 3642-9.

The Relationship between Non-verbal Behaviors, Emotional Processing and Recognition with Positive and Negative Symptoms in Patients with Schizophrenia

A. Abolghasemi¹

Received: 07/12/2011 Sent for Revision: 03/04/2012 Received Revised Manuscript: 16/05/2012 Accepted: 13/06/2012

Background and Objectives: Non-verbal behaviors, emotional processing and recognition play a great role in predicting the positive and negative symptoms of patients with schizophrenia. The aim of the present research was to determine the relationship of nonverbal behaviors, emotional processing and emotional recognition with positive and negative symptoms in patients with schizophrenia.

Materials and Methods: This research was a cross-analytical study. The research sample consisted of 120 patients with schizophrenia which were selected from among the schizophrenic patients with of Razi hospital in Tabriz and Fatemi hospital in Ardebil city through available sampling method. To collect the data, Non-Verbal Behaviors Checklist, Emotional Processing Scale, Emotion Facial Recognition Test, Positive and Negative Symptoms Scale were used. Data were analyzed using Pearson correlation coefficient, multiple regression analyses.

Results: The results showed that non-verbal behaviors, emotional processing and emotional recognition are related to negative and positive symptoms in schizophrenic patients. The results of multiple regression analysis showed that 79% and 83% of the variance in positive and negative symptoms were explained by non-verbal behaviors, emotional processing and emotional recognition, respectively.

Conclusion: The results revealed that non-verbal behaviors, emotional processing and recognition has an influence on schizophrenia.

Key words: Nonverbal, Emotional Processing -Recognition, Schizophrenia, Positive and Negative Symptoms

Funding: This research was funded by Mohaghegh Ardebili University.

Conflict interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Mohaghegh Ardebili University approved the study

How to cite this article: Abolghasemi A. The Relationship Between Non-verbal Behaviors, Emotional Processing and Recognition with Positive and Negative Symptoms in Patients with Schizophrenia Patient. *J Rafsanjan Univ Med Scie* 2013; 12(2): 89-102. [Farsi]

*1- Associate Prof., Dept. of Psychology, University of Mohaghegh Ardebili, Ardabil, Iran
(Corresponding Author) (0451) 5516686, Fax:(0451) 5510132, E-mail: abolghasemi1344@uma.ac.ir*