

تأثیر برنامه آموزشی به شیوه Teach Back بر نقایص خودمراقبتی بیماران همودیالیزی مراجعه کننده به بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند (سال ۱۳۹۱)

احمد نصیری^۱، مهدیه پودینه مقدم^۲

چکیده

زمینه و هدف: نارسایی مزمن کلیه و همودیالیز، به دلیل ماهیت مزمن و ناتوان کننده، اثرات مخربی بر توانایی عملکردی بیماران دارد و باعث نقایص متعددی در رفتارهای خودمراقبتی آنان می گردد. ارتقای رفتارهای مراقبت از خود، می تواند فرد را به سمت حفظ سلامتی و رفاه سوق دهد. مطالعه حاضر، با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی به شیوه Teach Back بر نقایص خودمراقبتی بیماران همودیالیزی انجام شده است.

روش تحقیق: در این پژوهش نیمه تجربی، ۳۶ بیمار همودیالیزی مراجعه کننده به بیمارستان ولی عصر (عج) شهر بیرجند در سال ۱۳۹۱، به روش نمونه گیری در دسترس، انتخاب شدند و مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه بررسی نقایص خودمراقبتی بود که پس از تأیید روایی، به روش مصاحبه حضوری تکمیل گردید و بر اساس نقایص به دست آمده، برنامه آموزشی به شیوه Teach Back اجرا شد. پس از یک ماه، پرسشنامه مجدداً تکمیل گردید. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS (ویرایش ۱۷) و آزمون ویلکاکسون در سطح معنی داری $P < 0/05$ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: بررسی هفت حیطه خودمراقبتی قبل از مداخله نشان داد که میانگین و انحراف معیار نقایص خودمراقبتی در حیطه تغذیه $4/05 \pm 1/85$ ، مراقبت از پوست $2/19 \pm 1/89$ ، فعالیت و استراحت $3 \pm 2/17$ ، دفع $1/11 \pm 1/23$ ، مایعات و الکترولیت ها $2/97 \pm 1/34$ ، مصرف دارو $4/69 \pm 2/16$ و سلامت روحی $6/02 \pm 2/66$ بود و پس از مداخله، در حیطه تغذیه به $1/97 \pm 1/69$ ($P < 0/001$)، مراقبت از پوست $0/97 \pm 1/59$ ($P < 0/001$)، فعالیت و استراحت $1/58 \pm 1/71$ ($P < 0/001$)، دفع $0/30 \pm 0/66$ ($P < 0/001$)، مایعات $0/91 \pm 1/50$ ($P < 0/001$)، مصرف دارو $2/52 \pm 2/41$ ($P < 0/001$) و در حیطه سلامت روحی به $2/80 \pm 2/68$ ($P < 0/001$) رسید که نشان دهنده تأثیر مداخله اجرا شده بود.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج این پژوهش، آموزش خودمراقبتی به شیوه Teach Back، باعث کاهش نقایص خودمراقبتی در ابعاد جسمی و روحی بیماران همودیالیزی می شود و پرستاران با به کار بردن این شیوه آموزشی می توانند در جهت ارتقای سلامت این بیماران قدم بردارند.

واژه های کلیدی: آموزش به شیوه Teach Back، توانایی مراقبت از خود، نقص خودمراقبتی، همودیالیز

مراقبت های نوین، فصلنامه علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۱؛ ۹ (۴): ۳۴۴-۳۵۴

دریافت: ۱۳۹۱/۱۰/۲۷ اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۱۲/۰۲ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۲/۱۵

^۱ استادیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

^۲ نویسنده مسؤول، دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۹۳۷۰۸۶۷۲۴ پست الکترونیکی: moghadam07@yahoo.com

مقدمه

در آستانه قرن ۲۱ میلادی، برجسته‌ترین واقعه‌ای که جوامع و کارکنان بهداشتی با آن مواجه‌اند، شیوع روزافزون بیماری‌های مزمن می‌باشد (۱). نارسایی مزمن کلیه*، به کاهش پیش‌رونده و غیر قابل برگشت کلیه اطلاق می‌شود؛ به طوری که کلیه قادر به حفظ محیط داخلی بدن نمی‌باشد (۲). میزان شیوع نارسایی مزمن کلیه در جهان، ۲۴۲ مورد در یک میلیون نفر جمعیت است و سالانه حدود ۸٪ به این میزان افزوده می‌شود (۳). بر اساس مطالعات انجام‌شده، میزان مرگ‌ومیر این بیماران در آمریکا ۱۸٪ می‌باشد (۴،۳). طبق آمار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، در حال حاضر حدود ۳۹ هزار بیمار مبتلا به نارسایی کلیه در ایران وجود دارد (۵). وقتی عملکرد کلیه‌ها به ۱۰-۱۵٪ میزان طبیعی برسد، نیاز به روش‌های جایگزین به وجود خواهد آمد؛ درمان‌های جایگزین تلاش می‌کنند، عملکرد طبیعی از دست‌رفته کلیه‌ها را جبران کنند و شامل همودیالیز، دیالیز صفاقی و پیوند کلیه می‌باشند (۶). یکی از معمول‌ترین این روش‌ها، همودیالیز می‌باشد (۲). همودیالیز فرایندی است که طی آن، مواد زائد و مایعات اضافی که در نتیجه توقف کار کلیه‌ها در بدن تجمع یافته‌اند، از بدن دفع شوند. از حدود ۳ میلیون نفر بیمار مبتلا به ESRD[†] در سرتاسر جهان، ۶۰۰ هزار نفر تحت درمان با دیالیز می‌باشند (۲). در ایران طبق گزارش انجمن حمایت از بیماران کلیوی، از مجموع ۴۰ هزار بیمار کلیوی، بیش از ۱۵ هزار نفر، دیالیزی هستند. آمار این بیماری در ایران بسیار بالا بوده و در حدود ۱۰٪ است؛ در حالی که نرخ جهانی دیالیز ۳٪ می‌باشد (۴). در شهرهای مختلف ایران این آمار متفاوت است؛ به عنوان مثال، حدود ۱۵ هزار نفر بیمار مبتلا به نارسایی مزمن کلیوی در تهران وجود دارند که ۳/۷ هزار نفر آنها، تحت درمان همودیالیز هستند (۷). در استان خراسان جنوبی، طی ده سال اخیر افزایش ۴۸ درصدی در تعداد بیماران دیالیزی گزارش شده و تعداد این بیماران در این استان، از ۱۸ نفر به ۸۵ نفر رسیده است (۸). طبق آخرین آمار، در مرداد ماه ۱۳۹۱، در این استان ۱۵۸ بیمار همودیالیزی وجود داشته که این رقم در مقایسه با آمار کشور، نرخ رشدی یکسانی داشته است (۹).

