

Effect of Self-care Education on the Functional Status of Patients with Rheumatoid Arthritis

Alireza Baratzadeh¹, Zahra Kashaninia², Fatemeh Mohaddess³, Mohammad Hasan Jokar⁴,
Shima Haghani⁵

Abstract

Background & Aims: Rheumatoid arthritis is an autoimmune disease with a chronic and progressive nature. It starts with periods of inflammation in the synovium, and causes it to be thickened resulting in edema in the synovial tissue. It affects 1% of people worldwide, but its prevalence varies among different regions, different races, and different groups of people. Like other chronic diseases, this disease not only has no definitive cure, but also leads to a severe decline in the performance of the affected people and a decrease in independence in performing their daily activities. Studies show that structured educational approaches about self-care can improve the performance and health of patients with chronic diseases such as rheumatoid arthritis. Accordingly, individuals must learn the knowledge and skills needed to make decisions, solve their problems, and communicate with others. Self-care education in these patients helps them to reach a level of health where they not only feel satisfaction with their personal life, but also can contribute effectively and significantly to the community as a citizen. Therefore, encouraging patients to adopt appropriate self-care behaviors is an important factor in the management of rheumatoid arthritis. People with high levels of self-care have more access to health care, experience shorter periods of hospitalization, and subsequently less complications caused by hospitalization in these centers. Without education and patients' participation in the self-care process, health care programs will be more expensive and the patient's quality of life will be reduced. Thus, self-care education along with other treatment and rehabilitation processes seems necessary in patients with rheumatoid arthritis. Despite the importance of self-care, studies suggest that patients with rheumatoid arthritis have little knowledge and information about their disease and self-care methods, and lack of knowledge leads to frequent recurrence of the disease and an increase in the frequency of their hospitalizations. Likewise, there is a gap in the studies about education of affected people and few studies have investigated this issue. Therefore, the researcher decided to conduct a study to evaluate the effectiveness of self-care education on the functional status of people with rheumatoid arthritis.

Materials & Methods: This is an evaluation and single group study conducted on 40 patients with rheumatoid arthritis, and evaluated the effect of self-care education on functional status of patients with rheumatoid arthritis. The sampling process continued from October 2019 to February 2020 among patients hospitalized in the rheumatology wards of Imam Reza and Ghaem educational-research center and treatment centers in Mashhad. Before the intervention, the samples were asked to complete demographic and functional status questionnaire. They also completed the form of informed consent and the researcher ensured that their information would remain confidential. Five 25-minute self-care educational sessions were held for samples individually and at their bedside every other day. The researcher was responsible for holding educational sessions and presenting educational contents. Two weeks after the last educational session, functional status questionnaire was performed again to

¹. Department of Internal Medicine and Surgery, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

². Nursing Care Research Center, Department of Pediatric and Psychiatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding author) Tel: 09121592900 Email: kashaninia.za@iums.ac.ir

³. Department of Internal Medicine and Surgery, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴. Department of Rheumatology, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

⁵. Biostatistics, Nursing Care Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

record the patients' function scores in different areas after the intervention. After the data collection process, data were analyzed using statistical tests in SPSS 16. Frequency and percentage were used for qualitative variables and numerical indices including minimum, maximum, mean, and standard deviation were used for quantitative variables. Paired t-test was used for inferential statistics for comparison before and after the intervention.

Results: This study included 40 patients with rheumatoid arthritis hospitalized in rheumatology wards of Imam Reza and Ghaem hospitals. The Findings showed that the mean age of the samples was 45.72 ± 9.77 years, most samples (70%) were female, married (87.5%), housewives (57.5%), had a diploma and lower degrees (90%), and 55% reported an underlying disease. Most of them (62.5%) had rheumatoid arthritis for five years and less. Table 1 shows these findings. The results of t-test revealed that the score of activities of daily living ($P < 0.001$), basic activities of daily living ($P < 0.0001$), psychological function ($P = 0.001$), job function ($P < 0.001$), and social activities ($P = 0.002$) increased significantly after the intervention. However, the increase in the dimension of the quality of social interaction was not significant ($P = 0.77$). In terms of tool cut point, the findings showed that the mean score of activities of daily living was at warning zone before the intervention for all samples, but after the intervention, (15.0%) showed good performance. In activities of daily living, before intervention all samples were at the warning zone but after the intervention, (12.5%) had a good performance. In terms of psychological function, before the intervention, 80% of the samples were at warning zone, but after the intervention, (25%) showed good performance and (75%) were at the warning zone. In job function dimension, all patients were at warning zone before the intervention, but after the intervention, (10%) had good performance. In social function dimension, 95% of the subjects were at the warning zone. After the intervention, (75%) were at warning zone and (25%) showed good function. In quality of social interactions dimension, before the intervention, (85.0%) were at the warning zone and after the intervention, (72.5%) of the subjects were at the warning zone and (27.5%) showed good performance.

Conclusion: The results of the present study indicated that a self-care education approach plays an effective positive role in the treatment and rehabilitation of people with rheumatoid arthritis and these programs can be used as a part of the healing process of these patients along with other treatment and rehabilitation processes. In addition, the research hypothesis concerning the positive effect of self-care education on the functional status of people with Rheumatoid Arthritis was confirmed using the research data. There was no statistically significant increase in the quality of social interactions, which may require more time, and it is suggested that future studies devote more time to examining changes. Also, using more specialized educational contents for quality of social interaction can improve and enhance the results of educational process in this area of functional status of rheumatoid arthritis patients.

Keywords: Rheumatoid Arthritis, Patient Education, Self-care, Activity of Daily Living.

Conflict of Interest: No

How to Cite: Baratzadeh A, Kashaninia Z, Mohaddess F, Jokar MH, Haghani SH. Effect of Self-care Education on the Functional Status of Patients with Rheumatoid Arthritis. *Iran Journal of Nursing*. 2021; 34(131):70-81.

