Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing Original Article

Spring 2023, Volume 9, Issue 3 10.22034/IJRN.9.3.4

The Effect of Education and Telephone Follow-up (Tele-nursing) on Self-care and Quality of Life of Patients with Multiple Sclerosis: A Randomized Clinical Trial Study

Lila Jamehbozorgi[1], Moloud Famahini Farahani[2*], Lila Poorsaadat[3], Azam Moslemi[4]

1- MSc Student of Nursing, Department of Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
2- Assistant Professor, Department of Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
3- Assistant Professor, Department of Neurology, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
4- Assistant Professor, Department of Biostatistics, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Corresponding author: Moloud Farmahini Farahani: Assistant Professor, Department of Nursing, School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
Email: farmahini70@gmail.com

Received: 2022/07/26 Accepted: 2022/12/31

Abstract

Introduction: Multiple sclerosis (MS) is a chronic and progressive disease of the central nervous system that can have a devastating effect on the patient's quality of life. Self-care behaviors is one of the effective factors in preventing MS symptoms and recurrence. The purpose of this study was to determine the impact of patient education and telephone follow-up (telenursing) on self-care and quality of life of patients with MS.

Methods: This clinical trial study was conducted on 70 patients with MS in the MS Association of Arak city in 2021. The subjects were selected by convenience sampling method and assigned randomly into intervention and control groups (N=35 per group). Data were collected through Miller's self-care questionnaire and quality of life questionnaire for patients with MS by both groups before and after the intervention. For patients in the intervention group, educational sessions were held one day a week for two weeks, then telephone follow-up was conducted for 12 weeks. Data were analyzed by using SPSS-20 software and chi-square and independent and paired t-test.

Results: The study findings showed before the intervention, there was no statistically significant difference between the average score of self-care and quality of life of the two groups ($p>0.05$), but there was a significant difference between the mean self-care scores of the patients in the control and experimental groups after the intervention ($p=0.031$). Also, there was a significant difference between the mean scores of the patients' quality of life in the control and experimental groups after the intervention ($p=0.028$).

Conclusions: The findings of the present study showed that education and telephone follow-up on self-care and quality of life of patients MS is effective.

Keywords: Education, Tele-nursing, Self-care, Quality of life, Multiple sclerosis.

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.22034/IJRN.9.3.5]

نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری
مقاله پژوهشی

بهار۱۴۰۲، دوره ۹، شماره ۳

10.22034/IJRN.9.3.4

تاثیر آموزش و پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) بر خودمراقبتی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس: کارآزمایی بالینی تصادفی

لیلا جامه بزرگی[۱]، مولود فرمهینی فراهانی[۲*]، لیلا پورسعادت[۳]، اعظم مسلمی[۴]

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲-استادیار، گروه آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۳- استادیار، گروه مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۴-استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

نویسنده مسئول: مولود فرمهینی فراهانی: استادیار، گروه آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
ایمیل: farmahini70@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۵/۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰

چکیده

مقدمه: مولتیپل اسکلروزیس (ام. اس) بیماری مزمن و پیشرونده سیستم عصبی مرکزی است که می تواند اثر مخربی بر کیفیت زندگی بیمار داشته باشد. رفتارهای خودمراقبتی یکی از عوامل مؤثّر در پیشگیری از علائم و عود بیماری ام. اس است. هدف این مطالعه بررسی تاثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) بر خود مراقبتی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام. اس بود.

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۷۰ نفر از بیماران ام. اس در انجمن ام.اس شهر اراک در سال ۱۴۰۰ انجام شد. نمونه ها به روش در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه ۳۵ نفره آزمون و کنترل قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه خودمراقبتی میلر و پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام. اس بود که قبل و بعد از مداخله توسط هر دو گروه تکمیل شد. برای بیماران گروه آزمون ابتدا جلسات آموزشی به صورت یک روز در هفته به مدت دو هفته برگزار شد، سپس پیگیری تلفنی به مدت ۱۲ هفته انجام شد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ و آزمون های آماری کای اسکوئر، تی مستقل و تی زوجی انجام شد.

یافته ها: نتایج نشان داد قبل از مداخله، بین میانگین نمره خودمراقبتی و کیفیت زندگی دو گروه اختلاف آماری معنی داری وجود ندارد ($p>0/05$) ولی بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره خود مراقبتی در دو گروه کنترل و آزمون وجود داشت ($p=0/031$). همچنین بین میانگین نمره کیفیت زندگی در دو گروه کنترل و آزمون بعد از مداخله تفاوت معنی داری مشاهد شد ($p=0/028$).

نتیجه گیری: یافته های این پژوهش نشان داد که آموزش و پیگیری تلفنی می تواند نقش موثری در بهبود خودمراقبتی و کیفیت زندگی بیماران ام. اس داشته باشد.

