

اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقا تبعیت از دارو و مهارت‌های اجتماعی بیماران طیف اسکیزوفرن

The effectiveness of the Community Re-entry program on adherence to medication and improving social skills in patients with schizophrenia

Leily sadat Sharif

MA.Student, Department of Clinical Psychology, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr/Isfahan, Iran.

Fatemeh Izadi*

Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr/Isfahan, Iran.

izadi@iaukhsh.ac.ir

لیلی سادات شریف

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، اصفهان، ایران.

(نویسنده مسئول)

فاطمه ایزدی

استادیار، گروه روانشناسی بالینی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، اصفهان، ایران.

Abstract

The present study was conducted with the aim of determining the effectiveness of the return to society program on improving social skills and medication adherence in patients with schizophrenia in Isfahan City. The research method was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population of this research was made up of all patients with schizophrenia in Zafar Neuropsychological Treatment and Rehabilitation Center in 1401. Using the purposive sampling method, 30 patients were selected and randomly assigned to two groups of 15 people, test and control. To measure and collect data from the skills questionnaire Matson et al. (Messy, 1983) and Morisky et al. (MMAS, 2008) were used. After the pre-test, the participants in the experimental group were trained in the community return program in 16 sessions as a group (two groups of 7 and 8 people). The data was analyzed by covariance analysis. The findings showed that by controlling the pre-test effect between the average social skills and medication adherence in the post-test of the experimental and control groups, there was a significant difference in the level There is ($P < 0.05$). Also, the treatment was not significant on the components of social skills, including appropriate social skills, antisocial behavior, superiority, and relationship with peers, and not significant on aggression ($P < 0.05$). These results show that the implementation of the return to society program is effective in improving the social skills and medication adherence of schizophrenic patients.

Keywords: Community Re-entry program, medication compliance, social skills, schizophrenia spectrum.

چکیده

پژوهش حاضر باهدف تعیین اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقای مهارت‌های اجتماعی و تبعیت از دارو در بیماران طیف اسکیزوفرن شهر اصفهان انجام شده است. روش پژوهش از نوع نیمه آزمایشی و با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی مرکز درمان و توانبخشی اعصاب و روان ظفر در سال ۱۴۰۱ تشکیل دادند. با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند ۳۰ بیمار انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل گمارده شدند. برای سنجش و جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی ماتسون و همکاران (MESSY, ۱۹۸۳) و تبعیت دارویی مورسکی و همکاران (MMAS, ۲۰۰۸) استفاده شد. پس از اجرای پیش آزمون، شرکت کنندگان در گروه آزمایش طی ۱۶ جلسه به صورت گروهی (دو گروه ۷ و ۸ نفر) تحت آموزش برنامه بازگشت به اجتماع قرار گرفتند. داده‌ها به روش تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که با کنترل اثر پیش‌آزمون بین میانگین مهارت اجتماعی و تبعیت دارویی در پس آزمون گروه آزمایش و گواه، تفاوت معناداری در سطح ($P < 0.05$) وجود دارد. همچنین درمان بر مولفه‌های مهارت‌های اجتماعی از جمله مهارت اجتماعی مناسب، رفتار غیر اجتماعی، برتری طلبی و رابطه با همسالان معنادار و بر پرخاشگری معنا دار نبوده است ($P < 0.05$). این نتایج بیان می‌کند که اجرای برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقا مهارت‌های اجتماعی و تبعیت دارویی بیماران اسکیزوفرن اثربخش می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: برنامه بازگشت به اجتماع، تبعیت از دارو، مهارت‌های اجتماعی، طیف اسکیزوفرن.

یکی از پیچیده‌ترین و عجیب‌ترین اختلالات روانی، اسکیزوفرنی است. اسکیزوفرنی یک اختلال واحد نیست بلکه با مجموعه‌ای از نشانه‌های مختلف مشخص می‌شود. از نشانه‌های این اختلال می‌توان به هذیان‌های عجیب و غریب، توهم‌های مختلف، صحبت کردن و تفکر درهم آمیخته، آشفتگی و پریشانی اشاره کرد (کرزیستانک^۱ و همکاران، ۲۰۱۹).

ویژگی‌های اصلی که اختلالات روان‌پریشی را مشخص می‌کنند شامل: هذیان‌ها، توهمات، گفتار آشفته، رفتار آشفته و نشانه‌های منفی شامل کاهش ابراز هیجانی، بی‌ارادگی، فقدان احساس لذت و عدم معاشرت است (راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۲، ۲۰۱۳). تخمین زده می‌شود در کل جهان ۲۱ میلیون نفر به این بیماری مبتلا باشند. اسکیزوفرنی باعث ناتوانی فرد مبتلا شده و عملکردهای مختلف فرد را تحت تاثیر قرار میدهد (دادگری و همکاران، ۱۳۹۸).

یکی از چالش‌های پزشکان با بیماران اسکیزوفرنی عدم تبعیت از دستورات دارویی است. امروزه پایبندی به رژیم‌های درمانی دارویی و تبعیت از توصیه‌ها و دستورات پزشکی، یکی از دغدغه‌های مهم تیم درمانی محسوب می‌شود. عدم پایبندی می‌تواند نتایج خطرناکی را برای بیماران به دنبال داشته باشد. دارو درمانی در کنترل و جلوگیری از عود بیماری‌های روانی به خصوص اسکیزوفرنی نقش مهمی را ایفا می‌کند. این درحالی است که بیماران مبتلا به این اختلال از تبعیت دارویی مطلوبی برخوردار نیستند و یکی از دلایل این عدم تبعیت، فقدان بینش در این بیماران است. این بیماران بیماری خود را نمی‌پذیرند و به همین دلیل داروهای خود را مصرف نمی‌کنند (رحمانیان، بحرینی، خسروی‌زادگان و همکاران، ۱۳۹۵). تبعیت دارویی نقش ضروری در بدست آوردن پیامدهای مطلوب در درمان بیماری‌های وخیم روانی از قبیل اسکیزوفرنی و اختلال دوقطبی دارد (صادقیان و همکاران، ۱۳۹۷).