Received: 15 May 2021

Accepted: 16 Aug 2021

ارزشیابی اثر آموزش خود مراقبتی بر وضعیت عملکرد افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید

علیرضا برات زاده^۱، زهرا کاشانی نیا^۲، فاطمه محدث^۳، محمد حسن جوکار^۴، شیما حقانی^۵

چکیده

زمینه و هدف: آرتریت روماتوئید از جمله بیماری‌های خود ایمنی، و سیر مزمن و پیشرونده دارد. منجر به افت شدید عملکرد افراد مبتلا و کاهش استقلال در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی آنان می‌شود. افراد باید دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای تصمیم‌گیری، حل مشکلات خود و ارتباط با دیگران را کسب کنند. مطالعه‌ای حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش خود مراقبتی بر وضعیت عملکرد افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید انجام گرفت. **روش بررسی:** پژوهش، ارزشیابی آموزش و تک گروهی، با نمونه‌گیری مستمر، ۴۰ نفر از افراد بستری در بخش روماتولوژی انتخاب و داده‌ها قبل از مداخله و دو هفته بعد از اتمام مداخله با پرسشنامه‌های جمعیت شناختی و بررسی وضعیت عملکرد جمع آوری گردید. پنج جلسه ۲۵ دقیقه‌ای آموزش خود مراقبتی، یک روز در میان و تک نفره بر بالین برگزار شد. داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین سنی نمونه‌ها $45/72 \pm 9/77$ سال و بیشتر نمونه‌ها زن (70%)، متأهل ($87/5\%$)، خانه‌دار ($57/5\%$)، با تحصیلات دیپلم و کمتر از آن (90%) و دارای بیماری زمینه‌ای (55%)، مدت ابتلا به بیماری ($62/5\%$) پنج سال و کمتر بود. نتایج آزمون تی زوجی، نمره فعالیت‌های روزمره زندگی ($P < 0/001$)، فعالیت‌های پایه روزمره زندگی ($P < 0/001$)، عملکرد روانی ($p = 0/001$) و عملکرد شغلی ($P < 0/001$) و فعالیت اجتماعی ($p = 0/002$) بعد از مداخله نسبت به قبل از آن افزایش معنی‌داری داشت. در بعد کیفیت تعاملات اجتماعی این افزایش از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0/77$). **بحث و نتیجه‌گیری:** استفاده از رویکرد آموزش خود مراقبتی نقش مؤثری در روند توانبخشی افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید ایفا می‌کند و اجرا این برنامه‌ها را به عنوان بخشی از روند درمانی در کنار سایر فرایندهای مربوط به توانبخشی در نظر گرفت. فرضیه پژوهش مبنی بر تأثیر مثبت آموزش خود مراقبتی بر وضعیت عملکرد افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید با کمک داده‌های حاصل از پژوهش تأیید شد. تنها در بعد کیفیت تعاملات اجتماعی افزایش معنی‌دار آماری مشاهده نشد که ممکن است نیاز به مدت زمان بیشتری داشته باشد و پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده بیشتر از مدت زمان به کار رفته در این مطالعه برای بررسی تغییرات صرف شود.

کلید واژه‌ها: آرتریت روماتوئید، آموزش به بیمار، خود مراقبتی، فعالیت روزمره زندگی.

تعارض منافع: ندارد

تاریخ دریافت: ۰۰/۲/۲۵

تاریخ پذیرش: ۰۰/۵/۲۵

۱. گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، گروه پرستاری کودکان و روانپرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران (نویسنده مسئول) شماره تماس: ۰۹۱۲۱۵۹۲۹۰۰ Email: kashaninia.za@iums.ac.ir
۳. گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۴. گروه روماتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۵. آمار زیستی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران.

مقدمه

آرتریت روماتوئید (Rheumatoid Arthritis) از جمله بیماری‌های خود ایمنی است که سیر مزمن و پیشرونده دارد^(۱). بیماری با دوره‌های التهاب در سینوویوم شروع شده و موجب ضخیم شدن آن و بروز ادم در بافت سینوویال می‌گردد^(۲). در این بیماری علائمی همچون تورم، درد پایدار، حساس شدگی، سفتی و خشکی مفاصل، تخریب پیشرونده و بروز بد شکلی در مفاصل دیده می‌شود^(۳) که می‌تواند خستگی، کاهش وزن، اضطراب، افسردگی و ناتوانی‌های بعدی را به دنبال داشته باشد^(۴). این بیماری (۱٪) مردم در سراسر دنیا را مبتلا ساخته ولی شیوع آن در مناطق مختلف، در نژادهای گوناگون و گروه‌های مختلف مردمی متفاوت است^(۵). در ایران نیز شیوع آن (۱٪) عنوان شده است؛ همچنین میزان شیوع در گروه‌های خویشاوندی (۲-۳٪) است^(۶) و بیشتر گروه سنی ۳۰-۵۰ سال را مبتلا می‌کند که در زنان ۲-۳ برابر بیشتر از مردان است^(۷).

همانند سایر بیماری‌های مزمن، آرتریت روماتوئید نه تنها درمان قطعی ندارد^(۸)، بلکه منجر به افت شدید وضعیت عملکرد افراد مبتلا و کاهش استقلال در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی در آنان می‌شود^(۹). همچنین منجر به بروز مشکلات اجتماعی و ارتباطی از قبیل اختلال در ایفای نقش اجتماعی، محدودیت توانایی شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، بروز مشکلات جنسی و عاطفی و بروز دفورمیتی‌های فیزیکی می‌گردد^(۱۰). به طور کلی سطح وضعیت عملکرد و فعالیت‌های روزمره زندگی افراد مبتلا به این بیماری در مقایسه با افراد مبتلا به سایر بیماری‌های مزمن، به خصوص در حیطه‌هایی چون عملکرد فیزیکی، نقش فردی و شغل، درد و عملکرد اجتماعی پایین‌تر است^(۱۱). کاهش و افت وضعیت عملکرد، در افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید دارای اثرات منفی قابل توجهی بر خانواده بیماران، ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و نیز جامعه می‌باشد^(۱۲). با توجه به اینکه ماهیت این بیماری مزمن است و بیماری‌های مزمن، نیازمند مراقبت مداوم هستند، بسیاری معتقدند این مراقبت‌ها باید توسط خود

افراد صورت گیرد^(۱۳). از این رو مفهومی به نام خود مراقبتی مطرح شده است.

خود مراقبتی، رویکرد جدیدی است که به افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن کمک می‌کند راحت‌تر با بیماری خود سازگار شوند و بتوانند شرایط و عوارض آن را مدیریت کنند^(۱۴). مطالعات بسیاری نشان داده که رویکردهای آموزشی ساختارمند در زمینه خود مراقبتی می‌تواند منجر به بهبود وضعیت عملکرد و سلامت بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن مانند آرتریت روماتوئید شود^(۱۵). بر این مبنا بیماران باید دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای تصمیم‌گیری و حل مشکلات خود و مشکلات ارتباطی با دیگران را کسب کنند^(۱۶).