کلیدواژه ها: آموزش ، تله نرسینگ، خودمراقبتی، کیفیت زندگی، مولتیپل اسکلروزیس.

مقدمه

مولتیپل اسکلروزیس یک بیماری مزمن و پیشرونده سیستم عصبی مرکزی است که به میلین اعصاب مغز و نخاع آسیب می رساند. این بیماری یکی از شایع ترین علل ناتوانی غیر تروماتیک در بزرگسالان جوان می باشد و اغلب بین سنین ۲۰ تا ۵۰ سالگی تشخیص داده می شود (۱). امروزه حدود۴۰۰ هزار نفر در آمریکا و بیش از ۲/۵ میلیون نفر در جهان با ام. اس زندگی می کنند (۲). براساس آمار انجمن ام. اس ایران، ۷۰ هزار نفر در ایران مبتلا به این بیماری هستند (۳). مبتلایان به بیماری ام. اس به علت

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.22034/IJRN.9.3.5]

علایم بیماری، درمان دشوار، عوارض جانبی داروها و ناتوانی فیزیکی فزاینده، با عواقب روانشناختی مانند دور ماندن از اهداف زندگی، بیکاری، مشکلات مالی، اختلال در روابط و فعالیت های اوقات فراغت و فعالیت های روزمره زندگی مواجه هستند (۴). از آنجا که هدف اصلی درمان تمام بیماری ها، افزایش سطح عملکرد و ارتقای کیفیت زندگی و کمک به مددجو برای کسب کیفیت زندگی رضایت بخش است، این کار فقط با ارائه برنامه های خودمراقبتی و جستجوی راه حل های مناسب در راستای کمک به ایشان میسر است (۵). خودمراقبتی شامل مجموعه فعالیت های خودانگیخته ای است که توانایی درک بیمار از شرایط و عوامل موثر بر سلامتی اش را امکان پذیر ساخته و او می تواند برای ارتقای سلامت خود تصمیم گیری کرده و این تصمیم ها را اجرا کند (۶). کمبود آگاهی بیماران در مورد بیماری مزمن و روش خودمراقبتی یکی از دلایل بستری مجدد آنها در بیمارستان است. بنابراین، هدف آموزش بیماران کمک به آنها است تا مسئولیت بیشتری نسبت به مراقبت از خود داشته باشند و با تغییرات فیزیکی و شرایط عملکردی خود سازگاری پیدا کنند تا به بهبود زندگی آنها منجر شود (۷). رعایت فعالیت های خودمراقبتی علاوه بر بهبود زندگی فرد و خانواده افراد مبتلا به بیماری های مزمن، نقش بسیار مهمی در کاهش هزینه های درمانی دارد (۸).

آموزش در بیماری های مزمن بویژه بیماران ام. اس اهمیت خاصی دارد. این بیماران باید منابع اطلاعاتی را بشناسند تا بتوانند در خانه از خود مراقبت کنند (۹). از سوی دیگر، افراد مبتلا به بیماری های مزمن علاوه بر آموزش، نیاز به پیگیری منظم و همیشگی دارند، پرستاری از راه دور یا پیگیری تلفنی(تله نرسینگ) به عنوان یک ابزار مناسب مطرح می باشد (۱۰). پیگیری های مستمر به عنوان بخشی اساسی از سرویس های مراقبتی محسوب شده و احتمال بیشتری وجود دارد که بیماران تحت پیگیری، رفتارهای نادرست خود در زمینه سلامتی را تغییر دهند (۱۱). استفاده از تلفن روش موثری در اجرای برنامه های درمانی است و دسترسی به مراقبت را تسهیل می کند، همچنین این وسیله سبب حفظ تداوم مراقبت توسط تیم درمان شده و استرس بیمار را جهت مراجعه مکرر به پزشک کاهش می دهد (۱۲). بنابراین با استفاده از تله نرسینگ می توان در مدت کوتاه، مداخلات مراقبتی بسیار مفیدی انجام داد (۱۳). با توجه به مطالب گفته شده و اهمیت خود مراقبتی در مدیریت بیماری های مزمن و با عنایت به اینکه مطالعات بسیار کمی در زمینه آموزش و پیگیری تلفنی در بیماران مبتلا به بیماری ام. اس انجام گرفته است و همچنین با توجه به شیوع بالای بیماری در استان مرکزی و نیاز به کنترل این بیماری مزمن جهت بهبود کیفیت زندگی، این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آموزش و پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) بر خود مراقبتی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام. اس انجام گرفته است.

