

July-August 2020, Volume 8, Issue 3

The Effectiveness of Family Psychological Training on Prevention of Recurrence of Symptoms in Patients with Schizophrenia Spectrum Disorders

Ahmadi A¹, Farahbakhsh K^{2*}, Moatamedy A³, Khodaei M⁴, Safi M H⁵

1- PhD. Student Counseling, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, PhD. Counseling, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

Email: kiiumars@yahoo.com

3- Associate Professor, PhD. Clinical Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

4- Professor, Psychiatrist, Department of psychiatry, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

5- Assistant Professor, PhD. Counseling Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences & Psychology, Ardakan University, Ardakan, Iran.

Received: 4 May 2020

Accepted: 11 Aug 2020

Abstract

Introduction: Schizophrenia spectrum disorders are one of the most common psychiatric disorders, meaning an abnormal mental state that is often described as "loss of contact with reality." Recurrence of symptoms and frequent hospitalizations are characteristics of patients with these disorders. The aim of this study was to determine the effectiveness of family psychoeducation education on the prevention of recurrence of symptoms in patients with schizophrenia.

Methods: The present study was a quasi-experimental method with pre-test and post-test design with control group. The statistical population of this study was patients with schizophrenia spectrum disorders who were hospitalized in Razi Psychiatric Center in the spring of 1398. The study sample included 30 patients with schizophrenia spectrum disorders who were selected by available sampling method and randomly divided into two groups of 15 subjects. Training sessions for the experimental group (patients' families) were held for 2 months (8 sessions). The research instrument was the scale of positive and negative symptoms of schizophrenia. Data analysis was performed using SPSS software version 21 and repeated measures analysis of variance method

Results: There was no significant difference between the research variables in the experimental and control groups in the pretest ($P > 0/05$). The results of covariance analysis showed that holding family psychoeducation sessions on prevention of relapse symptoms ($p < 0.001$, $F = 182.1$), in preventing relapse of negative symptoms of Psychosis disorders ($p < 0.05$, $F = 5.24$) and was effective in preventing relapse of positive symptoms of Psychosis disorders ($p < 0.001$, $F = 48.54$).

Conclusions: The results of the study showed that family psychoeducation is effective in preventing the recurrence of symptoms of schizophrenia. In addition to common psychiatric treatments, it is recommended that family psychoeducation be used to prevent the recurrence of symptoms in patients with schizophrenia.

Keywords: Family Psychoeducation, Relapse, Schizophrenia.

اثربخشی آموزش روانی خانواده بر پیشگیری از عود علائم بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی

ارسلان احمدی^۱، کیومرث فرحبخش^{۲*}، عبدالله معتمدی^۳، محمدرضا خدایی^۴، محمد هادی صافی^۵

۱- دانشجوی دکتری مشاوره، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
۲- دانشیار، دکتری مشاوره، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

ایمیل: Kiiumars@yahoo.com

۳- دانشیار، دکتری روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۴- استاد، روانپزشک، گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

۵- استادیار، دکتری مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۵/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۲/۱۵

چکیده

مقدمه: اختلالات طیف اسکیزوفرنی، یکی از شایع ترین اختلالات روانپزشکی است که عود علایم و بستری های مکرر از ویژگی های مهم این اختلالات می باشد. هدف این پژوهش، تعیین اثربخشی آموزش روانی خانواده بر پیشگیری از عود علایم بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی بود.

روش کار: طرح پژوهش حاضر به صورت نیمه آزمایشی بود که با مشارکت ۳۰ بیمار مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی بستری در مرکز آموزشی، درمانی روانپزشکی رازی تهران در بهار سال ۱۳۹۸ انجام شد که این نمونه در دسترس به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل قرار گرفتند. در این پژوهش جلسات آموزش روانی خانواده فقط برای مراقبان اصلی بیماران گروه آزمایش برگزار گردید. ابزار پژوهش، مقیاس علایم مثبت و منفی اسکیزوفرنی بود. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و از روش تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر انجام شد.

یافته ها: یافته ها نشان داد که در مرحله پیش آزمون بین گروه های آزمایش و کنترل از نظر علایم اختلالات طیف اسکیزوفرنی (۱۲۲/۹ و ۱۲۱/۱)، علایم منفی (۳۲/۵۳ و ۳۱/۶) و علایم مثبت (۲۸/۷۳ و ۲۸/۸۷) تفاوت معنی داری وجود نداشت ($p > 0.05$). اما در مرحله پس آزمون بین آنها تفاوت معنی داری وجود داشت ($p < 0.001$). به عبارت دیگر، جلسات آموزش روانی خانواده، باعث کاهش عود علایم اختلالات طیف اسکیزوفرنی ($F = 182/1, p < 0.001$)، کاهش عود علایم منفی ($F = 5/24, p < 0.05$) و کاهش عود علایم مثبت ($F = 48/54, p < 0.001$) در بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی شد.

نتیجه گیری: نتایج حاکی از اثربخشی آموزش روانی خانواده بر کاهش عود علایم اختلالات طیف اسکیزوفرنی، علایم منفی و علایم مثبت در بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی بود. به نظر می رسد که با توجه به تاثیرات مثبت این برنامه آموزشی، از این روش می توان در کنار سایر روش های درمانی برای کاهش علایم بیماران استفاده نمود که خود می تواند نه تنها باعث کاهش هزینه ها بلکه منجر به بهبود عملکرد بیماران نیز گردد.

کلیدواژه ها: آموزش روانی خانواده، عود، اسکیزوفرنی.