آموزش خود مراقبتی در این بیماران کمک می‌کند به سطحی از سلامت برسند که در آن نه تنها دارای یک زندگی شخصی رضایت بخش باشند، بلکه بتوانند همکاری مؤثر و قابل ملاحظه‌ای در جامعه به عنوان یک شهروند از خود ارائه دهند^(۱۷). از این رو تشویق و ترغیب بیماران به اتخاذ رفتارهای مناسب و صحیح مراقبت از خود، عاملی مهم در مدیریت بیماری آرتریت روماتوئید است^(۱۸). نتایج یک مطالعه نشان داد که حتی افزایش اندک سطح خود مراقبتی در این بیماران می‌تواند تأثیرات عمده در راستای کاهش تقاضا برای دریافت مراقبت بهداشتی داشته باشد^(۱۹). افراد دارای سطح بالای خود مراقبتی از دسترسی بیشتری به خدمات بهداشتی و درمان برخوردارند^(۲۰)، دوره‌های بستری ناشی از بیماری آنها در مراکز بهداشتی و درمان کوتاه‌تر است و بالطبع با حداقل عوارض ناشی از بستری در این مراکز رو به رو می‌شوند^(۲۱) و مشارکتی فعال در تصمیم‌گیری و روند بهبود و ارتقای سلامت و همچنین جلوگیری از عود بیماری ارائه می‌دهند^(۲۲). بدون آموزش به بیماران و مشارکت آنها در روند مراقبت از خود، مراقبت‌های بهداشتی هزینه بیشتری خواهد داشت و کیفیت زندگی کاهش می‌یابد^(۲۳).

آموزش بیماران می‌تواند دانش آنها را افزایش داده و منجر به بهبود فعالیت‌های خود مراقبتی و ارتقاء وضعیت

هدف تعیین اثربخشی آموزش خود مراقبتی بر وضعیت عملکرد افراد مبتلا به آرتريت روماتوئید انجام دهد.

روش بررسی

این پژوهش، مطالعه‌ای از نوع ارزشیابی آموزش و تک گروهی است که بر روی ۴۰ نفر مددجوی مبتلا به آرتريت روماتوئید انجام گرفت و اثر آموزش خود مراقبتی بر وضعیت عملکرد افراد مبتلا به آرتريت روماتوئید را مورد ارزیابی قرار داد. برای تعیین حجم نمونه لازم در سطح اطمینان (۹۵٪) و توان آزمون (۸۰٪) و با فرض اینکه تأثیر آموزش خود مراقبتی بر فعالیت‌های روزمره زندگی افراد مبتلا به آرتريت روماتوئید به اندازه ۵ واحد (به اندازه ۱۰ درصد میانه نمره ابزار) باشد تا از نظر آماری معنی‌دار تلقی گردد، پس از مقدار گذاری در فرمول حجم نمونه ۴۰ نفر محاسبه شد که با احتساب ده درصد ریزش، ۴۴ نفر در نظر گرفته شد. پس از تصویب نهایی طرح و اخذ کد اخلاق به شناسه JR.IUMS.REC.1398.327 با مراجعه پژوهشگر به دو مرکز آموزشی پژوهشی و درمانی امام رضا (ع) و حضرت قائم (عج) فرآیند نمونه گیری شروع شد. نمونه‌گیری در طول چهار ماه از آبان تا بهمن ۱۳۹۸ به صورت مستمر و از میان افراد بستری در بخش‌های روماتولوژی مراکز آموزشی-پژوهشی و درمانی امام رضا (ع) و قائم (عج) شهر مشهد صورت گرفت. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: تمایل به شرکت در پژوهش، تشخیص آرتريت روماتوئید توسط پزشک، رده سنی ۶۵-۱۸ سال، مبتلا نبودن به برخی بیماری‌های مزمن ناتوان کننده مانند نارسایی‌های قلبی و تنفسی همزمان با آرتريت روماتوئید، برخوردار بودن از سلامت روانی بر اساس گزارش پرونده، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن و عدم شرکت در برنامه آموزشی مربوط به بیماری آرتريت روماتوئید. ابزارهای مطالعه شامل پرسشنامه جمعیت شناختی و پرسشنامه بررسی وضعیت عملکرد (functional status questionnaire) بود. پرسشنامه بررسی وضعیت

سلامت شود^(۲۴)، چنانکه بیماران می‌توانند خود را برای تصمیم‌گیری و مطابقت با رژیم درمانی آماده کنند. شایان ذکر است که هدف اصلی آموزش خود مراقبتی، تغییر رفتار بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن برای مدت زمان طولانی و حتی تا پایان عمر است^(۲۵). بدین ترتیب، آموزش خود مراقبتی در بیماران آرتريت روماتوئید در کنار سایر فرآیندهای درمانی و توانبخشی الزام‌آور و ضروری به نظر می‌رسد. خود مراقبتی به عنوان یک استراتژی جهت تطابق با رویدادها و تنش‌های زندگی تعریف می‌شود که ارتقای وضعیت عملکرد و فقدان وابستگی افراد را در پی دارد^(۲۶). این مفهوم مشتمل بر فعالیت‌های ویژه‌ای است که به وسیله آنها علائم بیماری کاهش می‌یابد، سلامت افراد مبتلا حفظ شده و استقلال فردی آنها ارتقا داده می‌شود^(۲۷). اصل مهم در خود مراقبتی، مشارکت و قبول مسئولیت از طرف خود مددجو است^(۲۸) و پرستاران نقش ارزنده‌ای در آگاه‌سازی و آموزش بیماران دارند و این جزء مهمی از وظایف مستقل آنان محسوب می‌شود^(۲۹). زیرا پرستاران دسترسی بیشتری به مددجو و خانواده وی دارند و زمان بسیاری را صرف مراقبت از آنها می‌کنند و در نتیجه فرصت زیادی برای آموزش فراهم می‌شود^(۳۰). پرستار در نقش آموزش دهنده به بیمار و خانواده وی کمک می‌کند تا توانایی افراد در مراقبت از خود افزایش یابد و در نتیجه سلامتی ارتقاء یافته و از پیشرفت بیماری پیشگیری شود^(۳۱). با توجه به مطالب عنوان شده می‌توان به اهمیت و لزوم اجرای برنامه‌های آموزشی خود مراقبتی در بیماران با آرتريت روماتوئید پی برد؛ ولی با وجود این موضوع، مطالعات حاکی از آن است که بیماران مبتلا به آرتريت روماتوئید از سطح پایینی از دانش و اطلاعات در مورد بیماری خود و روش‌های خود مراقبتی آن برخوردارند به گونه‌ای که کمبود دانش منجر به عود مکرر بیماری و بالا رفتن تعداد دفعات بستری در آنها می‌شود^(۳۲). همچنین در جستجوها، خلاء تحقیقات در زمینه آموزش افراد مبتلا کاملاً مشاهده می‌شود و مطالعاتی که به این امر پرداخته‌اند بسیار محدود هستند. پژوهشگر بر آن شد که مطالعه‌ای با