روش کار

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی با گروه کنترل بود که بر روی بیماران ام. اس در انجمن ام. اس شهر اراک در سال ۱۴۰۰ انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص بیماری توسط پزشک متخصص، سن بالاتر از ۱۸ سال، دسترسی به تلفن همراه ، نداشتن مشکل تکلم و شنوایی، سواد خواندن و نوشتن، گذشت حداقل شش ماه از تشخیص بیماری، توانایی انجام فعالیت های خودمراقبتی و علاقه مندی به شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه سابقه ابتلا به بیماری روانی شناخته شده و انصراف از ادامه همکاری و تکمیل ناقص پرسش نامه ها بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه و با اندازه اثر ۰/۷۰، خطای ۰/۰۵ و توان آزمون ۰/۸۰ برای هر گروه ۳۲ نفر برآورد گردید که جهت اطمینان بیشتر در هر گروه ۳۵ نفر در نظر گرفته شد. نمونه ها به روش در دسترس انتخاب و با روش تصادفی ساده با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه آزمون (۳۵ نفر) و کنترل (۳۵ نفر) تقسیم شدند.

$$n \geq \frac{2\left(z_{\alpha/2}+z_{\beta}\right)^2 \sigma^2}{\varepsilon^2}$$

ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه خودمراقبتی میلر و پرسشنامه کیفیت زندگی در بیماران ام اس بود. پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل سوالاتی در باره سن، جنس، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی، بیماری زمینه ای و سابقه بستری بود که توسط بیمار تکمیل می گردید. پرسشنامه خودمراقبتی میلر در سال ۱۹۸۲ طراحی گردید این پرسشنامه شامل ۲۰ گویه در طیف لیکرت ۵ درجه ای در حیطه های پیگیری رژیم غذایی تجویز شده، عدم استفاده از سیگار، فعالیت های جسمانی، استفاده از رژیم دارویی تجویز شده و تعدیل اثر متغیرهای تنیدگی است. حداقل نمره این پرسشنامه ۲۰ و حداکثر آن ۱۰۰می باشد. با توجه به طیف لیکرت، نمره۱-۴ نشان دهنده احتمال کم و نمره ۵ نشان دهنده احتمال زیاد پیروی از رفتارهای خودمراقبتی

[Downloaded from ijm.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.22034/IJRN.9.3.5]

است. بدین ترتیب نمره۲۰ تا ۷۹ موید رفتارهای مراقبت از خود نامطلوب و نمره ۸۰ تا۱۰۰ نشان دهنده رفتار مراقبت از خود مطلوب می باشد. این پرسشنامه توسط نیاکان و همکاران مورد تایید قرار گرفته است. ضریب آلفای کرونباخ در حیطه های پیشگیری رژیم غذایی، عدم استفاده از سیگار، فعالیت جسمانی، استفاده از رژیم دارویی تجویز شده و تعدیل اثر متغیرهای تنیدگی آور به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۸، ۰/۸۱، ۰/۹۲، ۰/۸۰ تعیین گردید که مبین سازگاری درونی حیطه های ابزار است (۱۴).

پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران ام اس توسط Hobart و همکاران در سال ۲۰۰۱ تدوین شده است. این پرسشنامه حادی ۲۹ سوال می باشد که ۲۰ سوال اول، تاثیر فیزیکی و ۹ سوال آخر، تاثیر روانی ام. اس بر روی بیمار را می سنجد. هر یک از سوالات، ۵ گزینه (با نمره ۱ تا ۵) جهت پاسخ دهی دارد. مجموع اعداد مربوط به پاسخ های بیمار به این دو گروه سوالات، به اعداد صفر تا۱۰۰تبدیل می گردند و در نهایت دو مقیاس برای سنجش ابعاد فیزیکی و روانی کیفیت زندگی بدست می آید. نمره های بالاتر نشان دهنده سلامت پایین تر بیمار می باشند (۱۵). در پژوهش آیت اللهی ضرایب آلفای کرونباخ که برای بررسی سازگاری درونی هریک از مقیاس های فیزیکی و روانی محاسبه گردید که به ترتیب ۹۵ ٪ و ۸۹ ٪ بود (۱۶).