اختلالات روانپریشی به دسته مهمی از اختلالات روانپزشکی اطلاق می‌شود که مشخصه مشترک آنها قطع ارتباط بیماران با واقعیت می‌باشد و از ویژگی‌های این اختلالات، آشفتگی‌های عمیق در تفکر، ابراز هیجانات، ادراک و احساسات می‌باشد [۱]، که با اختلالات وسیع در حوزه‌های عملکردی (خانوادگی، اجتماعی، شغلی و تحصیلی) همراه می‌باشند [۲] امروزه در سراسر دنیا حدود ۴۵۰ میلیون نفر دچار انواع اختلالات روانی می‌باشند [۳]. از این رو سازمان جهانی بهداشت، این اختلالات را یکی از مشکلات عمده بهداشتی جهان در قرن ۲۱ برشمرده است [۴]. از ویژگی‌های مهم اختلالات روانپریشی، عودهای مکرر علایم و بستری شدن متعدد این بیماران در مراکز درمانی می‌باشد که هزینه‌های درمانی و غیر درمانی زیادی را بر بیمار، خانواده و جامعه تحمیل می‌کنند [۲]. به نحوی که بررسی‌های اقتصادی بیانگر آن است که هزینه‌های بیماران دچار عود شده، ۴ برابر بیشتر از بیمارانی که علایم آنها تحت کنترل بوده است، می‌باشد [۵] عود علایم در خلال سال‌های اول شروع اختلالات روانپریشی، احتمال مزمین شدن این اختلالات را افزایش می‌دهد. این در حالی است که مداخلات مناسب خانواده‌ها می‌تواند در کاهش میزان عود علایم، طول مدت بستری و اثربخشی دارو موثر بوده و عملکرد بیماران را حتی تا ۲۴ ماه نیز افزایش دهد [۶]. در واقع مشارکت خانواده‌ها در فرایند درمان بیماران می‌تواند از میزان عود بیماران را تا ۴ برابر در سال اول و تا ۲ برابر در سال دوم در مقایسه با زمانی که صرفاً دریافت مداخلات درمانی آن هم بدون مشارکت خانواده، وجود داشته است، بکاهد [۷].

در واقع عودهای مکرر در این بیماران نه تنها با مزمین شدن این اختلالات، کاهش عملکرد شدید و خطر خودکشی همراه است. بلکه باعث بستری شدن دوباره این بیماران می‌شود [۸]. در واقع، درمان غیر پیوسته مهمترین دلیل عود در این بیماران است که میزان عود را تا ۵ برابر افزایش داده است [۹]. این در حالی است که ترکیبی از درمان‌های دارویی، آموزش به خانواده بیماران و گسترش نظام حمایتی می‌تواند عود را از ۵۰ درصد به ۱۰ درصد کاهش دهد [۱۰]. در این راستا، در کنار درمان‌های دارویی، مداخلات روانی اجتماعی، بخش مهمی از درمان و توانبخشی افراد مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی است [۱۱]. از جمله مهمترین

مداخلات روانی اجتماعی که بر پایه خانواده می‌باشد، آموزشی روانی به خانواده (Family Psychoeducation) است [۱۲]. آموزش روانی به خانواده در واقع یک الگوی توانبخشی است که مبتنی بر آموزش بیمار و خانواده وی در خصوص ماهیت بیماری روانی و کسب مهارت‌های مناسب به منظور مدیریت بیماری و علایم آن می‌باشد و به صورت فرایند انتقال اطلاعات در زمینه مدیریت بیماری و علایم آن به روشی که توسط فرد درک و انجام شود، تعریف می‌شود که می‌تواند برای پاسخ‌گویی به نیازهای بیماران و خانواده‌های آنها ارایه گردد [۱۳، ۱۴]. هدف آموزش روانی به خانواده ارتقاء آگاهی مراقبین در مورد علایم بیماری، عوامل خطر و مولفه‌های درمانی و راهکارهای مقابله با عود می‌باشد [۱۵، ۱۶]. چرا که در بسیاری از بیماران مبتلا به اختلالات روانپریشی، با توجه به بینش پایین آنان، ظرفیت‌شان برای آموزش و بهبود عملکرد مختل می‌گردد، و عملاً آموزش به خود این بیماران به سختی امکان‌پذیر است و می‌بایست با ارایه آموزش‌های لازم به مراقبین و خانواده‌های آنها، مسئولیت مدیریت بیماری را به خانواده‌ها محول نمود و بر روی توانمندی‌های خانواده و مشارکت آنان در فرایند درمان، مراقبت و توانبخشی بیماران متمرکز شد [۱۷]. مطالعات بالینی ساختار یافته نشان می‌دهند که آموزش روانی به طور معنی‌داری میزان عود و بستری مجدد را در بیماران مبتلا به اختلال شدید روانی کاهش داده و بار مسئولیت و سطح بار روانی وارده بر مراقبین را به طور قابل توجهی کاهش داده است [۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱]. مطالعه کاماچو و کاستلوی (۲۰۱۹) نشان داد که خطر عود علایم در خلال سال‌های اول شروع مرحله روانپریشی، احتمال خطر مزمین شدن را افزایش می‌دهد [۶]. مطالعه حاجی آقایی و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد که آموزش روانی بر کاهش شدت علائم و عود اسکیزوفرنی می‌تواند موثر باشد [۲۲]. سین و همکاران (۲۰۱۷) در یک مطالعه تحلیلی محتوا به این نتیجه رسیدند که مداخلات آموزش روانی برای مراقبین خانگی بیماران در پذیرش درمان و پیشگیری از عود بیماری موثر می‌باشد [۲۱]. نتایج پژوهش نویدیان و همکاران (۱۳۸۹) نیز نشان داد که برنامه مداخله گروهی آموزش خانواده می‌تواند کیفیت زندگی بیماران و مراقبان را به طور معنی‌داری بهبود و ارتقاء بخشد [۲۳]. مطالعه متلوا و همکاران (۲۰۰۶) نشان داد که خانواده‌هایی که در برنامه آموزش روانشناختی شرکت کردند در مقایسه با

در این پژوهش ملاک های ورود برای مراقبان اصلی بیماران شامل رضایت آگاهانه و تمایل به همکاری در اجرای پژوهش بود. ملاک های خروج نیز شامل غیبت دو جلسه یا بیشتر در جلسات آموزش گروهی و عدم تمایل به ادامه مشارکت در پژوهش توسط مراقبان بود.