بیماران تحت درمان همودیالیز، با عوامل تنش‌زای متعدّد فیزیکی، روانی و اجتماعی مواجه هستند (۱۰). این بیماران به دنبال شروع همودیالیز، با نیازهای متعدّد و تغییرات زیادی در زندگی خود روبه‌رو می‌شوند و برای حفظ زندگی خود، به رعایت رژیم غذایی و مایعات برای پیشگیری از عوارض قلبی-عروقی نیاز دارند. رعایت محدودیت‌ها می‌تواند باعث ایجاد یک تضاد و تنش در زندگی با همودیالیز شود. رعایت این محدودیت‌ها و درمان همودیالیز برای حفظ سلامتی، می‌تواند برای بیمار طاقت‌فرسا باشد که خود منجر به ایجاد واکنش‌های متفاوتی می‌شود (۱۱)؛ همچنین این بیماران با تغییراتی در مفهوم از خود و خودباوری، اختلال در نقش خانواده و از دست‌دادن ارزش و مقام خود نیز روبه‌رو می‌شوند (۱۲). همودیالیز باعث برهم‌خوردن زندگی فرد و تغییر روند زندگی بیمار و خانواده او می‌گردد و می‌تواند منجر به پاشیده‌شدن جریان زندگی خانوادگی و اجتماعی فرد گردد که بر اجتماع نیز تأثیراتی دارد (۱۳-۱۵).

بیماران همودیالیزی به دلیل داشتن درمان‌های دارویی متعدّد، برنامه غذایی خاص و ضرورت کسب توانایی لازم برای سازگاری با ناتوانی‌های جسمی و روحی، نیازمند آموزش ویژه و مداوم هستند (۳،۱۶) و می‌بایست برای کاهش نقایص خودمراقبتی روانی و جسمی ناشی از درمان با همودیالیز، به هر طریق ممکن از جمله آموزش، زمینه را برای افزایش پیروی بیماران از رفتارهای خودمراقبتی فراهم نمود (۱۷).

این افراد، توانایی کاملی برای برطرف کردن نقایص خودمراقبتی ندارند و لازم است با اقداماتی از قبیل آموزش دقیق و مستمر، آگاهی این بیماران را در مورد نقایص خودمراقبتی ناشی از همودیالیز و راه‌های پیشگیری از آن افزایش داد تا به این طریق، توانایی خودمراقبتی در آنها افزایش یابد (۱۶). آموزش، ابزار مناسبی برای افزایش سطح آگاهی مددجویان می‌باشد؛ از طرفی با توجه به نوع مشکلات این دسته از بیماران، آموزش باید تأمین‌کننده مشارکت فعال و آگاهانه بیمار برای مراقبت از خود باشد (۳). روش آموزشی Teach Back، راهبردی است که به منظور فهم و نگهداری اطلاعات از آن استفاده می‌گردد (۱۸) و از سوی سازمان‌های مراقبت بهداشتی، به عنوان یک روش مؤثر برای اطمینان از فهم اطلاعات مراقبت بهداشتی تأیید شده است (۱۹). فرایند Teach Back یک راهبرد جامع است که می‌تواند به

* Chronic Renal Failure

† End Stage Renal Disease

نقایص خودمراقبتی بیماران، در هفت حیطه مورد ارزیابی قرار گرفت. نقایص خودمراقبتی، در حیطه تغذیه با طرح ۹ سؤال در زمینه آگاهی و عملکرد بیماران در مواردی مانند شناخت و نحوه مصرف مواد غذایی (پروتئین‌ها، چربی‌ها، مکمل‌های غذایی، وضعیت اشتها و ...)، در حیطه مایعات و الکترولیت‌ها با طرح ۵ سؤال با مضامین کاربرد شیوه‌های کاهش عطش، توزین روزانه، اطلاع از مصرف مقدار مناسب مایعات، اطلاع از شیوه‌های کاهش عطش و...، در حیطه دفع با طرح ۵ سؤال در زمینه شناخت روش‌های پیشگیری از یبوست، به‌کارگیری روش‌های جلوگیری از یبوست به وسیله مصرف غذاهای فیبردار، توجه به الگوی دفع ادرار و...، در حیطه فعالیت و استراحت با طرح ۹ سؤال با مضامین آگاهی و عملکرد در زمینه تنظیم فعالیت و استراحت، آگاهی و عملکرد در زمینه روش‌های بهبوددهنده خواب و...، در حیطه مراقبت از پوست با طرح ۹ سؤال در زمینه آگاهی از اصول مراقبت از فیستول یا گرفت و به‌کارگیری آن، آگاهی و به‌کارگیری روش‌های کاهش خارش و...، در حیطه مصرف دارو با طرح ۷ سؤال در زمینه آگاهی و عملکرد صحیح در زمینه زمان مصرف داروها، مراقبت‌های مربوط به کاهش عوارض و مصرف اصولی داروها و ... و در حیطه سلامت روحی ۱۱ سؤال با مضامین اطلاع از روش‌های آرام‌سازی و حلّ مسأله برای کاهش خشم و عصبانیت، استفاده از جملات مثبت در زندگی و بیان احساسات با خانواده، دوستان و... بررسی شد.