برای انجام مطالعه، محقق پس از اخذ تاییدیه های کمیته اخلاق و شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک و دریافت معرفی نامه، در محیط پژوهش حضور یافت و ضمن معرفی خود و ارائه توضیحات لازم در مورد مطالعه و هدف پژوهش به بیماران، از افرادی که معیارهای ورود به مطالعه و تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند، رضایت نامه آگاهانه کتبی جهت شرکت در پژوهش اخذ نمود. نحوه اجرای پژوهش به این صورت بود که ابتدا برای گروه آزمون دو جلسه آموزشی در طی دو هفته به صورت آموزش حضوری همراه با پرسش و پاسخ در گروه های ۵ الی ۶ نفره به مدت ۴۵ الی ۶۰ دقیقه در انجمن ام. اس شهر اراک برگزار گردید. در این جلسات به سبب شناسی بیماری ام. اس، علایم بیماری، روش های درمانی، راه های تشخیصی و عوارض به زبان ساده و مهارت های خودمراقبتی در اختلالات دفع ادرار و مدفوع، یبوست، اختلال عملکرد حسی، کاهش حافظه، خستگی مزمن، گرفتگی عضلات، ورزش های هماهنگی و تعادلی به صورت تئوری و عملی اختصاص داده شد و رفع اشکال انجام گرفت. در هر جلسه جزوه آموزشی آن جلسه در اختیار بیماران قرار گرفت.

محتوای آموزشی بر اساس نیازسنجی در یک مطالعه مقدماتی از نمونه ها مشخص شد و محتوای علمی آن از مرور متون مرجع و معتبر علمی تهیه گردید. روایی محتوایی آن توسط پنج نفر از اعضای هیات علمی پرستاری دانشکده پرستاری اراک مورد ارزیابی و تایید قرار گرفت، سپس مداخله تلفنی به مدت ۱۲ هفته انجام گرفت، بدین صورت که تماس های تلفنی جهت پیگیری مهارت های خودمراقبتی توصیه شده در ماه اول هفته ای ۲ بار و در طی ماه دوم و سوم هفته ای یک بار صورت گرفت. طول مدت مکالمه به طور متوسط برای هر نفر ۱۵ تا ۲۰ دقیقه بود. به شرکت کنندگان در پژوهش فرم خود گزارش دهی روزانه که توسط پژوهشگر طراحی شده بود نیز ارائه شد تا بیماران بتوانند بر اساس آن، مهارت های خودمراقبتی خود را بطور روزانه ثبت نمایند تا در زمان پیگیری تلفنی توسط پژوهشگر بیمار بتواند بر اساس آن فرم، رعایت موارد خواسته شده را گزارش دهد. محتوای مکالمه تلفنی شامل موارد آموزش داده شده در جلسات، ارزیابی مهارت های خودمراقبتی و در صورت عدم تبعیت، مشخص کردن و تجزیه و تحلیل علت و در نهایت ارائه ی راه حل پیشنهادی و پاسخ به سوالات احتمالی بیماران بود. به منظور رعایت مسایل اخلاقی، پس از اتمام مطالعه، آموزش های لازم به گروه کنترل نیز ارائه شد. خودمراقبتی و کیفیت خواب بیماران در هر دو گروه، قبل و بعد از مداخله با پرسشنامه در دو مرحله قبل و بعد از مداخله سنجیده شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون های تحلیلی تی (زوجی و مستقل) و کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در رابطه با رعایت ملاحظات اخلاقی به واحدهای مورد پژوهش در رابطه با محرمانه ماندن اطلاعات و آزادی در خروج از مطالعه به علت عدم تمایل اطمینان خاطر داده شد.

یافته ها

در این پژوهش ۷۰ بیمار مبتلا به ام. اس در دو گروه آزمون و کنترل که هر کدام ۳۵ نفر بودند مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات جمعیت شناختی در جدول ۱ نشان داده شده است. نتایج حاکی از آن است که دو گروه از نظر متغیرهایی نظیر سن، جنس، تاهل، تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی، بیماری زمینه ای و سابقه بستری تفاوت معناداری نداشتند. میانگین نمره خودمراقبتی قبل از مداخله در گروه آزمون۱۲/۵۴۰±۷۴/۷۷ و در گروه کنترل ۱۲/۶۵۸± ۷۲/۸۹ بود که تفاوت معناداری از نظر خودمراقبتی بین دو

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.22034/IJRN.9.3.5]

گروه قبل از مداخله وجود نداشت (p=۰/۵۳۳). میانگین نمره خودمراقبتی بعد از مداخله در گروه آزمون۹/۳۵۷±۷۹/۱۷ و در گروه کنترل۱۲/۵۵۱±۷۳/۳۴ بود که تفاوت معناداری از نظر خودمراقبتی بین دو گروه بعد از مداخله وجود داشت(۰/۰۳۱ =P). میانگین نمره خودمراقبتی در گروه آزمون قبل از مداخله۱۲/۵۴۰±۷۴/۷۷ و بعد از مداخله ۹/۳۵۷ ± ۷۹/۱۷ بود، آزمون تی زوجی اختلاف آماری معناداری بین این دو میزان نشان داد (۰/۰۰۱ =P). میانگین نمره خودمراقبتی در گروه کنترل قبل از مداخله ۱۲/۶۵۸ ± ۷۲/۸۹ و بعد از مداخله ۱۲/۵۵۱±۷۳/۳۴ بود، آزمون تی زوجی اختلاف آماری معناداری را بین این دو میزان نشان نداد (۰/۳۹۰ =P) (جدول۲).