اسکیزوفرنی، بر بسیاری از جنبه‌های زندگی فرد اثر می‌گذارد. یکی از این جنبه‌های مهم از دست دادن مهارت‌های اجتماعی و روابط میان فردی است. از دست دادن و کاهش مهارت‌های اجتماعی می‌تواند به دلیل وجود نشانه‌های منفی باشد، زیرا نشانه‌های منفی در فرد مبتلا به اسکیزوفرنی باعث انزوا و گوشه‌گیری، از دست دادن لذت و بی‌علاقگی و از دست دادن شغل می‌شود که در کاهش مهارت‌های اجتماعی اثر گذار است. مهارت‌های اجتماعی به آن دسته از توانایی‌هایی گفته می‌شود که فرد برای ارتباط برقرار کردن با دیگران در جامعه از آنها استفاده می‌کند. این مهارت‌ها بر پایه‌ی هنجارهای اجتماعی هر جامعه بنا شده است و مشخص می‌کند چه رفتارهایی در هر اجتماع قابل قبول و هنجار در نظر گرفته می‌شوند و در هر موقعیت ویژه، چه رفتاری از فرد انتظار می‌رود (دادگری و همکاران، ۱۳۹۸). تاکنون در رابطه با مشکلات دارویی و اجتماعی بیماران اسکیزوفرن تحقیقات درمانی زیادی انجام شده است. باتوجه به این پژوهش‌ها، نیاز به بررسی درمان‌های جدید از جمله برنامه بازگشت به اجتماع نیز احساس می‌شود. یکی از انواع روش‌های درمانی که به بهبود و ارتقای مهارت‌های اجتماعی این بیماران کمک میکند، آموزش مهارت‌های روانی اجتماعی است. برنامه بازگشت به اجتماع^۳ یکی از زیر مجموعه‌های برنامه مهارت‌های روانی اجتماعی است که توسط لیبرمن^۴ و همکارانش در سال ۲۰۰۵ در دانشگاه (UCLA) طراحی شده است. در این برنامه از تکنیک‌های رفتاردرمانی و آموزش روانی در توانبخشی بیماران استفاده می‌شود. در برنامه بازگشت به اجتماع به دنبال افزایش آگاهی نسبت به ماهیت بیماری و اثربخشی داروهای روانپزشکی، در کنار آموزش مهارت‌های اجتماعی، بیماران به همکاری با پزشک در روند درمان ترغیب می‌شوند (جمشیدی و همکاران، ۱۳۹۵).

در این درمان مهارت‌هایی از جمله: ارتباط برقرار کردن با دیگران، مقابله با استرس، نوشتن یک برنامه روزانه برای خود آموزش داده می‌شود همچنین به بیماران آموزش داده می‌شود که اثر گذاری داروها به چه صورت است، دارو چگونه از عود مجدد بیماری جلوگیری می‌کند و برای کاهش عوارض جانبی داروها چه کارهایی می‌توان انجام داد و نیز به بیماران آموزش داده می‌شود علائم هشدار خود را شناسایی کنند و اقدامات لازم را انجام دهند و در نهایت این مهارت‌های آموخته شده را به درون اجتماع ببرند و استفاده کنند (محبی و همکاران، ۱۳۹۶). نتایج پژوهش‌های متعدد حاکی از آن است که اجرا و آموزش برنامه بازگشت به اجتماع می‌تواند سبب بهبود و افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اختلالات اعصاب و روان حاد گردد. از جمله‌ی این پژوهش‌ها، پژوهش عرب قهستانی و همکاران (۱۴۰۰)

1 Krzystanek et al

2 Diagnostic and statistical guide to mental disorders

3 community re-entry program

4 Lieberman

با عنوان تاثیر برنامه بازگشت به اجتماع بر عود و بستری مجدد بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنیا بود که در بررسی خود به این نتیجه رسیدند که می توان از این برنامه در کاهش عود و بستری مجدد بیماران استفاده کرد.

از آنجا که بیماری اسکیزوفرنی یک بیماری مزمن با نرخ عود بالا است و در این بیماری فرد باید داروهای زیادی را برای مدت طولانی مصرف کند که به دلیل عدم بینش نسبت به بیماری ممانعت می کنند و همچنین ارتباط این افراد به دلیل از دست دادن مهارت های خود محدود می شود و با ملاحظه اینکه اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقای مهارت های اجتماعی^۱ و تبعیت دارویی^۲ این بیماران بررسی نشده است، در همین راستا پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر تبعیت دارویی و ارتقا مهارت اجتماعی بیماران اسکیزوفرن شهر اصفهان صورت گرفت.

روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی مرکز درمان و توانبخشی اعصاب و روان ظفر شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱ می باشد. روش نمونه گیری هدفمند می باشد. از میان ۵۴ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنی این مرکز، تعداد ۳۰ نفر که نمرات متوسط و یا کمتر از متوسط در پرسشنامه های مهارت اجتماعی ماتسون و همکاران و تبعیت دارویی موريسکی و همکاران کسب کردند، انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه گمارش شدند. پس از آن شرکت کنندگان در گروه آزمایش طی ۱۶ جلسه که هر جلسه ۳۰-۹۰ دقیقه و ۲ بار در هفته به صورت گروهی (دو گروه ۸ و ۷ نفر) تحت آموزش برنامه بازگشت به اجتماع قرار گرفتند. پس از اتمام جلسات مداخله پس آزمون روی گروه آزمایش و گواه اجرا گردید. ملاک های ورودی آزمودنی ها در این پژوهش، سن ۶۰-۲۰ سال، داشتن ملاک های اختلال اسکیزوفرنی بر اساس DSM-5 و کسب نمره متوسط و یا کمتر از متوسط در پرسشنامه مهارت اجتماعی ماتسون و همکاران و تبعیت دارویی موريسکی همکاران بود. ملاک های خروج از پژوهش نیز، دریافت همزمان درمان های روانشناختی دیگر، غیبت بیش از دو جلسه در جلسات درمان و انصراف فرد از ادامه همکاری بود. قبل از انجام پژوهش، به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی رضایت همه شرکت کنندگان کسب شد و به همه شرکت کنندگان اطمینان داده شد که کلیه اطلاعاتشان محرمانه می باشد. در نهایت داده های این پژوهش به وسیله آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی اثربخشی مداخله موردنظر بر متغیرهای وابسته در نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