پس از پاسخگویی بیماران به سؤالات، پاسخ‌ها به دو دسته صحیح و غلط تقسیم شدند و پاسخ‌های کاملاً درست به عنوان عدم نقص خودمراقبتی و پاسخ‌های کاملاً اشتباه و مواردی که قسمتی از پاسخ، اشتباه بوده است، به عنوان نقص خودمراقبتی در نظر گرفته شد.

روایی ابزار، با مطالعه کتب و مقالات مربوطه، اعمال نظرات اصلاحی تعدادی از صاحب‌نظران و اعضای هیأت علمی که در این زمینه تجربه لازم را داشتند، تعدیل یافت و تغییرات لازم اعمال شد. پایایی درونی پرسشنامه نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد. برنامه آموزشی، پس از تعیین نقایص خودمراقبتی، تدوین شده و به شیوه انفرادی و چهره به چهره، با روش آموزشی Teach Back، تا درک کامل اطلاعات از سوی مددجو ارائه شد. از مزایای روش Teach Back که در این تحقیق

آموزش‌دهنده در خصوص شناسایی و فهم درست و دقیق اطلاعات و تقویت آموزش مهارت‌های مراقبتی بیمار و خانواده، یاری رساند (۲۰).

بیماری نارسایی مزمن کلیه، درمان قطعی ندارد و بیمار به طور مستمر و همیشگی با این بیماری زندگی می‌کند و عوارض زیادی نیز بر جای می‌گذارد؛ اغلب این بیماران در عین پایین‌بودن سطح درآمد و از کار افتادگی می‌بایست، هزینه‌های هنگفتی بابت درمان‌های مکرر پرداخت نمایند؛ در این خصوص سیستم بهداشتی کشور نیز متحمل خسارات اقتصادی می‌باشد؛ طبق بررسی‌های اجمالی، بیماران همودیالیزی از توان خودمراقبتی پایینی برخوردارند (۱۶) و فعالیت‌های خودمراقبتی در آنها بسیار ضعیف می‌باشد اما متأسفانه در مطالعات اندکی به آن پرداخته شده است. از آنجا که آموزش به شیوه Teach Back برای افراد با سطح سواد کمتر کاربرد بیشتری دارد (۱۸) و طبق بررسی اولیه انجام‌شده، بیماران همودیالیزی مراجعه‌کننده به بخش همودیالیز بیمارستان ولی‌عصر (عج) بیرجند، از سطح سواد نسبتاً پایینی (سطح تحصیلات زیر دیپلم) برخوردارند؛ تحقیق حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش مراقبت از خود به شیوه Teach Back بر نقایص خودمراقبتی بیماران تحت همودیالیز مراجعه‌کننده به بیمارستان ولی‌عصر (عج) بیرجند انجام شد تا بتواند راهگشایی برای کاهش مشکلات این بیماران باشد.

روش تحقیق

این پژوهش نیمه‌تجربی، به صورت تک‌گروهی و با شیوه قبل و بعد انجام شد. نمونه مورد مطالعه، تعداد ۳۶ نفر از بیماران همودیالیزی بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس، از بین مراجعه‌کنندگان به بخش همودیالیز بیمارستان ولی‌عصر (عج) بیرجند در سال ۱۳۹۱ انتخاب شدند. گذشت حداقل دو ماه از اولین نوبت همودیالیز، تمایل به شرکت در تحقیق و به دست‌آوردن اطلاعات جدید، عدم ابتلا به بیماری حادّ و نارسایی حادّ کلیه و عدم وجود اختلال شناختی واضح، از معیارهای ورود به مطالعه در نظر گرفته شد؛ انجام عمل پیوند، فوت بیمار در طول انجام تحقیق، عدم تمایل به ادامه همکاری بیمار و انتقال به مرکز دیگر نیز از معیارهای خروج از تحقیق بودند. در این پژوهش، اطلاعات لازم توسط پرسشنامه بررسی

به بیمارانی بود که سطح تحصیلات زیر دیپلم داشتند. بیشتر بیماران (۱۷ نفر، ۴۷/۲٪) بی‌کار بودند.

بیشترین تعداد نقایص خودمراقبتی قبل از مداخله، مربوط به نقص خودمراقبتی در حیطه سلامت روحی با میانگین $6/02 \pm 2/66$ بود که پس از مداخله به $2/80 \pm 2/68$ رسید. کمترین میانگین در نقایص خودمراقبتی قبل از مداخله، مربوط به حیطه دفع با میانگین $1/11 \pm 1/23$ بود که پس از مداخله به $0/30 \pm 0/66$ رسید.

میانگین کلی نقایص خودمراقبتی قبل از مداخله $24/27$ مورد بود که پس از آموزش به $11/08$ کاهش یافت. آزمون ویلکاکسون میانگین کلی نقایص خودمراقبتی در تمامی حیطه‌ها را معنی‌دار نشان داد ($P < 0/001$)، (جدول ۱).