خوب را نشان می‌دهد. جهت تعیین روایی ابزار، پرسشنامه جمعیت شناختی و نسخه اصلی انگلیسی پرسشنامه بررسی وضعیت عملکرد به همراه ترجمه فارسی آن در اختیار چهار نفر از اساتید عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری قرار گرفت و پس از انجام برخی تغییرات جزئی، در نهایت نسخه تأییدی آن در مطالعه استفاده شد. پایایی علمی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بر روی داده‌های مربوط به ۲۰ نفر از بیماران محاسبه گردید که در مطالعه وارد نشدند. این مقدار در حیطه فعالیت‌های روزمره زندگی $\alpha = 0/662$ ، در بعد فعالیت متوسط روزمره زندگی $\alpha = 0/818$ ، در بعد عملکرد روانی $\alpha = 0/749$ ، برای عملکرد نقش و شغل $\alpha = 0/722$ ، برای فعالیت اجتماعی $\alpha = 0/732$ و کیفیت تعاملات اجتماعی $\alpha = 0/737$ بدست آمد. پرسشنامه جمعیت شناختی نیز سن، جنسیت، وضعیت تأهل، تحصیلات، شغل، مدت ابتلا به بیماری، وجود بیماری زمینه‌ای، را ارزیابی می‌کند. با شروع نمونه‌گیری پژوهشگر برای افراد واجد شرایط شرکت در مطالعه، توضیحات لازم در زمینه چگونگی و هدف از انجام این پژوهش و نحوه پاسخ به سؤالات را ارائه می‌داد. همچنین فرم رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش را نیز در اختیار آنها قرار داده و پس از اخذ رضیت کتبی، پرسشنامه‌های جمعیت شناختی و بررسی وضعیت عملکرد نیز در اختیار فرد قرار می‌گرفت و پس از تکمیل فرم‌ها جلسات آموزشی شروع شد. پژوهشگر مسئول برگزاری جلسات و ارائه مطالب آموزشی بود. برای نمونه‌ها پنج جلسه آموزش خود مراقبتی به صورت تک نفره و بر بالین آنها برگزار شد (جدول شماره ۱).

عملکرد دارای ۲۸ سؤال است که عملکرد افراد را در شش بعد شامل فعالیت روزمره زندگی (۳ سؤال در طیف لیکرت ۰ (بنا به سایر دلایل انجام نمی‌دهم) تا ۴ (بدون هیچ مشکلی انجام می‌دهم))، فعالیت پایه روزمره زندگی (۶ سؤال در طیف لیکرت ۰ (بنا به سایر دلایل انجام نمی‌دهم) تا ۴ (بدون هیچ مشکلی انجام می‌دهم))، عملکرد روانی (۵ سؤال در طیف لیکرت ۱ (همیشه) تا ۶ (هیچ‌گاه) که دو سؤال دارای نمره معکوس بود)، عملکرد شغلی (۶ سؤال در طیف لیکرت ۱ (همیشه) تا ۴ (هیچ‌گاه) که دو سؤال نیز دارای نمره معکوس بود)، عملکرد اجتماعی (۳ سؤال در طیف لیکرت ۰ (بنا به سایر دلایل انجام نمی‌دهم) تا ۴ (بدون هیچ مشکلی انجام می‌دهم)) و کیفیت تعاملات اجتماعی (۵ سؤال در طیف لیکرت ۱ (همیشه) تا ۶ (هیچ‌گاه) که نمره دهی دو سؤال نیز معکوس بود) مورد سنجش قرار می‌دهد و در نهایت نمرات به دست آمده در هر حیطه را بر مبنای ۱۰۰ محاسبه می‌کند. نمره برش ابزار در هر بعد بر مبنای امتیاز ۱۰۰ محاسبه می‌شود که در دو سطح نقطه هشدار و عملکرد خوب قرار می‌گیرد. در حیطه فعالیت‌های روزمره زندگی نمرات ۸۷-۰ نشان دهنده عملکرد در نقطه هشدار و نمرات ۱۰۰-۸۸ عملکرد خوب فرد است. در بعد فعالیت پایه روزمره زندگی نمرات ۷۷-۰ برای عملکرد در نقطه هشدار و نمرات ۱۰۰-۷۸ برای عملکرد خوب فرد لحاظ می‌شود. در عملکرد روانی نمرات ۷۰-۰ نقطه هشدار و ۱۰۰-۷۱ عملکرد خوب است. برای عملکرد شغلی و نیز فعالیت اجتماعی نمرات ۷۸-۰ نقطه هشدار و ۱۰۰-۷۹ عملکرد خوب را بیان می‌کند. در بعد کیفیت تعاملات اجتماعی بازه نمرات ۶۹-۰ نشان دهنده عملکرد فرد در نقطه هشدار و امتیاز ۱۰۰-۷۰ عملکرد

جدول شماره ۱: محتوای جلسات آموزش خود مراقبتی در بیماری آرتریت روماتوئید

جلسات	مدت زمان	موضوع
جلسه اول	۲۵ دقیقه	شناخت بیماری، عوارض، داروها و درمان‌ها
جلسه دوم	۲۵ دقیقه	خود مراقبتی در حیطه جسمی، فعالیت‌های بدنی و ورزشی.
جلسه سوم	۲۵ دقیقه	خود مراقبتی در حیطه عملکرد روانی روش‌های مدیریت استرس، بهبود سلامت روانی.
جلسه چهارم	۲۵ دقیقه	روش‌های ارتقاء سلامت، بهبود عملکرد اجتماعی و شغلی.
جلسه پنجم	۲۵ دقیقه	خود مراقبتی در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی میانگین و انحراف معیار مشخصات جمعیت شناختی افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید

مشخصات جمعیت شناختی	فراوانی	درصد
سن (سال)		
کمتر از ۴۰	۱۲	۳۰
۴۰-۴۹	۱۴	۳۵
۵۰ و بیشتر	۱۴	۳۵
جمع کل	۴۰	۱۰۰
انحراف معیار \pm میانگین		۴۵/۹ \pm ۹/۷۷
بیشینه-کمینه		۲۰-۶۴
جنسیت		
مرد	۱۲	۳۰
زن	۲۸	۷۰
جمع کل	۴۰	۱۰۰
وضعیت تأهل		
متأهل	۳۵	۸۷/۵
مجرد	۴	۱۰
مطلقه	۱	۲/۵
جمع کل	۴۰	۱۰۰
تحصیلات		
کمتر از دیپلم	۲۰	۵۰
دیپلم	۱۶	۴۰
تحصیلات دانشگاهی	۴	۱۰
جمع کل	۴۰	۱۰۰
شغل		
آزاد	۱۰	۲۵
کارمند	۵	۱۲/۵
دانشجو	۱	۲/۵
بیکار	۱	۲/۵
خانه‌دار	۲۳	۵۷/۵
جمع کل	۴۰	۱۰۰
مدت ابتلا		
کمتر از یک	۶	۱۵
به بیماری	۹	۲۲/۵
(سال)		
سه تا پنج	۱۰	۲۵
بیشتر از پنج	۱۵	۳۷/۵
جمع کل	۴۰	۱۰۰
بیماری زمینه‌ای		
بلی	۲۲	۵۵
خیر	۱۸	۴۵
جمع کل	۴۰	۱۰۰