میانگین نمره کیفیت زندگی قبل از مداخله در گروه آزمون۱۸/۵۹۶ ±۶۰/۶۰ و در گروه کنترل ۱۴/۹۶۰±۵۸/۸۶ بود که تفاوت معنی داری از نظر کیفیت زندگی بین دو گروه وجود نداشت (P=۰/۷۸۷). میانگین نمره کیفیت زندگی بعد از مداخله در گروه آزمون۱۲/۴۱۱ ± ۴۸/۰۳ و در گروه کنترل۱۲/۵۶۲ ± ۵۷/۸۳ بود که تفاوت معنا داری از نظر کیفیت زندگی بین دو گروه وجود داشت (P=۰/۰۲۸). میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه آزمون قبل از مداخله ۱۸/۵۹۶ ±۶۰/۶۰ و بعد از مداخله ۱۲/۴۱۱±۴۸/۰۳ بود، آزمون تی زوجی اختلاف آماری معناداری بین این دو میزان نشان داد (P=۰/۰۰۱). میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه کنترل قبل از مداخله۱۴/۹۶۰±۵۸/۸۶ و بعد از مداخله ۱۲/۵۶۲ ± ۵۷/۸۳ بود، آزمون تی زوجی اختلاف آماری معناداری را بین این دو میزان نشان نداد (P=۰/۰۸۹) (جدول ۳).

جدول ۱: مقایسه توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب اطلاعات جمعیت شناختی

متغیر		گروه	گروه آزمون انحراف معیار ± میانگین	گروه کنترل انحراف معیار ± میانگین	آزمون P-value
	سن		۳۸/۹۴±۸/۲۷۴	۳۶/۶±۶/۱۸۵	t=-۱/۵۳۸ p=۰/۱۲۹
			(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	
جنس		مرد	۵ (۱۴/۳)	۱۰(۲۸/۶)	χ^2=۲/۱۲۱
		زن	۳۰(۸۵/۷)	۲۵(۷۱/۴)	P=۰/۱۴۵
تاهل		مجرد	۶(۱۷/۱)	۷(۲۰)	χ^2=۰/۹۲۰
		متاهل	۲۷(۷۷/۱)	۲۴(۶۸/۶)	P=۰/۶۳۱
		مطلقه	۲(۵/۷)	۴(۱۱/۴)	
تحصیلات		زیر دیپلم و دیپلم	۱۶(۴۵/۷)	۲۳(۶۵/۷)	χ^2=۲/۹۲۳
		فوق دیپلم	۳ (۸/۶)	۲(۵/۷)	P=۰/۴۰۴
		لیسانس	۱۲(۳۴/۳)	۸ (۲۲/۹)	
		فوق لیسانس و بالاتر	۴(۱۱/۴)	۲ (۵/۷)	
شغل		آزاد	۵ (۱۴/۳)	۳(۸/۶)	χ^2=۰/۷۵۰
		کارگر	۱(۲/۹)	۱(۲/۹)	P=۰/۸۶۱
		کارمند	۷(۲۰)	۹(۲۵/۷)	
		بیکار	۲۲(۶۲/۹)	۲۲(۶۲/۹)	
وضعیت اقتصادی		خوب	۳(۸/۶)	۴(۱۱/۴)	χ^2=۲/۲۱۹
		متوسط	۳۱(۸۸/۶)	۲۷(۷۷/۱)	P=۰/۳۳۰
		ضعیف	۱(۲/۹)	۴(۱۱/۴)	
بیماری زمینه ای		خیر	۳۱(۸۸/۶)	۳۳(۹۴/۳)	χ^2=۰/۷۲۹
		بله	۴(۱۱/۴)	۲(۵/۷)	P=۰/۳۹۳
سابقه بستری		یکبار	۲۳(۶۵/۷)	۲۴(۶۸/۶)	χ^2=۰/۰۶۵
		بیشتر از یکبار	۱۲(۳۴/۳)	۱۱(۳۱/۴)	P=۰/۷۹۹

جدول ۲: مقایسه میانگین نمرات خودمراقبتی گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

گروه	قبل از مداخله میانگین (انحراف معیار)	بعد از مداخله میانگین (انحراف معیار)	*P-value
آزمون(۳۵ نفر)	۷۴/۷۷±۱۲/۵۴۰	۷۹/۱۷±۹/۳۵۷	۰/۰۰۱
کنترل (۳۵ نفر)	۷۲/۸۹±۱۲/۶۵۸	۷۳/۳۴±۱۲/۵۵۱	۰/۳۹۰
**P-value	۰/۵۳۳	۰/۰۳۱	