ابزار سنجش

پرسشنامه مهارت اجتماعی ماتسون و همکاران (MSSEY):^۳ پرسشنامه مهارت های اجتماعی ماتسون توسط ماتسون^۴ و همکاران در سال ۱۹۸۳ برای سنجش مهارت های اجتماعی تدوین گردیده است. فرم اولیه پرسشنامه مهارت های اجتماعی ماتسون دارای ۶۲ عبارت بود که توسط یوسفی و خیر (۱۳۸۱) تحلیل عاملی شده به ۵۶ عبارت کاهش یافت، که مهارت های اجتماعی از ابعاد مختلف (مهارت های اجتماعی مناسب، اطمینان زیاد به خود داشتن، رابطه با همسالان، رفتارهای غیر اجتماعی، پر خاشگری و رفتارهای تکانشی، برتری طلبی) را توصیف می کنند. پاسخ ها از نوع مقیاس لیکرت با دامنه ای از نمره ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) مشخص شده است دامنه نمرات این مقیاس بین ۵۶ تا ۲۰۸ می باشد. در پژوهش ماتسون و همکاران (۱۹۸۳) روایی محتوایی پرسشنامه را مطلوب و ضریب پایایی مقیاس را با استفاده از روش تصنیف برابر با ۰/۷۸ و با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۰ گزارش نمودند. همچنین در پژوهش یوسفی و همکاران (۱۳۸۱) روایی سازه این پرسشنامه مورد تایید قرار گرفت و پنج عامل به دست آمد و همبستگی تک تک سوالات با مفهوم کلی یعنی مهارت اجتماعی بین ۰/۸۸ و ۰/۷۸ گزارش شده است و پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه و عدد ۰/۸۶ به دست آمده است. ضریب پایایی با روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برای نمره کل مقیاس ۰/۷۶ بود.

1 social skill

2 Medication

3 Matson Social Skills Questionnaire

4 Matson

اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقا تبعیت از دارو و مهارت‌های اجتماعی بیماران طیف اسکیزوفرن
The effectiveness of the Community Re-entry program on adherence to medication and improving social skills in ...

پرسشنامه تبعیت از درمان دارویی موریسکی (MMAS^۱): پرسشنامه تبعیت از درمان دارویی توسط موریسکی^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۸ برای سنجش تبعیت درمان دارویی بیماران دارای فشارخون ساخته شده است. با این حال در پژوهش‌های مختلف از این پرسشنامه برای تبعیت از درمان بیماران مختلف نظیر، بیماران سرطانی (عسگر اباد، بهنام و شانی، بدیعی و همکاران، ۱۳۹۳)، قلبی - عروقی (دیانتی، مهدی‌نژاد، تقدسی، ۱۳۹۶) استفاده شده است. این پرسشنامه حاوی ۸ سوال است. ۷ سوال اول به صورت دو گزینه‌ای بله (۰) و خیر (۱) نمره گذاری می‌شود و سوال ۸ به صورت مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای طراحی شده است. پس از جمع امتیازها، امتیاز کمتر از ۶ به معنی تبعیت ضعیف، امتیاز ۶ یا ۷ به معنای تبعیت متوسط و امتیاز ۸ و بیشتر برابر با تبعیت کامل در نظر گرفته شده است. در پژوهش موریسکی و همکاران (۲۰۰۸) روایی محتوایی پرسشنامه قابل قبول و ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر با ۰/۸۳ محاسبه شده است. در مطالعه مهرتاک و همکاران (۱۳۹۷) ضمن سنجش روایی صوری و محتوایی این ابزار توسط افراد متخصص، پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۶۸ گزارش شده است. ضریب پایایی با روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برای نمره کل مقیاس ۰/۶۶ بود.

برنامه بازگشت به اجتماع (CRP^۳): برنامه بازگشت به اجتماع یکی از زیرمجموعه‌های برنامه کلی تر مرسوم به (برنامه مهارت‌های زندگی مستقل و اجتماعی) است. این برنامه به کوشش لیبرمن و همکارانش^۴ در مرکز تحقیقات بالینی اسکیزوفرنیا و بازتوانی روانپزشکی در دانشگاه UCLA تهیه و تدوین شده است (طاهرخانی و جلالی ندوشن، ۱۳۹۳). برنامه بازگشت به اجتماع مهارت‌ها و اطلاعاتی را آموزش می‌دهد که ترخیص از بیمارستان‌های روانپزشکی و انتقال به اجتماع را تسهیل می‌کند. این برنامه شامل ۱۶ جلسه می‌باشد که زمان هر جلسه بین ۳۰ الی ۹۰ دقیقه و دوبار در هفته است و به صورت گروهی اجرا می‌شود و ظرفیت هر گروه ۸ نفر می‌باشد.