این پژوهش در چهار گام انجام شد. در گام اول و در ابتدای پژوهش، در دو گروه بیماران آزمایش و کنترل، هنگامی که در بخش بستری شده اند و امکان ارزیابی آنان توسط پژوهشگر فراهم شده است، پیش آزمون انجام شد. در گام دوم، جلسات آموزش روانی خانواده فقط برای مراقبان اصلی بیماران گروه آزمایش طی ۸ جلسه دو ساعته (هر هفته یک جلسه ۱۲۰ دقیقه ای) در مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی رازی برگزار گردید (جدول ۱). در گام سوم دو گروه بیماران آزمایش و کنترل هنگام ترخیص پرسشنامه مرتبط با پژوهش را در مرحله پس آزمون تکمیل نمودند و در گام چهارم، شش ماه پس از پایان جلسات آموزش روانی خانواده، دو گروه بیماران آزمایش و کنترل برای پاسخگویی مجدد به پرسشنامه پژوهش در مرحله پیگیری فراخوان شدند و پرسشنامه مرتبط با پژوهش را تکمیل نمودند.

همچنین در این پژوهش از مقیاس علایم مثبت و منفی اسکیزوفرنی (Positive And Negative Syndrome Scale For Schizophrenia) استفاده گردید. این مقیاس در سال ۱۹۸۶ توسط کی، فیزبین و اوپلر جهت اندازه گیری شدت علایم مثبت و منفی بیماران طیف اسکیزوفرنی ساخته شد که دارای ۳۰ سوال می باشد که به هر سوال در یک مقیاس پنج درجه ای از ۱ تا ۵ نمره داده می شود. حداقل امتیاز ممکن در این مقیاس ۳۰ و حداکثر ۱۵۰ می باشد که نمره بین ۳۰ تا ۶۰ بیانگر شدت کم، نمره بین ۶۰ تا ۹۰ بیانگر شدت متوسط و نمره بالاتر از ۹۰ نشان دهنده شدت زیاد علایم طیف اسکیزوفرنی در بیمار می باشد و همبستگی این مقیاس با مقیاس نشانه های مثبت و منفی آندریاس ۰/۵۸ گزارش شده است [۲۷]. در ایران آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۰ به دست آمده و روایی آن نیز با استفاده از تحلیل عاملی قابل قبول گزارش شده است [۲۸]. در این پژوهش پایایی پرسشنامه به روش همسانی درونی با نمونه ۳۰ نفری از بیماران تعیین شد و ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس نیز ۰/۸۱ محاسبه شد. تجزیه و تحلیل آماری داده ها در این پژوهش با استفاده از روش های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (اندازه گیری

خانواده هایی که در برنامه حضور نداشتند در طی یک سال پس از ترخیص، بستری های مجدد کمتری داشتند [۲۴]. در همین راستا با توجه به اینکه اکثر پژوهش های داخلی با استفاده از بسته های آموزشی تدوین شده در خارج از کشور انجام پذیرفته اند؛ و نیز پژوهش های بسیار کمی در زمینه پیشگیری از عود در بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی در داخل کشور انجام شده است، این پژوهش پس از تدوین بسته آموزش روانی خانواده مبتنی بر تجارب زیسته خانواده های بیماران مبتلا به اختلالات روانپزشکی، با هدف تعیین میزان اثر بخشی آموزشی روانی خانواده بر پیشگیری از عود علایم این بیماران، انجام شد. تا بدین وسیله بسته مناسب با فرهنگ و شرایط بومی کشور تدوین و اثربخشی آن تعیین شود و به عنوان یک ابزار مفید در اختیار درمانگران و مراکز بالینی قرار گیرد و در ارایه بهتر خدمات به این بیماران و خانواده های آنان و نیز کاهش میزان عود و بستری های متعدد و هزینه های مرتبط موثر باشد.

روش کار

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی بود. جامعه آماری پژوهش همه بیماران دارای تشخیص اختلالات طیف اسکیزوفرنی بستری در بخش های حاد مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی رازی تهران در ماه خرداد سال ۱۳۹۸ بودند. حجم نمونه در این پژوهش با استفاده از فرمول کوهن، ۲۵ نفر محاسبه شد [۲۵] که با توجه به اینکه در تحقیقات تجربی، حجم نمونه حداقل ۳۰ نفر با زیر گروه های ۱۵ نفری کفایت تعمیم پذیری را دارد [۲۶]، و با توجه به احتمال ریزش نمونه، این پژوهش با مشارکت ۳۰ نفر که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند.

حجم نمونه لازم برای هر گروه n:

A: سطح معنی داری

B: توان آزمون

SD: انحراف معیار متغیر ملاک

DIFF: میزان تفاوت دارای اهمیت از لحاظ بالینی

$$n = \frac{2 \text{ SD}^2}{\text{DIFF}^2} [A+B]^2$$

ارسالان احمدی و همکاران

مندی بیماران ترخیص شده و خانواده های آنها را از خدمات دفتر مشاوره مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی رازی پس از اتمام پژوهش به صورت رایگان و شرکت خانواده های بیماران گروه کنترل در جلسات آموزش روانی خانواده ها را فراهم نمود.

های مکرر) و با نرم افزار اس پی اس نسخه ۲۱ انجام شد. سطح معنی داری در پژوهش حاضر کوچکتر یا مساوی ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. در این پژوهش فرم رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش توسط همه مشارکت کنندگان در پژوهش تکمیل گردید. همچنین به منظور جلب رضایت و ایجاد انگیزه در بیماران و خانواده های آنان، پژوهشگر امکان بهره