*آزمون تی زوجی　　**آزمون تی مستقل

[Downloaded from ijm.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.22034/IJRN.9.3.5]

جدول ۳: مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

گروه	قبل از مداخله میانگین (انحراف معیار)	بعد از مداخله میانگین (انحراف معیار)	*P-value
آزمون (۳۵ نفر)	۶۰/۶۰±۱۸/۵۹۶	۴۸/۰۳±۱۲/۴۱۱	۰/۰۰۱
کنترل (۳۵ نفر)	۵۸/۸۶±۱۴/۹۶۰	۵۷/۸۳±۱۲/۵۶۲	۰/۰۸۹
**P-value	۰/۷۸۷	۰/۰۲۸	

*آزمون تی زوجی

**آزمون تی مستقل

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش به بیمار و پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) بر خودمراقبتی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام. اس انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد آموزش خودمراقبتی و پیگیری تلفنی بر خودمراقبتی بیماران ام. اس تاثیر مثبت دارد. آزمون تی مستقل نشان داد که بعد از مداخله بین دو گروه اختلاف معنی دار است. این نتیجه می تواند تاثیر آموزش و پیگیری تلفنی بر خودمراقبتی را نشان دهد. در حالی که در میانگین نمره قبل از مداخله بین دو گروه تفاوت معنی داری وجود نداشت. بیک مرادی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه خود تحت عنوان بررسی تاثیر مشاوره همراه با پیگیری تلفنی بر کاهش شدت درد بیماران ام. اس به این نتیجه رسیدند که مداخله تلفنی به مدت هشت هفته درد بیماران گروه آزمون را کاهش می دهد و سلامت آنها را بهبود می بخشد (۱۷) که با پژوهش حاضر همسو است. همچنین در مطالعه بهزاد و همکاران (۱۳۹۴) که با هدف تاثیر برنامه توانمند سازی مبتنی بر پیگیری تلفنی بر خودکارآمدی در رفتارهای خودمراقبتی در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون انجام شده بود، نتایج نشان داد که برنامه توانمندسازی کارگاه آموزشی خودمراقبتی مبتنی بر پیگیری تلفنی در افزایش خودکارآمدی و رفتارهای خودمراقبتی سالمندان مبتلا به پرفشاری خون موثر است (۱۸). علاوه بر این در مطالعه دیگری که توسط کرمان ساروی و همکاران (۱۳۹۷) تحت عنوان اثربخشی مدل مراقبت پیگیر بر رفتارهای خودمراقبتی بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد انجام شد، نتایج نشان داد که مدل مراقبت پیگیر می تواند سبب تغییرات مثبت در خودمراقبتی بیماران شود (۱۹). اما در مطالعه جوکار مشتانی و همکاران (۱۴۰۱) که به بررسی تاثیر آموزش مراقبت های توانبخشی از راه دور بر خستگی مددجویان مبتلا به ام. اس پرداخته بودند، نتایج نشان داد که میانگین نمرات خستگی گروه آزمون در قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی دار آماری نداشته است (۲۰).

همچنین نتایج نشان داد تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات کیفیت زندگی بیماران در دو گروه کنترل و آزمون بعد از مداخله وجود دارد و از آنجا که میانگین کیفیت زندگی در گروه آزمون کمتر شده است می توان نتیجه گرفت که آموزش و پیگیری تلفنی بیماران در بهبود کیفیت زندگی آن ها موثر بوده است. در همین راستا، مطالعه مددکار و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد که آموزش چند رسانه ای با رویکرد خانواده محور مبتنی بر پیگیری تلفنی پس از ترخیص بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انفارکتوس موثر است (۲۱). همچنین مطالعه ای در سال ۱۴۰۰ توسط موسی پور و همکاران با هدف مقایسه تاثیر آموزش خودمراقبتی با خودمدیریتی درد بر ماهیت درد و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری سلول داسی شکل انجام شد. در این مطالعه ۷۵ بیمار در سه گروه ۲۵ نفره خودمراقبتی، خودمدیریتی درد و کنترل قرار گرفتند. دو گروه مداخله به گروه های ۵ نفره تقسیم و در طی ۴ جلسه و به مدت سه ماه آموزش های اختصاصی را دریافت نمودند. ماهیت درد و کیفیت زندگی بیماران با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی و پرسشنامه درد مورد سنجش قرار گرفت. نتایج نشان داد که برنامه خودمدیریتی درد و خودمراقبتی بر بهبود کیفیت زندگی بیماران داسی شکل موثر بوده است (۲۲). نتایج این مطالعه نشان می دهد که آموزش خودمراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران تاثیر مثبت دارد که با مطالعه حاضر هم راستا است. علاوه بر این، مطالعه ای در سال ۱۴۰۰ توسط ایمانی و همکاران با هدف بررسی تاثیر برنامه آموزش خودمراقبتی بر خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال تحت شیمی درمانی صورت گرفت. نتایج نشان داد که تفاوت معنی داری از نظر خودکارآمدی و کیفیت زندگی بین دو گروه مداخله و کنترل بعد از اجرای مداخله برنامه آموزشی وجود دارد (۲۳). نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که آموزش خودمراقبتی می تواند بر کیفیت زندگی موثر باشد که از لحاظ تاثیر آموزش خودمراقبتی شبیه نتایج مطالعه حاضر است. از فواید مهم پرستاری از راه دور