نتایج آزمون تی زوجی در جدول شماره ۳ حاکی از آن بود که نمره فعالیت‌های روزمره زندگی (ADL) ($p < 0/001$)، فعالیت‌های پایه روزمره زندگی (IADL) ($p < 0/001$)، عملکرد روانی ($p = 0/001$) و عملکرد شغلی ($P < 0/001$) و فعالیت اجتماعی ($p = 0/002$) بعد از مداخله نسبت به

در پایان آخرین جلسه نیز کتابچه آموزشی در زمینه بیماری، روش‌های مقابله با علائم و پیشگیری از عود آن، روش‌های خود مراقبتی و استفاده ایمن از ابزارهای کمکی که برای این افراد فراهم شده بود در اختیار هر یک از نمونه‌ها قرار گرفت. دو هفته پس از آخرین جلسه آموزشی مجدداً پرسشنامه‌ی بررسی وضعیت عملکرد برای هر یک از نمونه‌ها ارائه شد تا نمره عملکرد افراد در حیطه‌های مختلف بعد از مداخله ثبت شود. پس از تکمیل فرآیند جمع‌آوری داده، نتایج حاصل از داده‌های مربوط به وضعیت عملکرد قبل و بعد از آموزش مورد بررسی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم افزار SPSS، نسخه ۱۶ انجام شد. در بخش آمار توصیفی از فراوانی و درصد برای متغیرهای کیفی، و شاخص‌های عددی کمینه، بیشینه و میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی پژوهش استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، آزمون تی زوجی برای مقایسه قبل و بعد از مداخله استفاده شد.

یافته‌ها

در مجموع ۴۳ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند که شامل ۳۰ نفر زن و ۱۳ نفر مرد بودند که در این میان سه نفر از نمونه‌ها، شامل دو زن و یک مرد از فرآیند تحقیق حذف شدند. دو نمونه زن زودتر از پایان جلسات آموزشی از بخش مرخص شدند و به جلسات باز نگشتند و نمونه مرد هم جوان ۳۱ ساله‌ای بود که در روزهای پایانی آموزش دچار علائم نارسایی کلیوی شد، تحت دیالیز قرار گرفت و بدین ترتیب از مطالعه کنار گذاشته شد. بدین ترتیب مطالعه با ۴۰ نفر نمونه به پایان رسید.

یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین سنی نمونه‌ها برابر با $45/72 \pm 9/77$ سال و بیشتر افراد مورد مطالعه زن ($70/0\%$) متأهل ($87/5\%$)، خانه‌دار ($57/5\%$)، دارای تحصیلات دیپلم و کمتر از آن ($90/0\%$) و دارای ابتلا به بیماری زمینه‌ای ($55/0\%$) بودند. مدت ابتلا به آرتریت روماتوئید در بیشتر موارد ($62/5\%$) پنج سال و کمتر بود (جدول شماره ۲).

نشان دادند. در بعد عملکرد نقش و شغل نیز قبل مداخله میانگین نمره برای همه افراد در نقطه هشدار قرار داشت اما بعد از انجام مداخله (۱۰/۰٪) نمونه‌ها عملکرد خوبی داشتند. در بعد فعالیت اجتماعی قبل انجام مداخله (۹۵/۰٪) افراد مورد بررسی در نقطه هشدار قرار داشتند بعد از مداخله (۷۵/۰٪) افراد نمونه در نقطه هشدار و (۲۵/۰٪) عملکرد خوبی نشان دادند. در بعد کیفیت تعاملات اجتماعی قبل مداخله (۸۵/۰٪) افراد مورد بررسی در نقطه هشدار قرار داشت و بعد مداخله ۷۲/۵٪ افراد مورد بررسی در نقطه هشدار بودند و (۲۷/۵٪) عملکرد خوبی نشان دادند.

قبل از آن افزایش معنی داری داشته است. اما در بعد کیفیت تعاملات اجتماعی این افزایش از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/77$). همچنین در رابطه با نقطه برش ابزار، یافته‌ها در جدول شماره ۳ نشان داد نمره فعالیت‌های روزمره زندگی قبل مداخله برای همه نمونه‌ها در نقطه هشدار قرار داشت ولی بعد مداخله (۱۵/۰٪) عملکرد خوب نشان دادند. در بعد فعالیت‌های متوسط روزمره زندگی نیز برای همه افراد مورد بررسی میانگین نمره قبل مداخله در نقطه هشدار قرار داشت اما بعد از انجام مداخله (۱۲/۵٪) عملکرد خوبی داشتند. در بعد عملکرد روانی قبل مداخله (۸۰/۰٪) افراد مورد بررسی در نقطه هشدار قرار داشتند اما بعد از انجام مداخله (۷۵/۰٪) در نقطه هشدار و (۲۵/۰٪) عملکرد خوب

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی و شاخص‌های عددی وضعیت عملکرد و ابعاد آن در افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید قبل و بعد از اجرای مداخله و مقایسه میانگین‌ها

نتیجه آزمون تی زوجی	بعد		قبل		نام متغیر
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
$t = 6/712 \text{ df} = 39$ $p < 0/001$	۸۵	۳۴	۱۰۰	۴۰	نقطه هشدار (۰-۸۷)
	۱۵	۶	۰	۰	عملکرد خوب (۸۸-۱۰۰)
	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۴۰	جمع کل
$t = 6/712 \text{ df} = 39$ $p < 0/001$	$72/5 \pm 13/10$		$61/25 \pm 10/43$		انحراف معیار \pm میانگین
	۱۰۰ - ۵۰		۸۳ - ۴۲		بیشینه - کمینه
$t = 8/579 \text{ df} = 39$ $p < 0/001$	۸۷/۵	۳۵	۱۰۰	۴۰	نقطه هشدار (۰-۷۷)
	۱۲/۵	۵	۰	۰	عملکرد خوب (۷۸-۱۰۰)
					فعالیت حد متوسط روزمره
$t = 8/579 \text{ df} = 39$ $p < 0/001$	$59/16 \pm 15/53$		$39/89 \pm 8/16$		انحراف معیار \pm میانگین
	۹۲ - ۲۹		۶۳ - ۲۹		بیشینه - کمینه
					زندگی (۰-۱۰۰)
$t = 3/762 \text{ df} = 39$ $p = 0/001$	۷۵	۳۰	۸۰	۳۲	نقطه هشدار (۰-۷۰)
	۲۵	۱۰	۲۰	۸	عملکرد خوب (۷۱-۱۰۰)
	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۴۰	جمع کل
$t = 3/762 \text{ df} = 39$ $p = 0/001$	$56/10 \pm 14/30$		$49/20 \pm 16/99$		انحراف معیار \pm میانگین
	۸۴ - ۲۴		۸۰ - ۱۶		بیشینه - کمینه
					عملکرد روانی (۰-۱۰۰)
$t = 4/395 \text{ df} = 39$ $p < 0/001$	۹۰	۳۶	۱۰۰	۴۰	نقطه هشدار (۰-۷۸)
	۱۰	۴	۰	۰	عملکرد خوب (۷۹-۱۰۰)
	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۴۰	جمع کل
$t = 4/395 \text{ df} = 39$ $p < 0/001$	$49/44 \pm 22/07$		$38/47 \pm 18/03$		انحراف معیار \pm میانگین
	۸۴ - ۰		۷۳ - ۰		بیشینه - کمینه
					عملکرد نقش و شغل (۰-۱۰۰)
$t = 3/348 \text{ df} = 39$ $p = 0/002$	۹۵	۳۸	۷۵	۳۰	نقطه هشدار (۰-۷۸)
	۵	۲	۲۵	۱۰	عملکرد خوب (۷۹-۱۰۰)
					فعالیت اجتماعی