جدول ۱: محتوای جلسات آموزش روانی به خانواده

جلسات	عنوان جلسه آموزشی	اهداف
اول	پیش آزمون و آشنایی اعضا و بیان اهداف و قوانین جلسات	آشنایی اعضا با یکدیگر ایجاد حس اعتماد در اعضا بیان اهداف و قوانین جلسات روان آموزشی خانواده شرح داستان هر خانواده از بیمارش اشتراک گذاری تجارب مراقبت از بیمار توسط اعضا انجام پیش آزمون (PANS)
دوم	اختلال روانپریشی و ماهیت آن	آگاهی افزایشی در خصوص معرفی و توصیف اختلال روانپریشی آگاهی افزایشی درباره علایم اختلال روانپریشی آگاهی افزایشی درباره پیامدهای روانی و اجتماعی و بهداشتی اختلال روانپریشی بر بیمار و خانواده آگاهی افزایشی درباره سبب شناسی اختلال روانپریشی و پیش آگهی بهبود آگاهی افزایشی درباره محدودیت های بیمار و خانواده در مواجهه با اختلال روانپریشی آگاهی افزایشی درباره جداسازی شخصیت بیمار از رفتارهای مرتبط با اختلال روانپریشی و علایم آن
سوم	عود در اختلال روانپریشی و مدیریت آن	آگاهی افزایشی درباره تشدید علایم اختلال روانپریشی و مدیریت علایم آگاهی افزایشی درباره مساله عود اختلال روانپریشی و نشانه های عود آگاهی افزایشی درباره عوامل موثر در عود اختلال روانپریشی آگاهی افزایشی درباره راه های کاهش عود اختلال روانپریشی
چهارم	درمان و توانبخشی اختلال روانپریشی	آگاهی افزایشی درباره درمان های روانشناختی و توانبخشی اختلال روانپریشی آگاهی افزایشی درباره پیگیری توام درمان و توانبخشی آگاهی افزایشی درباره عوارض داروهای روانپزشکی و راه های کاهش آن
پنجم	خانواده و مدیریت اختلال روانپریشی	آگاهی افزایشی درباره مراقبت ها و حمایت های روانی، بهداشتی و اجتماعی از بیماران مبتلا به اختلال روانپریشی آگاهی افزایشی درباره پذیرش بیمار مبتلا به اختلال روانپریشی و نحوه سازگاری با وی آگاهی افزایشی درباره شیوه های مشارکت خانواده در درمان و توانبخشی آگاهی افزایشی درباره انتظارات واقع بینانه در درمان و توانبخشی بیمار مبتلا به اختلال روانپریشی آگاهی بخشی در خصوص مراکز و مؤسسات دولتی و غیردولتی ارایه دهنده خدمات به بیماران مبتلا به اختلالات روانی
ششم	خود مراقبتی در مراقبت از بیمار مبتلا به اختلال روانپریشی	آگاهی افزایشی درباره پیامدهای مراقبت از بیماران مبتلا به اختلال روانپریشی آموزش شیوه های خود مراقبتی (جسمی، روانی و اجتماعی) در مراقبان بیماران مبتلا به اختلال روانپریشی آموزش مهارت های ارتباط اثربخش، حل مسئله آموزش مهارت های مدیریت استرس و تعارضات بین فردی
هفتم	انگ و هیجانات ابراز شده	آگاهی افزایشی درباره مفهوم انگ و تبعیض و پیامدهای آن در بیمار مبتلا به اختلال روانپریشی و خانواده آگاهی افزایشی درباره مفهوم هیجان های مثبت و منفی و هیجان های ابراز شده و اجتناب شده آگاهی افزایشی درباره تاثیر هیجان های ابراز شده و اجتناب شده منفی بر تشدید علایم و عود اختلال روانپریشی
هشتم	بحث و نتیجه گیری و خاتمه جلسات	مرور مطالب مطرح شده در جلسات جمع بندی مطالب، آماده سازی خانواده جهت ترخیص بیمار پاسخگویی به پرسش های اعضا انجام پس آزمون (PANS) خاتمه جلسات

تفاوت معناداری بین متغیرهای دموگرافیک گروه آزمایش و گروه کنترل وجود ندارد. از تحلیل واریانس اندازه گیری های مکرر (ANOVA) برای بیان اثر زمان و گذر زمان در بین گروه آزمایش و گروه کنترل در مراحل پیش از آزمون،

یافته ها

اطلاعات جمعیت شناختی شامل دامنه سنی، جنسیت، سطح تحصیلات و وضعیت تاهل (جدول ۲) قابل مشاهده می باشد. بر اساس داده های به دست آمده مشخص گردید

منفی) در مرحله پیش آزمون می توان نتیجه گرفت که گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند ($P > 0.05$).

پس از آزمون و مرحله پیگیری استفاده شد. در (جدول ۲) با توجه به میانگین و سطح معناداری نمرات متغیرهای وابسته (علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی، علائم مثبت، علائم

جدول ۲: اطلاعات جمعیت شناختی گروه آزمایش و گروه کنترل

P Value	بیماران				P Value	خانواده بیماران			
	گروه کنترل		گروه آزمایش			گروه کنترل		گروه آزمایش	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		تعداد	درصد	تعداد	درصد
**0/63					**0/46				
	۶	٪۴۰	۵	٪۳۳	۱	٪۷	۲	٪۱۳	سن ۳۰-۲۰
	۴	٪۲۷	۶	٪۴۰	۵	٪۳۳	۶	٪۴۰	۴۰-۳۱
	۲	٪۱۳	۳	٪۲۰	۵	٪۳۳	۴	٪۲۷	۵۰-۴۱
	۳	٪۲۰	۱	٪۷	۴	٪۲۷	۳	٪۲۰	۶۰-۵۱
**0/74					**0/58				
	۴	٪۲۷	۵	٪۳۳	۸	٪۵۳	۹	٪۶۰	جنسیت زن
	۱۱	٪۷۳	۱۰	٪۶۷	۷	٪۴۷	۶	٪۴۰	مرد
**0/17					**0/28				
	۴	٪۲۷	۴	٪۳۳	۳	۲۰	۲	٪۱۳	سطح تحصیلات راهنمایی
	۸	٪۵۳	۸	٪۶۷	۷	٪۴۷	۹	٪۶۰	دبیرستانی
	۲	٪۱۳	۳	٪۳۳	۵	٪۳۳	۴	٪۲۷	دانشگاهی
**0/18					**0/31				
	۵	٪۳۳	۷	٪۴۷	۴	٪۲۷	۳	٪۲۰	وضعیت تاهل مجرد
	۴	٪۲۷	۳	٪۲۰	۹	٪۶۰	۱۱	٪۷۳	متاهل
	۶	٪۴۰	۵	٪۳۳	۲	٪۱۳	۱	٪۷	غیره