بیشترین نقص خودمراقبتی در حیطه تغذیه "عدم شناخت کافی مواد غذایی حاوی پتاسیم و فسفر"، در حیطه دفع "عدم شناخت کافی روش‌های پیشگیری از یبوست"، در حیطه فعالیت و استراحت "وجود مشکل در خواب"، در حیطه مراقبت از پوست "عدم آگاهی از روش‌های کاهش خارش"، در حیطه مصرف دارو، "عدم آگاهی در خصوص کاربرد و دلیل نیاز به دارو" و در حیطه سلامت روحی "عدم اطلاع از روش‌های آرام‌سازی و حل مسأله برای کاهش خشم و عصبانیت و عدم استفاده از این روش‌ها" بود. بررسی سطوح نقایص خودمراقبتی قبل و پس از مداخله نیز نشان داد، در حیطه تغذیه قبل از مداخله بیشتر افراد (۱۹ نفر، $52/8$ ٪) ۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی داشتند که پس از مداخله به ۴ مورد ($11/1$ ٪) رسید؛ همچنین پس از آموزش، تعداد افرادی که هیچ‌گونه نقص خودمراقبتی در این حیطه نداشتند، از یک نفر ($2/8$ ٪) به ۸ نفر ($22/2$ ٪) افزایش داشت و بر اساس آزمون ویلکاکسون، این اختلاف معنی‌دار نشان بود ($P < 0/001$).

در حیطه مایعات قبل از مداخله تعداد افرادی که هیچ‌گونه نقص خودمراقبتی نداشتند، از ۲ نفر ($5/6$ ٪) به ۲۴ نفر ($66/7$ ٪) پس از آموزش رسید و آزمون ویلکاکسون این اختلاف را معنی‌دار نشان داد ($P < 0/001$).

در حیطه دفع، قبل از مداخله تعداد ۲۰ نفر ($55/5$ ٪) دارای نقص خودمراقبتی بودند که پس از مداخله به ۸ نفر ($22/2$ ٪) رسید و این کاهش از نظر آماری معنی‌دار بود ($P = 0/006$).

در حیطه فعالیت و استراحت، قبل از مداخله، بیشتر افراد

از آن استفاده شد، می‌توان به امکان استفاده از این شیوه در افرادی که سطح تحصیلات کمتری دارند و نیز توجه به فهم و درک اطلاعاتی که به بیمار داده می‌شود اشاره کرد (۱۸). از این روش آموزشی، در مطالعات متعددی برای آموزش به بیماران استفاده شده و حاکی از نتایج مثبت آن در انتقال اطلاعات به بیماران است (۲۲، ۲۱، ۱۹).

در روش آموزشی Teach Back، فرد آموزش‌دهنده، مطالب را با زبان ساده و قابل فهم بدون استفاده از اصطلاحات خاص پزشکی به مددجو آموزش می‌دهد و پس از پایان آموزش، از مددجو می‌خواهد مطالب را آن گونه که درک کرده است، با زبان خودش بازگو نماید؛ چنانچه مددجو مطالب را بخوبی درک نکرده باشد، فرد آموزش‌دهنده تا درک کامل مطالب، برای مددجو مطلب را تکرار می‌نماید. تعداد جلسات، بر اساس میزان نقایص خودمراقبتی استخراج‌شده در زمینه‌های: تغذیه، وضعیت مایعات، دفع، فعالیت و استراحت، مراقبت از پوست، مصرف دارو و سلامت روحی، یک تا دو جلسه برای هر بیمار بود و مدت زمان هر جلسه از ۴۵ دقیقه تا یک ساعت به طول انجامید. بدین ترتیب حدود ۴۰ جلسه انفرادی برگزار شد.

پس از اجرای برنامه آموزشی، فعالیت‌های خودمراقبتی آموزش داده‌شده، طی مدت زمان ۳۰ روز توسط بیمار اجرا گردید و با استفاده فرم بازنگری خودگزارش‌دهی و به وسیله تماس تلفنی توسط پژوهشگر پیگیری شد؛ سپس پرسشنامه بررسی نقایص خودمراقبتی مجدداً تکمیل شد و تغییرات به وجود آمده در نقایص خودمراقبتی پس از مداخله، با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۷) و با استفاده از آمار توصیفی شامل توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و آمار استنباطی شامل آزمون ویلکاکسون، در سطح معنی‌داری $P < 0/05$ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

از ۳۶ بیمار مورد بررسی، بیشترین درصد را افراد ۶۲ تا ۸۲ سال به خود اختصاص دادند. کمترین و بیشترین سن نمونه‌های مورد پژوهش به ترتیب ۲۰ و ۷۸ سال بود؛ میانگین سنی افراد مورد مطالعه $52/40 \pm 16/74$ بود. ۲۶ نفر ($72/2$ ٪) از نمونه‌های مورد پژوهش مرد، ۲۸ نفر ($77/8$ ٪) ساکن شهر و ۳۱ نفر ($86/1$ ٪) متأهل بودند. بیشترین فراوانی (۱۷ نفر، $47/2$ ٪)، مربوط

در پژوهش حاضر، نقایص خودمراقبتی در ۳۶ بیمار بررسی شد؛ در مجموع، میانگین تعداد نقایص خودمراقبتی برای هر بیمار در تمامی حیطه‌های بررسی‌شده در قبل از مداخله، $11/08 \pm 8/41$ رسید که از نظر آماری نیز معنی‌دار بود؛ این میزان از مداخله به $24/27 \pm 7/41$ رسید که از نظر آماری نیز معنی‌دار بود؛ این موضوع بیانگر آن است که بیماران، قبل از مداخله مشکلات نسبتاً زیادی در زمینه مراقبت از خود داشته‌اند. نتایج مطالعات متعددی که به بررسی مشکلات خودمراقبتی و یا عملکرد بیماران همودیالیزی در زمینه مراقبت از خود پرداخته‌اند نیز حاکی از آن است که بیماران همودیالیزی در زمینه مراقبت از خود در تمامی حیطه‌های عملکردی، نقایص متعددی دارند که این موضوع، لزوم مداخله را در این زمینه نشان می‌دهد (۲۳-۲۶).