	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۴۰	جمع کل	(۰-۱۰۰)
t = ۳/۳۴۸ df = ۳۹	۶۵/۰۰ ± ۱۸/۰۲		۵۵/۰۰ ± ۱۴/۷۱		انحراف معیار ± میانگین	
p = ۰/۰۰۲	۹۲-۳۳		۸۴-۳۳		بیشینه - کمینه	
t = ۱/۸۱۸ df = ۳۹	۷۲/۵	۲۹	۸۵	۳۴	نقطه هشدار (۰-۶۹)	
p = ۰/۷۷	۲۷/۵	۱۱	۱۵	۶	عملکرد خوب (۷۰-۱۰۰)	کیفیت تعاملات اجتماعی
	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۴۰	جمع کل	(۰-۱۰۰)
t = ۱/۸۱۸ df = ۳۹	۶۰/۳۰ ± ۱۵/۵۶		۵۶/۳۰ ± ۱۵/۰۰		انحراف معیار ± میانگین	
p = ۰/۷۷	۱۰۰-۲۸		۱۰۰-۲۸		بیشینه - کمینه	

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر از نوع ارزشیابی اثر آموزش و تک‌گروهی و جمع‌آوری داده‌ها در دو مرحله قبل و بعد از مداخله است که بر روی ۴۰ نفر از بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید بستری در بخش روماتولوژی در دو مرکز آموزشی پژوهشی و درمانی امام رضا (علیه السلام) و حضرت قائم (عج) در شهر مشهد انجام شده است.

در ارتباط با ارزشیابی اثر آموزش خود مراقبتی بر وضعیت عملکرد افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید، بررسی نتایج نشان می‌دهد وضعیت عملکردی در همه‌ی ابعاد به غیر از بعد کیفیت تعاملات اجتماعی بعد از مداخله، افزایش معنی داری داشته است که به معنای بهبود وضعیت عملکردی در واحدهای مورد پژوهش است. نتایج مشابه مطالعه کشتکاران و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی شیراز بر روی بیماران استئو آرتریت نیز مؤید این مطلب است^(۲۰).

در مطالعه آن‌ها بعد مداخله آموزشی، در حیطه‌های عملکرد جسمی، عملکرد اجتماعی، سلامت روانی عمومی، درد، انرژی زیستی و درک عمومی از سلامتی افزایش معنی‌داری مشاهده شد. همچنین مطالعه آنها ثابت کرد که آموزش خود مراقبتی در به کارگیری استراتژی‌های تطابقی و افزایش انگیزه بیماران مبتلا به استئوآرتریت در جهت ادامه درمان سودمند بوده و تأثیر مثبت بر کیفیت زندگی این افراد دارد به طوری که با آموزش خود مراقبتی می‌توان نحوه مدارا و تطابق با بیماری را به نحو مؤثرتری فراهم کرد^(۲۰).

همچنین، بر اساس نتایج مطالعه حاضر، وضعیت عملکرد نمونه‌ها در بعد فعالیت روزمره‌ی زندگی نیز پس از مداخله

آموزشی بهبود معنی‌داری پیدا کرد بطوریکه نتایج نشان دهنده‌ی آن بود که میانگین نمره کسب شده پس از مداخله به طور معنی‌داری بالاتر از قبل مداخله بود. در همین راستا، در پژوهشی که توسط حبیب‌زاده و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بر روی ۶۰ نفر بیمار مبتلا به سکتی مغزی با آموزش برنامه‌ی خود مراقبتی انجام شد، یافته‌ها پس از انجام مداخله آموزشی نشان داد پس از اجرای مداخله، نمره‌ی فعالیت روزمره‌ی زندگی در گروه آزمون نسبت به شاهد ۳۲ درصد افزایش معنی‌دار داشته است^(۳۳). در مطالعه مسعودی و همکاران نیز که بر روی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس در انجمن ام اس ایران صورت گرفت، اختلاف معنی‌داری در میانگین نمره فعالیت‌های روزمره زندگی قبل مداخله آموزشی مشاهده نشد. در حالیکه بعد از انجام مداخله تفاوت دو گروه معنی‌دار شد^(۳۴) که با نتیجه این مطالعه همخوانی دارد. اقلیدی و همکاران نیز در پژوهشی بر روی افراد مبتلا به سکتی مغزی در شهر تهران، نتایج مشابهی به دست آوردند. افزایش میانگین بعد از مداخله، بهبود معنی‌داری را نشان می‌داد^(۳۵) که با نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر همخوانی دارد. همچنین، در بعد عملکرد روانی بعد از مداخله میانگین نمره به طور معنی‌داری بالاتر از میانگین قبل مداخله بود که حاکی از تأثیر مثبت آموزش خود مراقبتی بر عملکرد روانی بیماران آرتریت روماتوئید است. در مطالعه arvidson و همکاران بر روی افراد مبتلا به بیماری‌های روماتیسمی در کشور سوئد، میانگین نمره سلامت روان افراد بعد مداخله آموزشی افزایش پیدا کرد^(۱۰) ولی این

افزایش از نظر آماری معنی دار نبود که ممکن است به این دلیل باشد که برنامه یک ساله آموزش مبتنی بر مشکلات تأثیرگذاری لازم را نداشته و یا به مدت زمان بیشتر از شش ماه برای بهبود معنی دار نیاز بوده است.