* آزمون کای دو، ** آزمون فیشر

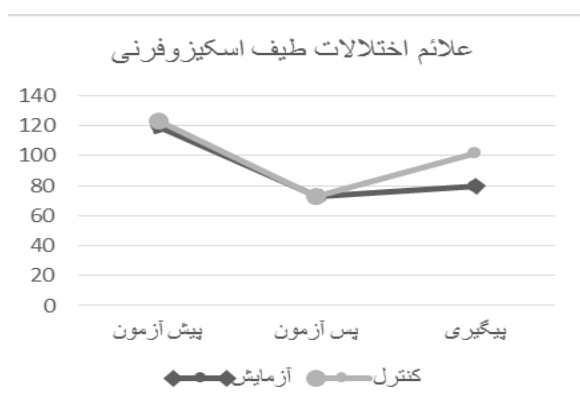
جدول ۳: نتایج آزمون t برای گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	پیش آزمون M ± SD	t	معناداری
علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی		-۱/۸۸	-/۷۱
گروه آزمایش	۱۱۹/۷۳ ± ۵/۸۱		
گروه کنترل	۱۲۳/۳ ± ۴/۵۹		
علائم مثبت		-۱/۳۴	-/۱۹
گروه آزمایش	۲۸/۴ ± ۳/۱۸		
گروه کنترل	۲۹/۳۳ ± ۳/۴۵		
علائم منفی		۱/۰۴	-/۱۷
گروه آزمایش	۳۱/۸۶ ± ۳/۳۵		
گروه کنترل	۳۱/۶ ± ۲/۹۷		

ارسلان احمدی و همکاران

$\pm 14/6$ در مرحله پیگیری تغییر یافت (نمودار ۲). در نمودار علائم منفی میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش از $3/35 \pm 31/86$ به $4/6 \pm 26/8$ در مرحله پس آزمون و $2/89$ و $26/33$ در مرحله پیگیری تغییر یافت (نمودار ۳).

به طور خلاصه می توان گفت که آموزش روانی به خانواده اثربخشی معناداری بر متغیرهای علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی، علائم مثبت و علائم منفی بیماران مبتلا به طیف اسکیزوفرنی داشته است و در گذر زمان نیز اثر درمانی پایدار بوده است.



نمودار ۱: تغییر میانگین نمرات علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی در گروه های پژوهش در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری



نمودار ۲: تغییر میانگین نمرات علائم مثبت در گروه های پژوهش در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

مطابق نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با عدم برقراری مفروضه کرویت و با استفاده از ضریب اصلاح Greenhouse-Geisser تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر تغییرات میزان علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی وجود نداشت ($F=0.83, P>0.05$) و در کل نمره علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی کاهش معنی داری داشت ($F=1.81, P<0.001$). همچنین بین زمان و تغییرات علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی برهمکنش وجود داشت ($F=27.04, P<0.001$) بدین معنا که با گذشت زمان، روند علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی تغییر یافت.

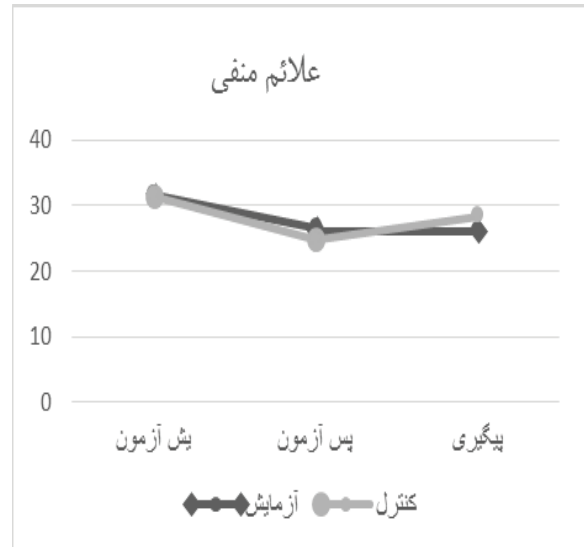
مطابق نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با عدم برقراری مفروضه کرویت و با استفاده از ضریب اصلاح Greenhouse-Geisser تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر تغییرات شدت علائم مثبت وجود نداشت ($F=10.35, P>0.05$) و در کل نمره علائم مثبت در گروه کاهش معنی داری داشت ($F=13.5, P<0.001$). همچنین بین زمان و تغییرات علائم مثبت برهمکنش وجود داشت ($F=10.35, P<0.001$) بدین معنا که با گذشت زمان، روند علائم مثبت تغییر یافت.

مطابق نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با عدم برقراری مفروضه کرویت و با استفاده از ضریب اصلاح Greenhouse-Geisser تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر تغییرات شدت علائم منفی وجود نداشت ($F=2.84, P>0.05$) و در کل نمره علائم منفی در گروه کاهش معنی داری داشت ($F=2.05, P<0.005$). همچنین بین زمان و تغییرات علائم منفی برهمکنش وجود داشت ($F=3.06, P<0.05$) بدین معنا که با گذشت زمان، روند علائم منفی تغییر یافت.

در نمودار علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی میانگین و انحراف استاندارد مرحله پیش آزمون گروه آزمایش از $5/81$ $\pm 119/73$ به $8/18 \pm 73/33$ در مرحله پس آزمون و $5/67$ $\pm 79/33$ در مرحله پیگیری تغییر یافت (نمودار ۱). در نمودار علائم مثبت میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش از $3/18 \pm 28/4$ به $2/54 \pm 12/93$ در مرحله پس آزمون و $1/99$

را کاهش داده و به طور قابل توجهی از میزان بار روانی و مسئولیت مراقبین بکاهد [۱۸، ۱۹، ۲۰]. سین و همکارانش (۲۰۱۷) ابراز می‌دارند که مداخلات آموزش روانی برای مراقبین خانگی بیماران مبتلا به اختلالات روانپریشی، در پذیرش درمان و پیشگیری از عود بیماری بیماران موثر می‌باشد [۲۱].