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.22034/IJRN.9.3.5]

دسترسی آسان به ارایه دهندگان مراقبت بهداشتی، منابع، مدیریت زمان و ارتقا خودمراقبتی است (۲۴). پرستاری از راه دور نه تنها در کاهش هزینه ها و دسترسی به مراقبت موثر است، بلکه باعث ارتقا سلامت و خودمدیریتی می شود و به مددجو و خانواده کمک می کند که با آگاهی بیشتر و اعتماد به نفس مراقبت های لازم در منزل را انجام دهند و از برنامه درمانی تجویزی تبعیت کنند. مداخلات پرستاری از راه دور می تواند برای آموزش و پیگیری مراقبت ها و درمان مورد استفاده قرار گیرد. این روش یک مداخله ساده، ایمن و اقتصادی است که می تواند در ارتقا سلامت در اکثر بیماران مزمن تاثیرگذار باشد. از محدودیت های این پژوهش علاوه بر وضعیت روحی و روانی بیماران در هنگام تکمیل پرسشنامه می توان به ماهیت خودگزارش دهی ابزار مطالعه اشاره کرد که می تواند بر نتایج مطالعه تاثیر گذار باشد. همچنین پرسشنامه ها توسط بیمارانی تکمیل می شد که تلفن همراه داشتند و دارای سواد خواندن و نوشتن بودند، لذا یافته های این پژوهش را نمی توان به بیماران ام. اس فاقد تلفن و بی سواد تعمیم داد.

نتیجه گیری

یافته های حاصل از این مطالعه نشان داد که آموزش و پیگیری تلفنی (تله نرسینگ) در گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل موجب ارتقای خودمراقبتی و بهبود کیفیت زندگی شد. پرستاری از راه دور یک راهبرد آسان و کم هزینه برای حفظ و تداوم آموزش و مراقبت از بیمار است. لذا به کارگیری آموزش و پیگیری تلفنی گام موثری در خودمراقبتی و بهبود کیفیت زندگی بیماران است.

سپاسگزاری

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری گرایش داخلی و جراحی بوده است. پژوهشگران بدین وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک و کلیه بیماران ام. اس که نهایت همکاری را با تیم پژوهش داشتند، اعلام می دارند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع وجود ندارد.

References

1. Chiu C, Bishop M, Pionke J, Strauser D, Santens RL. Barriers to the accessibility and continuity of health-care services in people with multiple sclerosis: a literature review. International Journal of MS Care. 2017;19(6):313-21. https://doi.org/10.7224/1537-2073.2016-016
2. Rice L, Kalron A, Berkowitz SH, Backus D, Sosnoff JJ. Fall prevalence in people with multiple sclerosis who use wheelchairs and scooters. Medicine. 2017;96(35). https://doi.org/10.1097/MD.0000000000007860
3. Mousavizadeh A, Dastoorpoor M, Naimi E, Dohrabpour K. Time-trend analysis and developing a forecasting model for the prevalence of multiple sclerosis in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province, southwest of Iran. Public health. 2018;154:14-23. https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.10.003
4. Lynning M, Hanehøj K, Knudsen AK, Skovgaard L. Self-care activities among people with multiple sclerosis in Denmark: use and user characteristics. Complementary medicine research. 2017;24(4):240-5 https://doi.org/10.1159/000478262
5. Omatreza S, Moshtagh Eshgh Z, Eshagh M, Hekmatafshar M, Naieni M. Effect of educational program based on "Orem Self Care Model" on quality of life in patients with migraine. Promot Manage. 2014;3(1):7-13.
6. Shakibazadeh E, Rashidian A, Larijani B, Shojaeezadeh D, Forouzanfar M, Karimi Shahanjarini A. Perceived barriers and self-efficacy: Impact on self-care behaviors in adults with type 2 diabetes. Hayat. 2010;15(4):69-78.
7. Seifi K, Moghaddam HE. The effectiveness of self-care program on the life quality of patients with multiple sclerosis in 2015. Journal of the National Medical Association. 2017;110(1):65-72. https://doi.org/10.1016/j.jnma.2017.01.010
8. 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.
9. Chen S-Y, Wang H-H. The relationship between physical function, knowledge of disease, social support and self-care behavior in patients with rheumatoid arthritis. The journal of nursing research. 2007;15(3):183-92. https://doi.org/10.1097/01.JNR.۰۰۰۰۳۸۷۶۱۴.۸۷۶۸۳.۵a