جزئیات ارائه‌شده از ابعاد مختلف نقایص خودمراقبتی بیماران شرکت‌کننده در مطالعه حاضر نشان می‌دهد که به‌طور مثال در حیطه تغذیه، میانگین تعداد نقایص خودمراقبتی بیماران قبل از مداخله برای هر بیمار $4/05$ مورد بوده که پس از آموزش به 71 مورد (به‌طور میانگین $1/97$ مورد به ازای هر بیمار) تقلیل یافته است. بیشترین موارد نقص خودمراقبتی در حیطه تغذیه، مربوط به شناخت ناکافی از مواد غذایی حاوی پتاسیم و فسفر و بیشترین موارد نقص در حیطه دفع مربوط به شناخت ناکافی از روش‌های پیشگیری از یبوست بوده است. میانگین تعداد نقایص خودمراقبتی در حیطه دفع نیز پس از مداخله کاهش پیدا کرده است. مداخلات آموزشی بررسی‌شده در مطالعات مشابه، وجود مشکلات خودمراقبتی در حیطه تغذیه و دفع را در بیماران همودیالیزی تأیید می‌کنند (۲۷-۳۰).

(۴/۴۴)، ۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی داشتند ولی پس از مداخله این تعداد به ۵ نفر ($13/9\%$) رسید؛ بر اساس آزمون ویلکاکسون این اختلاف نیز معنی‌دار بود ($P=0/016$).

در زمینه نقایص خودمراقبتی حیطه مراقبت از پوست در قبل از مداخله، بیشتر افراد ($86/1\%$)، نقص خودمراقبتی داشتند که این تعداد پس از مداخله به ۱۴ نفر (39%) رسید و در مقابل تعداد افرادی که اصلاً نقص خودمراقبتی نداشتند، از ۵ نفر ($13/9\%$) قبل از مداخله به ۲۲ نفر ($61/10\%$) پس از مداخله رسید و از نظر آماری معنی‌دار بود ($P<0/001$).

تعداد افرادی که قبل از مداخله در حیطه مصرف دارو و سلامت روحی دارای نقایص خودمراقبتی بودند، پس از انجام آموزش به میزان قابل توجهی کاهش نشان دادند و در گروه افرادی قرار گرفتند که هیچ‌گونه نقص خودمراقبتی نداشتند؛ این تغییرات از نظر آماری معنی‌دار بود ($P<0/001$)، (جدول ۲).

بحث

در این تحقیق به ارزیابی تأثیر روش آموزشی Teach Back بر نقایص خودمراقبتی بیماران همودیالیزی پرداخته شد. ارزیابی تأثیر روش آموزشی Teach Back بر آگاهی از بیماری و تبعیت از رژیم دارویی و غذایی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲، نشان داد که استفاده از این روش آموزشی در بیماران دیابتی با سطح سواد بهداشتی پایین، باعث افزایش آگاهی از بیماری و تبعیت از رژیم دارویی و غذایی در بیماری دیابت می‌شود (۲۱)؛ بنابراین می‌توان از این روش، با توجه به شرایط و امکانات موجود و ترجیحاً برای بیماران با سطح سواد بهداشتی پایین استفاده کرد (۱۸).

جدول ۱- میانگین تعداد نقایص خودمراقبتی بیماران در حیطه‌های مختلف

سطح معنی‌داری آزمون ویلکاکسون	تعداد نقایص		
	پس از مداخله میانگین و انحراف معیار	قبل از مداخله میانگین و انحراف معیار	
$Z=-4/33 \quad P<0/001$	$1/97 \pm 1/69$	$4/05 \pm 1/85$	تغذیه
$Z=-4/27 \quad P<0/001$	$0/91 \pm 1/50$	$2/97 \pm 1/34$	مایعات
$Z=-3/20 \quad P<0/001$	$0/30 \pm 0/66$	$1/11 \pm 1/23$	دفع
$Z=-3/23 \quad P<0/001$	$1/58 \pm 1/71$	$3 \pm 2/17$	فعالیت و استراحت
$Z=-3/62 \quad P<0/001$	$0/97 \pm 1/59$	$2/19 \pm 1/89$	مراقبت از پوست
$Z=-4/05 \quad P<0/001$	$2/52 \pm 2/41$	$4/69 \pm 2/16$	مصرف دارو
$Z=-4/95 \quad P<0/001$	$2/80 \pm 2/68$	$6/02 \pm 2/66$	سلامت روحی
$Z=-5/21 \quad P<0/001$	$11/08 \pm 8/41$	$24/27 \pm 7/41$	کل