در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت که در واقع آموزشی روانی به خانواده‌ها، با ارایه اطلاعاتی در زمینه ماهیت اختلالات روانی شامل سبب شناسی بیماری، روش‌های درمان، پیامدها، پیش‌آگهی، پیشرفت و عود بیماری و... می‌تواند موجب بهبود سطح درک خانواده‌ها در مورد اختلالات روانی شود و به مشارکت آنها در خدمات مراقبتی، درمانی و پذیرش درمان این بیماران کمک کند [۳۳]. از آنجایی که خانواده‌ها نقش مهمی در درمان، مراقبت و توانبخشی بیماران مبتلا به اختلالات روانپریشی دارند [۶]. آموزش روانی به خانواده‌ها، بر ارتقاء آگاهی اعضای خانواده و مراقبین در مورد علایم بیماری، عوامل خطر و راهکارهای مقابله با عود بیماری تأکید دارد [۱۵]. از این رو این آموزش‌ها می‌توانند پیامدهای بسیار مثبتی بدنبال داشته باشند. در واقع آموزش روانی خانواده‌ها نه تنها باعث کاهش عود بیماری بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی می‌شود؛ بلکه مهمترین عامل در کاهش بار مراقبتی و تجارب مراقبتی منفی در خانواده‌های بیماران نیز محسوب می‌شود [۲۱]. نتایج پژوهش پاراتامان و همکاران (۲۰۱۰) نیز نشان می‌دهد که آگاهی مراقبان از ماهیت بیماری با دریافت آموزش بطور معنی‌داری ارتقاء یافته و فشار مسئولیت آنها در نگهداری از بیمارشان کاهش یافته و بسیاری از مشکلات پیگیری پس از ترخیص بیماران با دریافت این آموزش‌ها حل و فصل شده است [۳۰]. از این رو آموزش روانی خانواده یک مداخله‌ی موثر برای مراقبین بیماران می‌باشد چنگ وچان [۳۱]. البته آموزش خانواده بایستی در ابتدای درمان به همراه سایر درمان‌های دیگر مورد استفاده قرار گیرد تا نتایج درمانی مطلوب به دست آید و علایم و پیامدهای اجتماعی بیماری اسکیزوفرنی در بیماران کاهش یابد [۲۴]. در واقع با ارایه آموزش روانی خانواده، ارتباط موثر خانواده‌ها و بیمارانشان افزایش قابل ملاحظه‌ای می‌یابد؛ که این امر خود نه تنها موجب بهبودی چشمگیر در علایم و عملکردهای اجتماعی بیماران می‌شود و راهبردهای مقابله‌ای و منابع



نمودار ۳: تغییر میانگین نمرات علائم منفی در گروه‌های پژوهش در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

بحث

نتایج پژوهش حاضر که با هدف تعیین میزان اثربخشی آموزش روانی خانواده در عود علایم مثبت و منفی بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی انجام شد، نشان داد که میزان علائم اختلالات طیف اسکیزوفرنی، علایم مثبت و منفی در گروه آزمایش تفاوت معناداری با گروه کنترل داشته و مقایسه میانگین‌ها نیز حاکی از روند کاهشی بعد از اجرای مداخله بوده است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های سین و همکاران (۲۰۱۷)، رومل و کیسلینگ (۲۰۱۴)، متلوا و همکاران (۲۰۰۶)، حاجی‌آقایی و همکاران (۱۳۹۶)، همخوان است [۲۱، ۲۲، ۲۴، ۲۹] و با پژوهش‌های پاراتامان و همکاران (۲۰۱۰)، چنگ وچان (۲۰۰۵)، ماکلیانو و همکاران (۲۰۰۵)، همسو می‌باشد [۷، ۳۰، ۳۱]. در همین راستا نتایج پژوهش متقی پور و طباطبایی (۲۰۱۹) نیز نشان داد که آموزش روانی به بیماران مبتلا به اختلالات روانی شدید و خانواده‌هایشان باعث کاهش معنی‌دار میزان عود علایم و یا بستری‌های مجدد و همچنین کاهش معنی‌دار بار روانی بیماری و پریشانی خانواده‌ها شده است [۳۲]. همچنین بیماران خانواده‌هایی که در برنامه آموزش روانشناختی شرکت کردند در مقایسه با خانواده‌هایی که در برنامه حضور نداشتند، در طی یک سال پس از ترخیص، بستری‌های مجدد کمتری داشتند [۲۴]. در واقع هم‌راستا با نتایج این پژوهش سایر پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهند که آموزش روانی به طور معنی‌داری می‌تواند میزان عود و بستری مجدد بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی

مناسب می دانند [۳۵].

نتیجه گیری

یافته های این پژوهش نشان داد که آموزش روانی خانواده در کاهش علایم و پیشگیری از عود علایم بیماران مبتلا به اختلالات روانپریشی موثر بوده است. لذا پیشنهاد می شود که نتایج این پژوهش جهت اطلاع و بهره برداری به مراکز درمانی و روانپزشکی، مراکز مشاوره و توانبخشی، اعلام گردد و نیز امکان برگزاری این جلسات ساختارمند آموزش روانی، برای خانواده های بیماران در راستای حمایت از خانواده بیماران به منظور مدیریت مناسب بیماری از طریق ارتقاء سطح آگاهی آنان و نیز پیشگیری و کاهش میزان عود علایم در بیماران، فراهم گردد. از محدودیت های این پژوهش می توان به نمونه گیری اولیه و در دسترس و استفاده از پرسشنامه اشاره کرد، لذا در تعمیم یافته های پژوهش لازم است جوانب احتیاط رعایت گردد. البته این پژوهش بر استفاده از راهکارهای جدید آموزش خانواده بیماران، ارایه قالب های آموزش بر اساس تشخیص های ترکیبی، برنامه های مشترک خانواده و بیمار و جنبه های جنسیتی آموزش گیرندگان تاکید دارد.