[Downloaded from ijm.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.22034/IJRN.9.3.5]

10. Fallahpour S, Nasiri M, Fotokian Z, Jannat Alipour Z, Hajiabadi M. The effect of telephone follow up (tele-nursing) on fatigue in the elderly undergoing hemodialysis. Journal of Critical Care Nursing. 2018;11(4):1-10.
11. Ahmadi Y, Alazmani F, Maleki H. The Role Of Telenursing In Improving The Chronic Diseases Management. Journal of Nurse and Physician within War. 2020;8(27):16-21. https://doi.org/10.29252/npwjm.8.27.16
12. Bennett EA, Kolko RP, Chia L, Elliott JP, Kalarchian MA. Treatment of obesity among youth with intellectual and developmental disabilities: An emerging role for telenursing. Western journal of nursing research. 2017;39(8):1008-27. https://doi.org/10.1177/0193945917697664
13. Ahmadibabadi S, Sadeghmoghadam L, Delshad Noghabi A. Comparing the effectiveness of telenursing with in-person follow up on the feeling of loneliness among the elderly in community health centers in Ahvaz in 2017. Journal of Gerontology. 2017;2(2):58-65. https://doi.org/10.29252/joge.2.2.58
14. Niakan M, Paryad E, Shekholeslam F, Kazemnezhad Leili E, Assadian Rad M, Bonakdar HR, et al. Self care behaviors in patients after myocardial infarction. Journal of holistic nursing and midwifery. 2013; 23(2):63-70.
15. Hobart J, Lamping D, Fitzpatrick R, Riazi A, Thompson A. The multiple sclerosis impact scale (MSIS-29) a new patient-based outcome measure. Brain. 2001;124(5):962-73. https://doi.org/10.1093/brain/124.5.962
16. Ayatollahi P, Nafissi S, Eshraghian M, Tarazi A. Cross-Cultural Aduptation of the Multiple Sclerosis Impact Scale (MSIS-29) for Iranian MS Patients, Evaluation of Reliability and Vlidity. Tehran University Medical Journal. 2006;64(1):62-8.
17. Bikmoradi A, Abdolmaleki S, Tapak L. The Effect of Telephone Consultation and Follow-up on Pain Reduction in Multiple Sclerotic Patients: a Randomized Clinical Trial. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2020;28(1):11-9. https://doi.org/10.30699/ajnmc.28.1.11
18. Behzad Y, Bastani F, Haghani H. Effect of empowerment program with the telephone follow-up (tele-nursing) on self-efficacy in self-care behaviors in hypertensive older adults. Journal of Urmia Nursing and Midwifery 2016;13(11):1004-15.
19. Kermansaravi F, Navidian A, Ghaderi S. Impact of Continuous Care Model on self-care behaviors of patients with Myocardial Infarction: A randomized clinical trial study. J Birjand Univ Med Sci. 2019;26(2):106-17. https://doi.org/10.32592/JBirjandUnivMedSci.2019.26.2.102
20. Joekar Mashtani HR, Arsalani N, Hosseini MA, Vahedi M. The Effect of Tele Rehabilitation Care on Fatigue in Multiple Sclerosis Patients. Iranian Journal of Rehabilitation Research. 2022;8(3):1-7.
21. Madadkar S, Noorian K. Effect of multimedia education based on the family-centered approach and telephone follow-up (telenursing) on the quality of life of patients with myocardial infarction after discharge. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2020;8(4):500-10.
22. Moosapour SA, Elahi N, Tahery N, Haghighizadeh MH, Ehsanpour A. Comparing the effect of self-care education and pain self-management on the nature of pain and quality of life in patients with sickle cell disease. Hayat. 2022;27(4):431-45.
23. Imani E, Karimi Haji Khademi M, Hosseini Tasnizi S, Shafizad A. Effect of educational intervention based on social cognitive theory on self-care behaviors of high blood pressure patients. Journal of Preventive Medicine. 2021;8(2):72-82.
24. Souza-Junior VD, Mendes IAC, Mazzo A, Godoy S. Application of telenursing in nursing practice: an integrative literature review. Applied nursing research. 2016; 29:254-60. https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.05.005

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.22034/IJRN.9.3.5]