جدول ۲- مقایسه سطوح نقایص خودمراقبتی در حیطه‌های مختلف قبل و بعد از مداخله

سطح معنی‌داری آزمون ویلکاکسون	پس از مداخله		قبل از مداخله		سطوح نقایص	حیطه‌ها
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
$P < 0.001$ $Z = -4.30$	۲۲/۲	۸	۲/۸	۱	عدم وجود نقص خودمراقبتی	تغذیه
	۶۳/۹	۲۳	۳۰/۶	۱۱	کمتر از ۳ نقص خودمراقبتی	
	۱۱/۱	۴	۵۲/۸	۱۹	۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی	
	۲/۸	۱	۱۳/۹	۵	بالاتر از ۶ نقص خودمراقبتی	
$P < 0.001$ $Z = -4.04$	۶۶/۷	۲۴	۵/۶	۲	عدم وجود نقص خودمراقبتی	مایعات
	۱۹/۴	۷	۴۷/۲۲	۱۷	کمتر از ۳ نقص خودمراقبتی	
	۱۳/۹	۵	۴۷/۲۲	۱۷	۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی	
	۰	۰	۰	۰	بالاتر از ۶ نقص خودمراقبتی	
$P = 0.006$ $Z = -2.74$	۷۷/۸	۲۸	۴۴/۴	۱۶	عدم وجود نقص خودمراقبتی	دفع
	۱۹/۴	۷	۴۷/۲	۱۷	کمتر از ۳ نقص خودمراقبتی	
	۲/۸	۱	۸/۳	۳	۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی	
	۰	۰	۰	۰	بالاتر از ۶ نقص خودمراقبتی	
$P = 0.016$ $Z = -2.41$	۳۶/۱	۱۳	۲۵	۹	عدم وجود نقص خودمراقبتی	فعالیت و استراحت
	۵۰	۱۸	۳۰/۶	۱۱	کمتر از ۳ نقص خودمراقبتی	
	۱۳/۹	۵	۴۴/۴	۱۶	۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی	
	۰	۰	۰	۰	بالاتر از ۶ نقص خودمراقبتی	
$P < 0.001$ $Z = -4.04$	۶۱/۱۰	۲۲	۱۳/۹	۵	عدم وجود نقص خودمراقبتی	مراقبت از پوست
	۳۰/۶	۱۱	۵۵/۶	۲۰	کمتر از ۳ نقص خودمراقبتی	
	۵/۶	۲	۲۵	۹	۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی	
	۲/۸	۱	۵/۶	۲	بالاتر از ۶ نقص خودمراقبتی	
$P < 0.001$ $Z = -3.51$	۳۶/۱	۱۳	۱۱/۱	۴	عدم وجود نقص خودمراقبتی	مصرف دارو
	۱۹/۴	۷	۵/۶	۲	کمتر از ۳ نقص خودمراقبتی	
	۳۶/۱	۱۳	۶۱/۱	۲۲	۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی	
	۸/۳	۳	۲۲/۲	۸	بالاتر از ۶ نقص خودمراقبتی	
$P < 0.001$ $Z = -4.14$	۲۵	۹	۲/۸	۱	عدم وجود نقص خودمراقبتی	سلامت روحی
	۳۰/۶	۱۱	۱۶/۷	۶	کمتر از ۳ نقص خودمراقبتی	
	۳۳/۳	۱۲	۲۲/۲	۸	۳ تا ۶ نقص خودمراقبتی	
	۱۱/۱	۴	۵۸/۳	۲۱	بالاتر از ۶ نقص خودمراقبتی	
	۱۰۰	۳۶	۱۰۰	۳۶	جمع	

در حیطه مراقبت از پوست، نقایص خودمراقبتی، قبل از آموزش به طور میانگین برای هر بیمار ۲/۱۹ مورد بود که پس از آموزش به ۰/۹۷ مورد رسید. بیشترین نقص خودمراقبتی در حیطه مراقبت از پوست "عدم آگاهی از روش‌های کاهش خارش" بود. در مطالعه میرنظامی نیز ۴۵٪ از بیماران، از خارش شکایت داشتند (۳۴). عباسی نیز شیوع کلی خارش اورمیک و عوامل مرتبط با آن را در بیماران همودیالیزی مراکز استان گلستان ۴۸/۳٪ گزارش کرده است (۳۵).

در مطالعه حاضر، نقایص خودمراقبتی در حیطه مصرف دارو، از میانگین ۴/۶۹ مورد قبل از مداخله به میانگین ۲/۵۲ مورد رسید که از نظر آماری معنی‌دار بود. بیشترین نقص خودمراقبتی در حیطه مصرف دارو "عدم آگاهی و عدم کاربرد در خصوص نیاز به دارو" بود. نتایج مطالعه آلپلو و همکاران نیز حاکی از تأثیر مثبت آموزش مراقبت در منزل در زمینه رژیم دارویی می‌باشد (۲۸).

بیشترین نقص خودمراقبتی در حیطه سلامت روحی در این پژوهش، عدم اطلاع از روش‌های آرام‌سازی و حل مسئله برای کاهش خشم و عصبانیت بود و به طور کلی بیماران مورد مطالعه قبل از اجرای برنامه آموزشی به طور میانگین، ۶/۰۲ نقص خودمراقبتی در این حیطه داشتند که این میزان پس از مداخله به میانگین ۲/۸۰ رسید که از نظر آماری نیز معنی‌دار بود. شریف و همکاران نیز کاهش سلامت روان در بیماران همودیالیزی را گزارش نمودند و معتقدند که بر کیفیت زندگی آنان اثر گذاشته و موجب اختلال در عملکرد آنها در ابعاد گوناگون شده است (۳۶).

نریمانی و همکاران، دیالیز را به عنوان راه حلی در درمان بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه، فرایندی تنش‌زا نامیدند و بیان نمودند که مشکلات روان‌شناختی متعددی به دنبال آن وجود دارد که این موضوع می‌تواند سلامت و بهداشت روان فرد را دچار مشکل سازد. برای تأمین سلامت روانی بیماران همودیالیزی، بایستی روش‌های مقابله‌ای کارآمد را به صورت گروهی آموزش داد (۳۷). به اعتقاد سجادی، برای کاهش عوارض روانی ناشی از همودیالیز، به هر طریق ممکن از جمله آموزش، بایستی زمینه برای افزایش پیروی از رفتارهای خودمراقبتی فراهم شود (۱۷).