سپاسگزاری

این مقاله بخشی از رساله دکتری مشاوره در دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی با کد اخلاق IR. ATU.REC.1397.128 استخراج گردیده که در مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی رازی تهران انجام شده است. بدین وسیله از بیماران و خانواده های آنها و نیز کارکنان مرکز آموزشی درمانی روانپزشکی رازی تهران که با همکاری خود، ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می شود.

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافع برای نویسندگان در این مقاله وجود ندارد.

اجتماعی را نیز به نحو قابل ملاحظه ای در خانواده ها ارتقا می دهد [۷]. در واقع بسیاری از مراقبان بیماران مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی بسته به طول مدت ارتباط با بیمار، مراقبت هایشان از بیمار را منفی ارزیابی می نمایند [۳۴]. همچنین در بسیاری از خانواده های این بیماران تنش و هیجانات ابراز شده منفی وجود دارد که موجب نزاع و فقدان تماس اعضای خانواده و بیماران می شود [۳۵]. از این رو به نظر می رسد نه تنها مداخلات آموزش روانی خانواده می تواند یک عامل بسیار مؤثر بر کاهش فشار روان شناختی مراقبان می باشد [۳۴]؛ بلکه یافته ها حاکی از آن است که برنامه های آموزش باعث پیامدهای مثبت در مراقبت از بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی می شود [۳۰]. چرا که خانواده بیمارانی که در برنامه آموزش روانی، مشارکت می نمایند، نه تنها در می یابند که مراقبت موثر مستلزم دستیابی به دانش و مهارت می باشد، بلکه این آموزش ها را یک عامل مهم و یک راهکار مناسب برای ایجاد نگرش مثبت و تغییر رفتار و افزایش انگیزه های خود، در افزایش کیفیت مراقبت هایشان می دانند [۳۲]. و این امر موجب می شود که در مجموع مداخلات خانوادگی، موجب بهبود علایم بیماران شده [۱۹] و میزان پایبندی بیماران به درمان با داروهای ضد روان پریشی را بهبود بخشیده و هزینه های کلی مراقبت را نیز به نحو چشمگیری کاهش دهد [۷]. در همین راستا و با توجه به این موارد مداخله های مرتبط با آموزش روانی خانواده نسبت به روش های دیگر از جمله مشاوره و خانواده درمانی ترجیح دارد؛ از آنجا که در فرایند درمان و توانبخشی بیماران مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی، مداخلات رواندرمانی و مشاوره برای این خانواده ها هزینه های سنگینی به دنبال دارد، برنامه های گروهی آموزش روانی خانواده بسیار کم هزینه تر از مداخلات تخصصی می باشند [۳۶]. همچنین از آنجایی که آموزش روانی خانواده فرصتی برای تجدید قوا، بحث و تبادل نظر و پاسخ به سئوالات خانواده در محیطی امن فراهم می کند، نه تنها باعث کاهش بار مراقبتی خانواده می شود بلکه قادر به افزایش آگاهی و درک جنبه های مرتبط با بیماری روانی در اعضای خانواده می شود. از این روست که محققان حضور اعضای خانواده در جلسات گروهی آموزش روانی را لازم و

Reference

- 1- World Health Organization. Health and Social Effects of Nonmedical Cannabis Use (The). World Health Organization; 2016 Mar 15.
- 2- Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. Lippincott Williams & Wilkins; 2011 Dec 26.
- 3- Bonner GP, Kennedy B, Moretz C, Stechschulte P. Touched by violence and caring for the violator: the lived experiences of nurses who were assaulted by their patients in psychiatric settings [dissertation]. [ProQuest Dissertations Publishing]: University of Capella. 2012:15.
- 4- Choi H, Hwang B, Kim S, Ko H, Kim S, Kim C. Clinical education in psychiatric mental health nursing: Overcoming current challenges. Nurse education today. 2016 Apr 1;39:109-15. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.01.021> PMID:27006041
- 5- Almond S, Knapp M, Francois C, Toumi M, Brugha T. Relapse in schizophrenia: costs, clinical outcomes and quality of life. The British Journal of Psychiatry. 2004 Apr;184(4):346-51.
- 6- Camacho-Gomez M, Castellvi P. Effectiveness of family intervention for preventing relapse in first-episode psychosis until 24 months of follow-up: A systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials. Schizophrenia Bulletin. 2020 Jan 4;46(1):98-109.
- 7- Magliano L, Fiorillo A, Fadden G, Gair F, Economou M, Kallert T, Schellong J, Xavier M, Pereira Mg, Gonzales Ft, Palma-Crespo Al. Effectiveness of a psychoeducational intervention for families of patients with schizophrenia: preliminary results of a study funded by the European Commission. World Psychiatry. 2005 Feb;4(1):45.
- 8- Lal S, Malla A, Marandola G, Thériault J, Tibbo P, Manchanda R, Williams R, Joobar R, Banks N. "Worried about relapse": Family members' experiences and perspectives of relapse in first- episode psychosis. Early intervention in psychiatry. 2019 Feb;13(1):24-9. <https://doi.org/10.1111/eip.12440> PMID:28524541
- 9- Sabooni P, Eftekhari S, Karimlou M. The effect of risk factors on the severity of psychotic symptoms during the first transitional model. Razi J Med Sci. 2013;20(116):1-8. [Persian]
- 10- Devi YS, Konnur R. Effectiveness of standardized psycho-education for primary caregivers of patients in Tertiary Care Hospital. Indian Journal of Psychiatric Nursing. 2018 Feb 1;15(2):46. <https://doi.org/10.4103/2231-1505.262451>
- 11- Lecomte T, Corbière M, Simard S, Leclerc C. Merging evidence-based psychosocial interventions in schizophrenia. Behavioral Sciences. 2014 Dec; 4 (4): 437-47. <https://doi.org/10.3390/bs4040437> PMID:25431447 PMCID:PMC4287699
- 12- Miklowitz DJ, Axelson DA, Birmaher B, George EL, Taylor DO, Schneck CD, Beresford CA, Dickinson LM, Craighead WE, Brent DA. Family-focused treatment for adolescents with bipolar disorder: results of a 2-year randomized trial. Archives of general psychiatry. 2008 Sep 1;65(9):1053-61. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.65.9.1053> PMID:18762591 PMCID:PMC2610285
- 13- Stuart GW, Laraia MT. Principles, and practice of psychiatric nursing. 8'th Edition. St Louis: Mosby Elsevier. 2011.
- 14- Hayman F. Helping carers care: an education programme for rural carers of people with a mental illness. Australasian Psychiatry. 2005 Jun;13(2):148-53. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1665.2005.02178.x> PMID:15948911
- 15- Niksalehi S, Namazi S, Tashk M, Bavaghar S, Afandi M, Jamalizadeh F. Impact of Family Psychoeducation Intervention on Relapse Prevention in Hospitalized Psychiatric Patients. Hormozgan Medical Journal.;23(4).
- 16- Prior J, Abraham R, Nicholas H, Chan T, Vanvlymen J, Lovestone S, Boothby H. Are premorbid abnormal personality traits associated with behavioural and psychological symptoms in dementia? International journal of geriatric psychiatry. 2016 Sep;31(9):1050-5. <https://doi.org/10.1002/gps.4418> PMID:26968137
- 17- Chen R, Zhu X, Capitão LP, Zhang H, Luo J, Wang X, Xi Y, Song X, Feng Y, Cao L, Malhi GS. Psychoeducation for psychiatric inpatients following remission of a manic episode in bipolar I disorder: a randomized controlled trial. Bipolar Disorders. 2019 Feb;21(1):76-85. <https://doi.org/10.1111/bdi.12642> PMID:29578271
- 18- Asher L, Patel V, De Silva MJ. Community-based psychosocial interventions for people with schizophrenia in low and middle-income countries: systematic review and meta-analysis. BMC psychiatry. 2017 Dec 1;17(1):355. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1516-7> PMID:29084529 PMCID:PMC5661919