جدول ۱. محتوای درمان

جلسه	نام جلسه	محتوا
اول	معرفی برنامه بازگشت به اجتماع	آشنایی با برنامه بازگشت به اجتماع و فواید آن.
دوم	توضیح علائم و نشانه‌های اختلالات روانی ناتوان کننده (به تناسب اختلالات بیماران شرکت کننده).	آشنایی با علت مصرف داروها و همچنین آشنایی با فواید مصرف دارو
سوم	تعیین آمادگی بیماران برای ترخیص	آشنایی با علائم و رفتارهای مورد نیاز برای ترخیص
چهارم	طرح ریزی برنامه بازگشت به اجتماع	آشنایی با موضوعاتی مربوط به مدیریت محل سکونت و امور مالی جهت همکاری در تدوین طرح درمانی خود
پنجم	ارتباط برقرار کردن با اجتماع	آشنایی با خدمات و منابع د جامعه موجود برقراری ارتباط با اشخاص در جامعه و آشنایی با اهمیت دوری کردن از مواد غیرقانونی و الکل
ششم	مقابله با استرس در اجتماع	یادگیری راه‌های مقابله با استرس در اجتماع، فهمیدن اینکه استرس می‌تواند سبب عود بیماری شود و کسب اطلاع از فعالیت‌های سرگرم کننده و اوقات فراغت در اجتماع
هفتم	طرح ریزی یک برنامه روزانه	آموختن مزایای داشتن یک برنامه روزانه و سپس آماده کردن یک برنامه روزانه
هشتم	تمرین قرار ملاقات گذاشتن و انجام آن	یادگیری نحوه تنظیم یک قرار ملاقات
نهم	داروها چگونه از عود جلوگیری می‌کنند	آشنایی با چگونگی اثر گذاری داروها و آشنایی با چگونگی پیگیری درمان
دهم	ارزیابی تاثیر داروها	تمرین نحوه استفاده از برگه درجه‌بندی خود ارزیابی تاثیر دارو
یازدهم	حل مشکلات دارویی	آشنایی با نحوه تشخیص مشکلات دارویی و آگاهی حل معضلات دارویی

1 Morisky Medication Adherence Scale

2 Morisky

3 Community Re-entry program

4 Lieberman

دوازدهم	حل مشکلات مربوط به عوارض جانبی داروها	شناسایی عوارض جانبی داروها و تمرین صحبت کردن با پزشک معالج درباره عوارض جانبی
سیزدهم	تعیین علائم هشداردهنده عود	یادگیری روش تشخیص علائم هشداردهنده عود
چهاردهم	پیگیری علائم هشدار دهنده عود	یاد گرفتن بررسی روزانه علائم هشداردهنده شخصی، پیدا کردن فردی که بتواند در تشخیص و بررسی این علائم کمک کند
پانزدهم	پیشبرد طرح اورژانس	اجرای یک طرح گام به گام که به بیمار بگوید در زمان بروز علائم هشداردهنده چه کاری انجام دهد و با چه کسی ارتباط برقرار کند
شانزدهم	طرح خود را به درون اجتماع ببرید	بیماران بتوانند برنامه اورژانس خود را شرح دهند، برقراری ارتباط با یک فرد حامی.

یافته‌ها

در این پژوهش ۳۰ بیمار مرد در بازه سنی ۶۰-۲۰ سال که حداقل ۲ سال از تشخیص بیماریشان می‌گذشت، در دو گروه آزمایش و گواه با میانگین و انحراف استاندارد ۳۰/۲۴ و ۶/۱۴ برای گروه آزمایش و ۳۲/۸۳ و ۷/۱۸ برای گروه گواه حضور داشتند. سن شرکت‌کنندگان به تفکیک گروه آزمایش ۱۰ نفر سن کمتر از ۴۰ و ۵ نفر بیشتر از ۴۰، گروه گواه نیز ۱۱ نفر کمتر از ۴۰ سال، و ۴ نفر بالای ۵ سال بوده‌اند. کلیه اعضای نمونه در هر دو گروه آزمایش و گواه تحصیلات سیکل و دیپلم داشتند و تعداد در هر دو گروه یکسان بود. درصد فراوانی وضعیت تاهل نیز در گروه آزمایش ۳۳.۳ مجرد، ۴۰ درصد متاهل و ۴ درصد متارکه، گروه گواه نیز ۴۶.۷ متاهل، ۳۳.۳ درصد مجرد و ۲۰ درصد متارکه بوده‌اند.

اطلاعات توصیفی متغیرها بر اساس میانگین و انحراف استاندارد در جدول ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲. اطلاعات توصیفی متغیرهای تحقیق به تفکیک گروه آزمایش و گواه

متغیر	مرحله	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
مهارت‌های اجتماعی	آزمایش	۱۲۴/۶	۱۱/۵۸	۱۵۸/۲	۱۱/۳۴۶
	گواه	۱۱۸/۹۳	۸/۹۹۸	۱۲۱/۲۷	۷/۲۶۵
تبعیت از دارو	آزمایش	۳/۷۳	۰/۷۹۹	۶/۵۳	۰/۹۹
	گواه	۴/۰۷	۰/۷۹۹	۴/۲۷	۰/۷۹۹

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود در گروه گواه، تفاوت چندانی بین میانگین نمرات دو پرسشنامه قبل و بعد از اجرای برنامه بازگشت به اجتماع، مشاهده نمی‌شود. این تغییر به طور شهودی، تأثیر مداخله را در دو متغیر در جهت مطلوب نشان می‌دهد که باید از طریق استنباطی نیز بررسی شود.

جهت انجام تحلیل کوواریانس چند متغیری لازم است که پیش‌فرض‌هایی بررسی شوند. جهت بررسی نرمال بودن نمرات متغیرهای پژوهش از آزمون کلوموگروف اسمیرنف استفاده شد. طبق نتایج، فرض نرمال بودن داده‌های پرسشنامه مهارت اجتماعی و نمرات تبعیت دارو، در هر دو گروه آزمایش و گواه در سطح ($P < 0.05$) تایید می‌گردد. همین‌طور فرض برابری واریانس نمرات پرسشنامه‌های پیش‌آزمون از آزمون لوین استفاده شده‌است که با اطمینان ۹۵٪ تایید می‌شود ($P > 0.05$). همین‌طور نتایج آزمون ام باکس حاکی از آن است که فرض همگنی شیب خط رگرسیون در دو گروه نیز با اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود ($P > 0.05$).

اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقا تبعیت از دارو و مهارت‌های اجتماعی بیماران طیف اسکیزوفرن
The effectiveness of the Community Re-entry program on adherence to medication and improving social skills in ...

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری

نام آزمون	مقدار	آماره F	Df فرضیه	Df خطا	Sig	اندازه اثر
اثر پیلایی	۰/۸۴۷	۲۰/۹۶۵	۵	۱۹	P<۰/۰۰۱	۰/۸۴۷
لامبدای ویلکس	۰/۱۵۳	۲۰/۹۶۵	۵	۱۹	P<۰/۰۰۱	۰/۸۴۷
اثر هتلینگ	۵/۵۱۷	۲۰/۹۶۵	۵	۱۹	P<۰/۰۰۱	۰/۸۴۷
بزرگترین ریشه روی	۵/۵۱۷	۲۰/۹۶۵	۵	۱۹	P<۰/۰۰۱	۰/۸۴۷

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، با کنترل اثرات نمرات پیش آزمون در متغیرهای مهارت‌های اجتماعی و تبعیت دارویی، بین دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود دارد (Sig = ۰/۰۰۱ و F=۲۰/۹۶۵).

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس در بررسی اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر مهارت اجتماعی

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
گروه	۷۲۵۸/۶۴۱	۱	۷۲۵۸/۶۴۱	۳۵۱/۹۸	P<۰/۰۰۱	۰/۹۲۹	>۰/۹۹
پیش‌آزمون	۱۹۸۴/۵۳۲	۱	۱۹۸۴/۵۳۲	۹۶/۲۳۲	P<۰/۰۰۱	۰/۷۸۱	>۰/۹۹
میزان خطا	۵۵۶/۸۰۲	۲۷	۲۰/۶۲۲				

طبق نتایج به دست آمده از جدول ۴ ملاحظه می‌شود با کنترل پیش‌آزمون بین بیماران طیف اسکیزوفرن گروه‌های آزمایش و گواه از نظر مهارت اجتماعی، تفاوت معناداری در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ مشاهده می‌شود (Sig < ۰/۰۰۱)؛ به عبارت دیگر، برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقای مهارت‌های اجتماعی بیماران طیف اسکیزوفرن شهر اصفهان تأثیر معنادار دارد. با توجه مجذور اتا^۱ و می‌توان چنین نتیجه گرفت که ۹۲/۹ درصد تغییرات مربوط به مهارت اجتماعی در مرحله پس آزمون ناشی از تأثیر برنامه بازگشت به اجتماع است. در ادامه، نتایج تحلیل کواریانس اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر تبعیت دارویی در جدول ۵ قابل مشاهده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس تأثیر پذیری تبعیت از دارو بر اساس مداخله برنامه بازگشت به اجتماع

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
گروه	۴۲۳/۲۱۱	۱	۴۲۳/۲۱۱	۲۲/۶۰۸	۰/۰۰۱	۰/۳۷۱	۰/۲۶۶
پیش‌آزمون	۱۸۹/۷۲۴	۱	۱۸۹/۷۲۴	۰/۸۵۴	۰/۳۶۴	۰/۰۳۱	۰/۵۵
میزان خطا	۱۹/۱۹۴	۲۶	۰/۷۳۸				

طبق نتایج به دست آمده از جدول ۵ ملاحظه می‌شود با کنترل پیش‌آزمون بین بیماران مبتلا به اسکیزوفرن، گروه‌های آزمایش و گواه از نظر تبعیت از دارو، تفاوت معناداری وجود دارد (Sig = ۰/۰۰۱ < ۰/۰۵)؛ به عبارت دیگر، برنامه بازگشت به اجتماع بر تبعیت از دارو بیماران طیف اسکیزوفرن شهر اصفهان تأثیر معنادار دارد. مجذور اتا برای این تحلیل ۰/۳۷۱ می‌باشد و می‌توان چنین نتیجه گرفت که ۳۷ درصد تغییرات مربوط به متغیر تبعیت از دارو در مرحله پس آزمون ناشی از تأثیر برنامه بازگشت به اجتماع است. در ادامه مولفه‌های مهارت‌های اجتماعی از طریق آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شده است. در جدول ۶ میانگین و انحراف معیار نمرات مولفه‌های مهارت اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون گزارش شده است.

جدول ۶. میانگین و انحراف استاندارد مولفه های مهارت اجتماعی، قبل و بعد از برنامه بازگشت به اجتماع

متغیر	مراحل	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
مهارت اجتماعی مناسب	آزمایش	۴۲/۶	۵/۰۵۴	۵۱/۶	۵/۱۵۲
	گواه	۳۸/۴۷	۵/۲۳۵	۳۸/۸	۴/۱۶۱
رفتار غیر اجتماعی	آزمایش	۲۴/۳۳	۴/۸۵	۳۲/۴۷	۴/۸۰۹
	گواه	۲۲/۷۳	۳/۸۰۷	۲۳/۲۷	۴/۱۱۴
پرخاشگری	آزمایش	۳۰/۱۳	۴/۴۸۶	۳۴/۰۷	۹/۸۳۸
	گواه	۲۲/۱۳	۵/۷۰۵	۲۳	۵/۱۵۵
برتری طلبی	آزمایش	۹/۸۷	۳/۵۰۲	۱۴/۷۳	۳/۸۲۶
	گواه	۱۳/۸۷	۶/۳۱۲	۱۵/۰۷	۶/۶۱۷
ارتباط با همسالان	آزمایش	۱۷/۶	۳/۷۳۸	۲۲/۸	۳/۸۴
	کنترل	۲۱/۷۳	۴/۷۱۳	۲۱/۸	۴/۳۴۶

با توجه به مقایسه مقادیر میانگین مولفه ها در جدول ۶ مشاهده می شود که در هر دو گروه آزمایش و کنترل، افزایش نمره صورت پذیرفته است. اما در گروه آزمایش، افزایش نمرات میانگین پس آزمون نسبت به پیش آزمون چشمگیرتر است. (در ۳ مولفه رفتار غیر اجتماعی، پرخاشگری و برتری طلبی نمره بیشتر نشان دهنده پیشرفت در مولفه ها است).