به اعتقاد عشوندی و همکاران، بسیاری از بیماران، آگاهی کاملی از محدودیت مصرف رژیم غذایی ندارند؛ در حالی که پیروی از رژیم غذایی و مایعات در بیماران همودیالیزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۳۰). در بررسی رامبد و همکاران در مورد پیروی از رژیم غذایی و مایعات در بیماران همودیالیزی، مشخص شد که بیشتر بیماران از رژیم غذایی پیروی می‌کردند اما رژیم مایعات را به نحو صحیح رعایت نمی‌کردند (۳۱)؛ در مطالعه آتش‌پیکر نیز بیماران همودیالیزی، در زمینه پیروی از رژیم غذایی در مقایسه با سایر حیطه‌ها از توانایی پایین‌تری برخوردار بودند (۱۶)؛ وضعیت تغذیه‌ای بیماران همودیالیزی در تحقیق دین‌محمدی، نیز نامطلوب گزارش شد و میزان مشکلات تغذیه‌ای این بیماران بالا بود و محقق روش‌های آموزش تغذیه برای اصلاح وضعیت تغذیه‌ای این بیماران را توصیه کرده است (۳۲).

در پژوهش حاضر میانگین تعداد نقایص در حیطه مربوط به مصرف مایعات در قبل از آموزش ۲/۹۷ مورد بود که پس از مداخله به ۰/۹۱ مورد رسید و بیشترین نقص خودمراقبتی مربوط به عدم کاربرد شیوه‌های کاهش عطش با ۸۶/۱٪ بود که پس از مداخله به ۲۷/۸٪ رسید. نتایج تحقیق عشوندی و همکاران نیز نشان داد که یکی از روش‌های مناسب و کم‌هزینه که موجب کاهش مشکلات عمده این بیماران در زمینه رژیم غذایی و به خصوص اختلالات الکترولیتی می‌گردد، آموزش چهره به چهره به شیوه گروه کوچک است (۳۰) که در مطالعه حاضر نیز آموزش به شیوه Teach Back و به صورت انفرادی برای بیماران انجام گردید. در پژوهش حسن‌زاده و همکاران نیز تأثیر آموزش چهره به چهره بر تبعیت از رژیم غذایی و مایعات در بیماران تحت درمان با همودیالیز بررسی گردید و مداخله بر آگاهی، نگرش و رفتار بیماران مؤثر بوده است (۲۹).

در این پژوهش میانگین نقایص خودمراقبتی در حیطه فعالیت و استراحت ۳ مورد بود که پس از مداخله به میانگین ۱/۵۸ برای هر بیمار رسید. بیشترین نقص خودمراقبتی در حیطه فعالیت و استراحت "وجود مشکلات خواب" بود. در تحقیق شیرینی و همکاران نیز میزان و نوع اختلالات خواب و رعایت بهداشت خواب در بیماران تحت درمان با همودیالیز مورد بررسی قرار گرفت و ۳۴/۷۶٪ نمونه‌های مورد بررسی دچار مشکلات خواب بوده‌اند (۳۳).

نتیجه‌گیری

تقدیر و تشکر

بر اساس نتایج این پژوهش، آموزش خودمراقبتی به شیوه Teach Back، باعث کاهش نقایص خودمراقبتی در ابعاد جسمی و روحی بیماران همودیالیزی می‌شود؛ بنابراین پرستاران در صورت توجه به نقایص مراقبت از خود بیماران و به کار بردن این شیوه آموزشی در امر آموزش، خواهند توانست در جهت ارتقای سلامت این بیماران قدم بردارند؛ توصیه می‌شود از این شیوه آموزشی، در مورد سایر بیماران نیز استفاده گردد.

منابع:

- 1- Naji A, Naroie S, Abdeyazdan G, Dadkani E. Effect of Applying Self-Care Orem Model on Quality of Life in the patient under hemodialysis. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2012; 14 (1): 8-12. [Persian]
- 2- Kazemi M, Nasrabadi AN, Hasanpour M, Hassankhani H, Mills J. Experience of Iranian persons receiving hemodialysis: a descriptive, exploratory study. *Nurs Health Sci*. 2011; 13 (1): 88-93.
- 3- Baraz S, Mohammadi R, Boroumand B. A comparative study on the effect of two methods of self-care education (direct and indirect) on quality of life and physical problems of hemodialysis patients. *Arak Medical University Journal (Rahavard Danesh)*. 2006; 9 (1): 7-22. [Persian]
- 4- Shafipour V, Jafari H, Shafipour L. Relation of quality of life and stress intensity in hemodialysis patients. *Kowsar Medical Journal*. 2009; 14 (3): 169-74. [Persian]
- 5- Habibzade H, Davarpanah M, Khalkhali H. The study of the effect of Orem self care model on self efficacy in hemodialysis patients in Urmia Medical Science Hospitals during 2011. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2012; 10 (2):191-99. [Persian]
- 6- Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. *Brunner and suddarth's textbook of medical surgical nursing: in one volume*: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
- 7- Pashaii sabet F, Nikbakht Nasrabadi A, Karami Kabir N. Life with hemodialysis unit: a phenomenological study. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. 2011; 4 (2): 59-66. [Persian]
- 8- Mehr News Agency. Statistics South Khorasan dialysis patients increased. 2011 [cited 2013 Jan 5]; Available From: <http://www.mehrnews.com/fa/newsdetail.aspx?NewsID=1370967>. [Persian]
- 9- Asr-e-Iran News Analysis Site. Sciences & Health Services. 2012 [cited 2013 Jan 5]; Available From: <http://www.asriran.com/fa/news/226990>. [Persian]
- 10- Zamanzadeh V, Heidarzadeh M, Oshvandi Kh, Lakdizaji S. Relationship between quality of life and social support in hemodialysis patients in Imam Khomeini and Sina Educational hospitals of Tabriz University of Medical Sciences. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. 2007; 29 (1): 49-54. [Persian]
- 11- Gordon EJ, Leon JB, Sehgal AR. Why are hemodialysis treatments shortened and skipped? Development of a taxonomy and relationship to patient subgroups. *Nephrol Nurs J*. 2003; 30 (2): 209-17.
- 12- Kaba E, Bellou P, Iordanou P, Andrea S, Kyritsi E, Gerogianni G, et al. Problems experienced by haemodialysis patients in Greece. *Br J Nurs*. 2007; 16 (14): 868-72.
- 13- Hagren B, Pettersen IM, Severinsson E, Lützn K, Clyne N. The haemodialysis machine as a lifeline: experiences of suffering from end-stage renal disease. *J Adv Nurs*. 2002; 34 (2): 196-202.
- 14- Johnson ME. Being mentally ill: a phenomenological inquiry. *Arch Psychiatr Nurs*. 1998; 12 (4): 195-201.
- 15- Polaschek N. Living on dialysis: concerns of clients in a renal setting. *J Adv Nurs*. 2003; 41 (1): 44-52.