در ادامه، در رابطه با وضعیت عملکرد نمونه‌ها در بعد عملکرد نقش و شغل نیز ارزیابی نتایج نشان داد که میانگین نمره‌ی کسب شده بعد از مداخله به‌طور معنی داری بالاتر از قبل مداخله بود. در مطالعه arvidson نیز میانگین نمره‌ی عملکرد نقش و شغل افراد مبتلا به بیماری‌های روماتیسمی بعد از پایان مداخله آموزشی مطابق با این مطالعه افزایش را نشان می‌داد ولی از نظر آماری معنی دار نبود^(۳۰). این مطالعه نشان داد که فعالیت اجتماعی افراد مبتلا به ناتوانی حاصل از بیماری آرتریت روماتوئید را به عنوان یک متغیر وضعیت عملکرد می‌توان با کمک فرآیندهای آموزشی تغییر و ارتقاء داد. بر اساس مطالعه Hansson در دانمارک، آموزش استراتژی‌های خود مراقبتی منجر به بهبود کیفیت زندگی و عملکرد بیماران آرتریت روماتوئید گردید که بیانگر این مطلب است که انجام رفتارهای خود مراقبتی باعث افزایش سلامت و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید می‌شود. انجام رفتارهای خود مراقبتی کاهش درد، بهبود عملکرد بیماران در فعالیت‌های روزمره زندگی و خودکارآمدی آنها، شرکت در اجتماعات و برقراری ارتباط با مردم را در پی داشت که در نهایت وضعیت کلی عملکرد بیماران را ارتقاء می‌بخشد^(۳۱). arvidson و همکاران در مطالعه‌ی مشابهی، افزایش میانگین نمره‌ی عملکرد نقش و شغل افراد مبتلا به بیماری‌های روماتیسمی پس از مداخله آموزشی مبتنی بر مشکلات به دست آورد که مطابق با این مطالعه افزایش میانگین را نشان می‌داد ولی از نظر آماری معنی دار نبود. نویسنده عنوان داشت که فرآیند آموزش و توانمندسازی یک رویکرد مداوم بوده و میزان و جهت تغییرات حاصل، اثر بخشی آن مداخله را نشان می‌دهد. Englbrecht و همکاران نیز در آلمان به بررسی تأثیر استراتژی‌های سازگاری و مقابله با مشکلات روانی ناشی از بیماری

آرتریت روماتوئید پرداختند و نشان دادند به کارگیری این استراتژی‌ها ارتباط مثبت و معنی داری با سلامت بیماران و کیفیت زندگی و وضعیت عملکرد آنها دارد^(۳۲). بر اساس مطالعه ندریان و همکاران در شهر یزد، وضعیت سلامت بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید بر کیفیت زندگی و عملکرد آنها تأثیرگذار بوده و رفتارهای خود مراقبتی این بیماران پیش‌بینی کننده و ارتقاء دهنده سلامت و وضعیت عملکرد آنهاست^(۳۳).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مداخله آموزشی بر کیفیت تعاملات اجتماعی مبتلایان به آرتریت روماتوئید مؤثر نبود که ممکن است نیاز به مداخله با مدت زمان بیشتری باشد و پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده بیشتر از دو هفته برای بررسی تغییرات صرف شود. همچنین محتوای آموزشی تخصصی‌تری در این زمینه مورد استفاده قرار گیرد و می‌توان از همکاری و کمک روانشناس و روانپزشک هم در این زمینه استفاده کرد. مطالعه مشابهی که این بعد از وضعیت عملکرد را مورد بررسی قرار داده باشد یافت نشد. در کل، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که استفاده از یک رویکرد آموزش خود مراقبتی نقش مؤثری در روند بهبود و توانبخشی افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید ایفا می‌کند و می‌توان این برنامه‌های آموزشی را به عنوان بخشی از روند درمانی این بیماران در کنار سایر فرآیندهای مربوط به درمان و توانبخشی در نظر گرفت. یکی از محدودیت‌های این مطالعه، روحیه و حالات روانی افراد مورد بررسی در هنگام تکمیل پرسش‌نامه‌ها و نیز در جلسات آموزشی بود که بر یادگیری و نیز پاسخ‌گویی آنها تأثیرگذار بود و از عهده پژوهشگر نیز خارج بود. پژوهشگر ضمن صحبت با مددجو و انتخاب زمان مناسب برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها و آموزش را هماهنگ می‌نمود. همچنین دسترسی نداشتن به مددجویان جهت کنترل آنها در نحوه‌ی انجام فرآیندهای آموزشی نیز از دیگر محدودیت‌های این مطالعه بود. می‌توان با پیگیری تلفنی این محدودیت را تا حدودی برطرف کرد.

تضاد منافع: هیچ گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

این مقاله منتج از پایان نامه دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری توانبخشی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی ایران می باشد. بدین وسیله از تمامی دست اندرکاران، مسئولین و کارکنان محترم دانشگاه های علوم پزشکی ایران و علوم پزشکی مشهد، مسئولین بیمارستان امام رضا (ع) و قائم (عج) شهر مشهد کمال تشکر را داریم.

تقدیر و تشکر

References

1. Moghadam MH, Jahanbin I, Nazarinia MA. The effect of educational program on self-efficacy of women with rheumatoid arthritis: a randomized controlled clinical trial. *International journal of community based nursing and midwifery*. 2018;6(1):12-20. [Persian]
2. Khoja SS, Moore CG, Goodpaster BH, Delitto A, Piva SR. Skeletal muscle fat and its association with physical function in rheumatoid arthritis. *Arthritis care & research*. 2018;70(3):333-42.
3. Naqvi AA, Hassali MA, Aftab MT, Naqvi SB, Zehra F, Ahmad R, Ahmad N. Development of evidence-based disease education literature for Pakistani rheumatoid arthritis patients. *Diseases*. 2017;5(4):27.
4. Akhlaghi M, Askarishahi M, Sabzmakan L. Quality of life and related factors in rheumatoid arthritis patients. *Journal of health research in community*. 2016;2(3):1-11.
5. Ebrahimi M, Moghadamnia M, Farmanbar R, Zayeni SH, Kazem Nejad Leili E. Status of self-care ability of patients with Rheumatoid Arthritis. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*. 2015;25(4):9-18.
6. Abbasi M, Mousavi MJ, Jamalzahi S, Alimohammadi R, Bezvan MH, Mohammadi H, Aslani S. Strategies toward rheumatoid arthritis therapy; the old and the new. *Journal of cellular physiology*. 2019;234(7):10018-31. [Persian]
7. Lee SJ, Kavanaugh A. Pharmacological treatment of established rheumatoid arthritis. *Best practice & research Clinical rheumatology*. 2003;17(5):811-29.
8. Conigliaro P, Triggianese P, De Martino E, Fonti GL, Chimenti MS, Sunzini F, Viola A, Canofari C, Perricone R. Challenges in the treatment of rheumatoid arthritis. *Autoimmunity reviews*. 2019;18(7):706-13.
9. Salehi Z, Norouzi Tabrizi K, Hoseini MA, Sedghi Goyaghaj N, Soltani PR. The study of the correlation between medication adherence and quality of life of Rheumatoid Arthritis patients. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2017;4(3). [Persian]
10. Arvidsson S, Bergman S, Arvidsson B, Fridlund B, Tingström P. Effects of a self-care promoting problem-based learning programme in people with rheumatic diseases: A randomized controlled study. *J Adv Nurs*. 2013;69(7):1500-14.
11. Ryu JS, Park SH, Seong MH. Factors influencing self-care competence in Korean women with rheumatoid arthritis. *J Nurs Res*. 2019;27(2):e16.
12. Saeedifar ES, Memarian R, Fatahi S, Ghelichkhani F. Use of the Orem self-care model on pain relief in women with rheumatoid arthritis: a randomized trial. *Electronic physician*. 2018;10(6):6884.
13. Kordasiabi MC, Akhlaghi M, Baghianimoghadam MH, Morowatisharifabad MA, Askarishahi M, Enjezab B, Pajouhi Z. Self management behaviors in rheumatoid arthritis patients and associated factors in Tehran 2013. *Global J Health Sci*. 2016;8(3):156.
14. Lopez-Olivo MA, Ingleswar A, Volk RJ, Jibaja-Weiss M, Barbo A, Saag K, Leong A, Suarez-Almazor ME. Development and pilot testing of multimedia patient education tools for patients with knee osteoarthritis, osteoporosis, and rheumatoid arthritis. *Arthr Care Res*. 2018;70(2):213-20.
15. Breedland I, van Scheppingen C, Leijnsma M, Verheij-Jansen NP, van Weert E. Effects of a group-based exercise and educational program on physical performance and disease self-management in rheumatoid arthritis: a randomized controlled study. *Physical therapy*. 2011;91(6):879-93.
16. Vermaak V, Briffa NK, Langlands B, Inderjeeth C, McQuade J. Evaluation of a disease specific rheumatoid arthritis self-management education program, a single group repeated measures study. *BMC musculoskeletal disorders*. 2015;16(1):1-7.
17. Memarian R, Vanaki Z. The effect of implementing clinical supervision model on the patient education outcomes. *Journal of Health Promotion Management*. 2012;1(3):28-36. [Persian]