جدول ۷. نتایج تحلیل واریانس چند متغیره در متن مانکوا روی مولفه های مهارت اجتماعی

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	آماره F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان
مهارت اجتماعی مناسب	۳۱۳/۳۷۵	۱	۳۸/۸۱۸	$P < 0.001$	۰/۶۲۸	> 0.99
رفتار غیر اجتماعی	۲۰۱/۴۴۷	۱	۳۹/۴۲۲	$P < 0.001$	۰/۶۳۲	> 0.99
پرخاشگری	۳۱/۷۶۵	۱	۰/۶۳	۰/۴۳۶	۰/۰۲۷	۰/۱۱۹
برتری طلبی	۳۰/۷۸۷	۱	۶/۰۸۶	۰/۰۲۲	۰/۲۰۹	۰/۶۵۷
ارتباط با همسالان	۹۰/۳۶۷	۱	۲۸/۱۳۲	$P < 0.001$	۰/۵۵	۰/۹۹۹

با توجه به نتایج جدول ۷ مشاهده می شود که برنامه بازگشت به اجتماع بر چهار مولفه مهارت اجتماعی مهارت اجتماعی مناسب، رفتار غیر اجتماعی، برتری طلبی و رابطه با همسالان (به جز مولفه پرخاشگری)، در بیماران اسکیزوفرن تاثیر معنادار داشته است ($P = 0.001$ و $P = 0.022$). اما برای مولفه پرخاشگری، برنامه بازگشت به اجتماع اثربخشی معنادار ندارد ($P = 0.436 > 0.05$).

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقای مهارت های اجتماعی و تبعیت از دارو در بیماران طیف اسکیزوفرن شهر اصفهان انجام شد. یافته های پژوهش نشان داد که اجرای برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقا مهارت های اجتماعی و تبعیت دارویی بیماران اسکیزوفرن اثربخش می باشد. این نتایج با یافته های آباگلو^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، ایلدیز^۲ و همکاران (۲۰۱۹)، آیه^۳ و همکاران (۲۰۱۷)، عرب قهستانی و همکاران (۱۴۰۰)، محبی و همکاران (۱۳۹۶) همسو می باشد. همگی این پژوهش ها و چندین پژوهش دیگر بر اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر بهبود علائم بیماران اسکیزوفرن را تاکید دارند.

1 Abaoğlu

2 Yildiz

3 Ayse

اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقا تبعیت از دارو و مهارت‌های اجتماعی بیماران طیف اسکیزوفرن
The effectiveness of the Community Re-entry program on adherence to medication and improving social skills in ...

طبق نتایج این پژوهش اجرای برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقا مهارت‌های اجتماعی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی موثر بوده است. نتایج این پژوهش همسو با عرب قهستانی و همکاران (۱۴۰۰)، پارسا معین و همکاران (۱۳۹۸) بود. بنابراین در تبیین این یافته می‌توان گفت استفاده از مداخله‌ی بازگشت به اجتماع در بیماران طیف اسکیزوفرنی توانسته است آمادگی بیماران را برای بازگشت به اجتماع و افزایش مهارت‌های اجتماعی افزایش دهد. در این درمان به دلیل آشنایی بیمار با مسائلی نظیر ماهیت دوره‌ی بیماری و علائم آن، علائم عود و عواملی که سبب تشدید عوامل می‌شوند و نحوه‌ی مدیریت آنها، موجب افزایش بینش و کارآمدی درمان و بهبود نگرش آنها نسبت به درمان می‌شود و افراد به دلیل افزایش بینششان نسبت به بیماری مهارت‌های اجتماعی بیشتری را کسب می‌کنند (محبی، ۱۳۹۵). افراد شرکت‌کننده در گروه برنامه‌ی بازورود به جامعه می‌توانند از مهارت‌هایی که آموخته‌اند، برای مدیریت برخی علائم روانی و عملکرد اجتماعی کمک کند. از طرفی، این برنامه بیمار را قادر می‌کند که در روند درمانی کاملاً فعال باشد و با همسالان و اطرافیان خود ارتباط برقرار کند و درباره نحوه مدیریت زندگی خود بعد از ترخیص اطلاعات کسب کند و نحوه مدیریت امور مالی خود را یاد بگیرد. این ویژگی علاوه بر اینکه تأثیرات بسیاری مفیدی بر روند بهبودی بیماری دارد، سبب کاهش هزینه‌های درمانی هم می‌شود. در تکنیک‌های آموزش داده شده توسط پژوهشگر بیماران یاد می‌گیرند که از طریق مهارت‌های آموخته شده، علائم هشداردهنده‌ی عود بیماری را بشناسند و مداخلات اولیه‌ی مبارزه با آن را جست و جو کنند. بدین ترتیب، نتایج به دست آمده به نحو چشمگیری مفیدتر خواهد بود و بیماران، عودهای کمتر و عملکرد اجتماعی بهتری خواهند داشت. در واقع این برنامه مهارت‌ها و اطلاعاتی را آموزش می‌دهد که انتقال از بیمارستان روانپزشکی به مراقبت‌های سطح جامعه را تسهیل می‌کند و سبب افزایش کیفیت زندگی، بهبود روابط اجتماعی و بین فردی، و کاهش احتمال بستری شدن مجدد می‌شود (عرب قهستانی و همکاران، ۱۴۰۰).