- 19- McFarlane WR. Family interventions for schizophrenia and the psychoses: A review. *Family Process*. 2016 Sep;55(3):460-82.
- 20- Yesufu-Udechuku A, Harrison B, Mayo-Wilson E, Young N, Woodhams P, Shiers D, Kuipers E, Kendall T. Interventions to improve the experience of caring for people with severe mental illness: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*. 2015 Apr;206(4):268-74.
- 21- Sin J, Gillard S, Spain D, Cornelius V, Chen T, Henderson C. Effectiveness of psychoeducational interventions for family carers of people with psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*. 2017 Aug 1;56:13-24.
- 22- Haji Aghaei N, Sheikhi MR, Zeighami R, Alipour M. Follow up of the impact of family-centered psychoeducation based on Atkinson and Coia's model on the relapse and severity of symptoms in schizophrenia. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2017 Oct 10;5(4):27-33.
- 23- Navidian A, Pahlavanzadeh S, Yazdani M. The effectiveness of family training on family caregivers of inpatients with mental disorders. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2010 Aug 10;16(2):99-106.
- 24- Motlova L, Dragomirecka E, Spaniel F, Goppoldova E, Zalesky R, Selepova P, Figlova Z, Höschl C. Relapse prevention in schizophrenia: Does group family psychoeducation matter? One-year prospective follow-up field study. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*. 2006 Jan 1;10(1):38-44. <https://doi.org/10.1080/13651500500305424> PMID:24926767
- 25- Cohen J. Statistical power analysis. *Current directions in psychological science*. 1992 Jun;1(3):98-101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- 26- Delavar. Ali. *Research Methodology in Psychology and Educational Sciences*. Tehran: . Arasbaran Publishers; 2019.
- 27- Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*. 1987 Jan 1;13(2):261-76. <https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261> PMID:3616518
- 28- Ghamari GH, Molavi P, Heshmati R. Exploration of the factor structure of positive and negative syndrome scale in schizophrenia spectrum disorders. *Jornal of Clinical Psychology* . 10 - 1 : (6) 2 , 2 , 2010.
- 29- Rummel-Kluge C, Kissling W. Psychoeducation for patients with schizophrenia and their families. *Expert review of neurotherapeutics*. 2008 Jul 1;8(7):1067-77.
- 30- Paranthaman V, Satnam K, Lim JL, Amar-Singh HS, Sararaks S, Nafiza MN, Ranjit K, Asmah ZA. Effective implementation of a structured psychoeducation programme among caregivers of patients with schizophrenia in the community. *Asian journal of psychiatry*. 2010 Dec 1;3(4):206-12.
- 31- Cheng LY, Chan S. Psychoeducation program for Chinese family carers of members with schizophrenia. *Western journal of nursing research*. 2005 Aug; 27(5):583-99.
- 32- Mottaghipour Y, Tabatabaee M. Family and patient psychoeducation for severe mental disorder in iran: A review. *Iranian Journal of Psychiatry*. 2019 Jan;14(1):84.
- 33- Bhattacharjee D, Rai AK, Singh NK, Kumar P, Munda SK, Das B. Psychoeducation: A measure to strengthen psychiatric treatment. *Delhi Psychiatry Journal*. 2011;14(1):33-9.
- 34- Östman M, Hansson L. Appraisal of caregiving, burden and psychological distress in relatives of psychiatric inpatients. *European Psychiatry*. 2004 Nov 1;19(7):402-7. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2004.06.030> PMID:15504646
- 35- Lowyck B, De Hert M, Peeters E, Wampers M, Gilis P, Peuskens J. A study of the family burden of 150 family members of schizophrenic patients. *European Psychiatry*. 2004 Nov 1;19(7):395-401. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2004.04.006> PMID:15504645
- 36- Yip KS. Family intervention and services for persons with mental illness in the People's Republic of China. *Journal of Family Social Work*. 2005 Aug 1;9(1):65-82. https://doi.org/10.1300/J039v09n01_04