18. Ndosi M, Johnson D, Young T, Hardware B, Hill J, Hale C, Maxwell J, Roussou E, Adebajo A. Effects of needs-based patient education on self-efficacy and health outcomes in people with rheumatoid arthritis: a multicentre, single blind, randomised controlled trial. *Ann Rheum Dis*. 2016;75(6):1126-32.
19. Dahmardeh H, Vagharseyyedin SA. Effect of Orem-based self-care education program on disease-related problems in patients with multiple sclerosis: A clinical trial. *Medical-Surgical Nursing Journal*. 2017;6(1):14-20.
20. Keshtkaran Z, Ghodsbin F, Solouki S, Razeghi M, Zare N. The impact of self care education on quality of life of those clients suffering from osteoarthritis in rehabilitation centers of Shiraz University of Medical Science (Iran). *Journal Of Babol University Of Medical Sciences (JBUMS)*. 2010;12(54):65-70. [Persian]
21. Kroon FP, van der Burg LR, Buchbinder R, Osborne RH, Johnston RV, Pitt V. Self-management education programmes for osteoarthritis. *Cochrane database of systematic reviews*. 2014(1).
22. Armour M, Parry K, Al-Dabbas MA, Curry C, Holmes K, MacMillan F, Ferfolja T, Smith CA. Self-care strategies and sources of knowledge on menstruation in 12,526 young women with dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2019;14(7):e0220103.
23. Mirzaei-Alavijeh M, Karami-Matin B, Hosseini SN, Jalilian F. Social Cognitive Determinants of Patient Education Intention among Nurses. *J Educ Community Health*. 2017;4(1):12-9.
24. Grønning K, Skomsvoll JF, Rannestad T, Steinsbekk A. The effect of an educational programme consisting of group and individual arthritis education for patients with polyarthritis—a randomised controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2012;88(1):113-20.
25. Culha I, Kosgeroglu N, Bolluk O. Effectiveness of self-care education on patients with stomas. *J Nurs Health Sci [Internet]*. 2016;5:70-6.
26. Mahmoudzadeh-Zarandi F, Hamedanizadeh F, Ebadi A, Raiesifar A. The effectiveness of Orem's self-care program on headache-related disability in migraine patients. *Iranian journal of neurology*. 2016;15(4):240. [Persian]
27. Halmo R, Galuszka J, Langova K, Galuszkova D. Self care in patients with chronic heart failure. Pilot study-self care includes problems. *Biomedical Papers*. 2015;159(1):124-30.
28. Shahsavari H, Matory P, Zare Z, Taleghani F, Kaji MA. Effect of self-care education on the quality of life in patients with breast cancer. *J Educ Health Prom*. 2015;4.
29. Camicia M, Black T, Farrell J, Waites K, Wirt S, Lutz B. The essential role of the rehabilitation nurse in facilitating care transitions: a white paper by the association of rehabilitation nurses. *Rehabil Nurs J*. 2014;39(1):3-15.
30. Vahedian AA, Alhani F, Hedayat K. Barriers And Facilitators Of Patient's Education: Nurses' perspectives. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012;11(6):620-34. [Persian]
31. Vaughn S, Mauk KL, Jacelon CS, Larsen PD, Rye J, Wintersgill W, Cave CE, Dufresne D. The competency model for professional rehabilitation nursing. *Rehabilitation Nursing*. 2016;41(1):33-44.
32. Habibzadeh F, Ahmadi, F. Evaluation the effect of self care program designed on the status of activities of daily living in patients with hemorrhagic stroke. *Shahed University Scientific Journal* 2007. [Persian]
33. Masoudi R, Kheiri F, Ahmadi F, Mohammadi E. The effect of self-care program base on the Orem frame work on fatigue and activity of daily living in multiple sclerosis patients. *Archives of Rehabilitation*. 2009;10(3). [Persian]
34. Eghlidi J, Mirshoja MS, SHafiei ZA, Jamebozorgi AL, Taghizade G. The effect of sensory-motor training on recovery of basic and instrumental activity of daily living in chronic stroke patients. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2015;4(2):79-85. [Persian]
35. Da Silva JA, Phillips S, Buttgerit F. Impact of impaired morning function on the lives and well-being of patients with rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol*. 2011;40(sup125):6-11.
36. Englbrecht M, Gossec L, DeLongis A, Scholte-Voshaar M, Sokka T, Kvien TK, Schett G. The impact of coping strategies on mental and physical well-being in patients with rheumatoid arthritis. *In Seminars in arthritis and rheumatism*. 2012; 41(4):545-55. WB Saunders.
37. Nadrian H, Morowatisharifabad MA, SoleimaniSalehabadi H. Paradims of rheumatoid arthritis patients quality of life predictors based on path analysis of the Precede model. *Hormozgan Medical Journal*. 2010;14(1):32-44. [Persian]