در این پژوهش مولفه پرخاشگری دارای تفاوت معنادار در پیش‌آزمون و پس‌آزمون نبوده است که می‌توان عدم معناداری در این خرده‌مقیاس را ریشه‌ای بودن پرخاشگری دانست که برای تغییر محسوس و معنادار نیازمند جلسات بیشتر درمانی می‌باشد. همچنین و لزوماً پرخاشگری در این بیماران به دلیل عوامل محیطی نیست. همین‌طور طبق نتایج به دست آمده ملاحظه می‌شود برنامه بازگشت به اجتماع بر تبعیت از دارو بیماران طیف اسکیزوفرن شهر اصفهان تأثیر معنادار دارد.

نتایج این پژوهش همسو با پژوهش‌های محبی و همکاران (۱۳۹۶)، و اسم خانی، آهنگرزاده رضایی و خلخالی (۱۳۹۶) بود. بنابراین در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت اجرای برنامه بازگشت به اجتماع بر ارتقا و بهبود تبعیت دارویی بیماران اسکیزوفرن اثربخش است. در برنامه بازگشت به اجتماع آگاهی در مورد بیماری، علائم عود، و اطلاعات دارویی، سبب افزایش کارآمدی درمان، بینش، و متابعت درمانی، بهبود نگرش نسبت به درمان، خصوصاً دارودرمانی می‌شود (طاهرخانی و جلالی ندوشن، ۱۳۹۳). از آنجا که در درمان روانپزشکی متعارف برخلاف برنامه بازگشت به اجتماع پزشکان معالج برای آموزش بیماران در خصوص اطلاعات دارویی زمان کافی اختصاص نمی‌دهند، به خوبی می‌توان انتظار داشت بیمارانی که علاوه بر این درمان در مداخلات غیردارویی مبتنی بر آموزش روانشناختی نظیر برنامه بازگشت به اجتماع نیز شرکت می‌کنند در قیاس با بیمارانی که صرفاً تحت درمان روانپزشکی متعارف قرار می‌گیرند آگاهی بیشتری درباره مسائل ذکر شده داشته باشند و در نتیجه از شناخت درستی درباره ماهیت بیماری و علائم آن، ضرورت درمان و منافع داروها، علائم عود و نحوه مدیریت آنها برخوردار باشند و به همین دلیل در درمان همکاری بیشتری نشان دهند و دیرتر دچار عود علائم و بستری مجدد شوند، ضمن آنکه از تغییر خودسرانه برنامه درمانیشان نیز اجتناب نمایند (پارده‌د، ۲۰۱۹).

این یافته‌ها به خوبی نشان می‌دهند که با استفاده از یک مداخله درمانی مکمل نظیر برنامه بازگشت به اجتماع در کنار درمان روانپزشکی متعارف می‌توان به ارتقا مهارت‌های اجتماعی بیماران کمک کرد زیرا در این برنامه مهارت‌های مفیدی چون نحوه برقراری ارتباط صحیح با دیگران، مدیریت استرس و هیجانات خود و غیره را آموزش می‌بینند و همین سبب می‌شود تا با مشکلات کمتری در جامعه حاضر شوند و زندگی راحت‌تری را داشته باشند. همچنین این برنامه به وسیله افزایش آگاهی در رابطه با مزایای مصرف دارو و پیامدهای قطع خودسرانه داروها سبب افزایش تبعیت دارویی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی گردید. لذا اجرای چنین برنامه‌ای در جلسات درمانی بیماران سبب ارتقا وضعیت سلامت، عملکرد و مهارت اجتماعی بیماران اسکیزوفرنی می‌شود.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند برای انتخاب نمونه پژوهش بود. همچنین پژوهش حاضر در شهر اصفهان و در بین بیماران مرد مبتلا به اسکیزوفرنی مرکز درمان و توانبخشی بیماران اعصاب و روان ظفر انجام شده است؛ لذا در تعمیم نتایج آن به سایر جوامع باید به موقعیت‌ها و شرایط مختلف توجه و احتیاط نمود. همینطور نتایج به دست آمده از این پژوهش منحصر به پرسشنامه است و پرسشنامه جنبه خود گزارش دهی دارد و ممکن است در پاسخ‌ها سوگیری وجود داشته باشد. علاوه بر این عدم وجود سنجش در مرحله پیگیری، نتایج پژوهش را با محدودیت مواجه می‌سازد. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه این پژوهش فقط مردان مبتلا به اسکیزوفرنیا در شهر اصفهان را بررسی کرده است، چنین پژوهشی در مورد زنان مبتلا به اسکیزوفرنیا و در مناطق مختلف نیز انجام شود. همینطور پیشنهاد می‌شود اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر تبعیت دارویی و ارتقا مهارت‌های اجتماعی سایر بیماران اعصاب و روان مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود روانشناسان و روانپزشکان با آگاهی دادن به خانواده‌های بیماران، آنها را جهت استفاده از روان‌درمانی در کنار دارودرمانی جهت افزایش روند بهبودی و افزایش مهارت‌های اجتماعی بیماران تشویق کنند.

منابع

- اسم خانی، م.، آهنگر زاده رضایی، س.، خلخالی، ح. (۱۳۹۶). تأثیر برنامه تبعیت از درمان بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی. *مجله پرستاری و مامایی*، ۱۵ (۸): ۶۰۴-۵۹۵.
 URL: <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-3157-fa.html>
- پارسان، م.، بنی جمالی، ش.، صرامی فروشانی، ب.، (۲۰۲۰). اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع بر بینش در افراد مبتلا به اسکیزوفرنیا. *ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۲۷ (۱۰)، ۱۹۴۱-۱۹۵۲.
- دادگری، آ.، سلمانی، ن.، باقری، ا.، فضل جوج، (۱۳۹۸). بررسی تأثیر آموزش حین ترخیص بر مهارت اجتماعی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی. *نشریه روان پرستاری*، ۷ (۶)، ۱۱-۱۷.
 URL: <http://ijpn.ir/article-1-1431-fa.html>
- دیانتی، م.، مهدوی نژاد، ب.، تقدسی، م. (۱۳۹۶). بررسی تبعیت دارویی و عوامل مرتبط با آن در بیماران مبتلا به سندروم عروق کرونر در دوره پس از ترخیص از بیمارستان بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۶. *دوماه نامه علمی - پژوهشی فیض*، ۲۳ (۲): ۲۰۸-۲۰۱.
- رحمانیان، م.، بحرینی، م.، خسروی زادگان، ف.، میرزایی، ک.، زاهدیان، ا. (۱۳۹۵). تأثیر مدل آموزش روانی بر تبعیت دارویی بیماران مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی: مرور سیستماتیک. *همایش سالانه انجمن علمی روانپزشکان ایران*.
<https://elmnet.ir/article/20809789-98512>
- عرب قهستانی، د.، برجعلی، ا.، سهرابی، ف.، رضایی، ا.، دلاور، ع.، عباسی، ع.، فتاح مقدم، ل.، خرمی، م. (۱۴۰۰). اثربخشی برنامه بازگشت به اجتماع در افزایش آمادگی برای ترخیص و سازگاری پس از ترخیص در بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنیا، *نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری*، ۱۵ (۱)، ۱-۱۵.
- URL: <http://ijm.ir/article-۱-۶۶۶-fa.html>
- عسگر آباد، بهنام وشانی، بدیعی، حشمتی نبوی، ملک زاده، (۱۳۹۲). تأثیر توانمندسازی مراقبت کنندگان کودکان مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی بر تبعیت آنان از توصیه های سلامتی پیشگیری از زخم دهان. *مجله مراقبت مبتنی بر شواهد*
<https://civilica.com/doc/945627/certificate/print>
- محبی، پ. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر برنامه توانبخشی بازگشت به اجتماع بر تبعیت دارویی بیماران با اختلال دوقطبی نوع یک. پایان نامه. کارشناسی ارشد روانپرستاری، *دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی*، شماره ثبت ۹۱۱۶۸۴۰۰.
- <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/6b72bdb37d6efc14300b2f7b9c5e319a/search/f82b956370229030d5c10e2c8837ea47>
- محبی، پرهام، فلاحي خشکناپ، مسعود، ره گوی، ابوالفضل، و نوروزی تبریزی، کیان و خدایی، محمدرضا. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر برنامه توانبخشی بازگشت به اجتماع بر تبعیت دارویی بیماران با اختلال دوقطبی نوع یک. *پژوهش توانبخشی در پرستاری*، ۳ (۴)، ۵۸-۶۴.
 URL: <http://ijm.ir/article-1-284-fa.html>
- عرب قهستانی، د.، سهرابی، ف.، برجعلی، ا.، دلاور، ع.، رضائی، ا.، عباسی، ع. (۱۴۰۰). تأثیر برنامه بازگشت به اجتماع بر متابعت درمانی، عود و بستری مجدد بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنیا. *روان پرستاری*، ۹ (۶): ۱۲۲.
<https://civilica.com/doc/1438892>
- طاهرخانی، ح.، و جلالی ندوشن، ا. (۱۳۹۳). *مهارت های زندگی اجتماعی و مستقل: برنامه بازگشت به اجتماع*. انتشارات ارجمند.
<https://www.arjmandpub.com/book/1135>

- یوسفی، ف.، خیر، م. (۱۳۸۱). بررسی پایایی و روایی مقیاس سنجش مهارت‌های اجتماعی ماتسون و مقایسه عملکرد دختران و پسران دبیرستانی در این مقیاس، *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۱۸(۲)، ۱۴۷-۱۵۸. <https://www.magiran.com/paper/citation?ids=901485>
- Abaoğlu, H., Mutlu, E., Sertaç, A., Esra, A., & YAĞCIOĞLU, A. E. A. (2020). The effect of life skills training on functioning in schizophrenia: a randomized controlled trial. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 31(1), 48. <https://doi.org/10.5080/u23723>
- Edition, F. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *Am Psychiatric Assoc*, 21(21), 591-643. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.117131>
- Krzystanek, M., Borkowski, M., Skalska, K., & Krysta, K. (2019). A telemedicine platform to improve clinical parameters in paranoid schizophrenia patients: Results of a one-year randomized study. *Schizophrenia research*, 204, 389-396. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.08.016>
- Liberman, RP., Wallace, CJ., Blackwell, G., Kopelowicz, A., Vaccaro, JV., Mintz, J (1998). Skills training versus psychosocial occupational therapy for persons with persistent schizophrenia. *Am J Psychiatry*, 155(8), 1087-91. <https://doi.org/10.1176/ajp.155.8.1087>
- Matson, J. L., Rotatori, A. F., & Helsel, W. J. (1983). Development of a rating scale to measure social skills in children: The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY). *Behaviour Research and therapy*, 21(4), 335-340. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(83\)90001-3](https://doi.org/10.1016/0005-7967(83)90001-3)
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *The journal of clinical hypertension*, 10(5), 348-354. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>
- Okanli, A., Karakas, S. A., Altun, Ö. S., & Selvi, Y. (2017). The effect of the social and independent living skills, the community re-entry program application for patients with schizophrenia on their functional remission and drug adherence. *Studies on Ethno-Medicine*, 11(3), 233-238. <https://doi.org/10.1080/09735070.2017.1305229>
- Pardede, J. A. (2019). Health Education of Drinking Medication Adherence on Schizophrenia Patients. *Journal of Psychiatry*, 2(2), 723. <https://doi.org/10.3390/healthcare10030492>
- Teodoro, M. L. M., Káppler, K. C., de Lima Rodrigues, J., de Freitas, P. M., & Haase, V. G. (2005). The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY) and its adaptation for Brazilian children and adolescents. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 39(2), 239-246. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28439207>
- Yildiz, M., Özasan, Z., Incedere, A., Kircali, A., Kiras, F., & İpçi, K. (2019). The effect of psychosocial skills training and metacognitive training on social and cognitive functioning in schizophrenia. *Archives of Neuropsychiatry*, 56(2), 139. <https://doi.org/10.29399/npa.23095>