- 16- Atashpeikar S, Jalilazar T, Heidarzadeh M. Self-Care ability in hemodialysis patients. *Journal of Caring Sciences*. 2012; 1 (1): 31-35. [Persian]
- 17- Sajadi M, Koushyar H, Vagheei S, Esmaeili He. The effect of self-care education on depression in patients undergoing hemodialysis. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2008; 15 (1): 34-39. [Persian]
- 18- Wilson FL, Baker LM, Nordstrom CK, Legwand C. Using the teach-back and orem's self-care deficit nursing theory to increase childhood immunization communication among low-income mothers. *Issues Compr Pediatr Nurs*. 2008; 31 (1): 7-22.
- 19- Howie-Esquivel J, White M, Carroll M, Brinker E. Teach-Back is an effective strategy for educating older heart failure patients. *J Card Fail*. 2011; 17 (8): S103.
- 20- Kornburger C, Gibson C, Sadowski S, Maletta K, Klingbeil C. Using "Teach-Back" to promote a safe transition from hospital to home: an evidencebased approach to improving the discharge process. *J Pediatr Nurs*. [In Press] 2012 Dec 5. [cited 2013 Jan 5]; Available From: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2012.10.007>.
- 21- Negarandeh R, Mahmoodi H, Noktehdan H, Heshmat R, Shakibazadeh E. Teach back and pictorial image educational strategies on knowledge about diabetes and medication/dietary adherence among low health literate patients with type 2 diabetes. *Prim Care Diabetes* [In Press]. 2012 Nov 26. Available From: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcd.2012.11.001>.
- 22- Mahramus T, Frewin S, Chamberlain L, Wilson D, Penoyer D, Sole M. Evaluation of an educational intervention, utilizing simulation and a teach back (TB) method, to increase nurses' knowledge and retention of heart failure (HF) self-management (SM) principles. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*. 2012; 41 (4): 413.
- 23- Tsay SL, Healstead M. Self-care self-efficacy, depression, and quality of life among patients receiving hemodialysis in Taiwan. *Int J Nurs Stud*. 2002; 39 (3): 245-51.
- 24- Lee YH, Wang RH. Helplessness, social support and self-care behaviors among long-term hemodialysis patients. *Hu Li Yan Jiu*. 2001; 9 (2): 147-58. [Chinese]
- 25- Simmons L. Dorthea Orem's self care theory as related to nursing practice in hemodialysis. *Nephrol Nurs J*. 2009; 36 (4): 419-21.
- 26- Visaya MA. Hemodialysis patients' perceptions of home hemodialysis and self-care. *CANNT J*. 2010; 20 (2): 23-28.
- 27- Welch JL, Davis J. Self-care strategies to reduce fluid intake and control thirst in hemodialysis patients. *Nephrol Nurs J*. 2000; 27 (4): 393-98.
- 28- Aliloo L, Shakibi A, Shargh A. The efficacy of home care education on knowledge and performance of hemodialysis renal patients discharged from hospitals. *Urmia Medical Journal*. 2012; 22 (5): 410-15. [Persian]
- 29- Hasanzadeh F, Shamsoddini S, Moonaghi HK, Ebrahimzadeh S. A comparison of face to face and video-based education on attitude related to diet and fluids adherence in hemodialysis patients. *Ofogh-e-Danesh Journal*. 2011; 17 (3): 34-43. [Persian]
- 30- Oshvandi Kh, Adineh Fathabady M, Falahi Nia Gh, Dadras F. The effect of small group education on Serum's electrolytes in hemodialysis patients. *Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2010; 18 (2):5-10. [Persian]
- 31- Rambod M, Peyrovi H, Sareban M, Mohebbi Nubandeghani Z. Dietary and fluid adherence in hemodialysis patients. *Iran Journal of Nursing*. 2011; 23 (67): 15-22. [Persian]
- 32- Dinmohammadi M, Purmemory M. Nutrition markers in under-hemodialysis patients in Zanjan Shahid Beheshti hospital. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*. 2002; 10 (39): 41-45. [Persian]
- 33- Shiri H, Mazaheri K, Abed Szh, Alavimajd H. Sleep disturbances and sleep hygiene in hemodialysis patients at hospitals affiliated to Shaheed Beheshti Medical University. *Faculty of Nursing of Midwifery Quarterly*. 2006;53 (16): 11-18. [Persian]
- 34- Mirnezami M, Rahimi H. Study of effective factors on the pruritus in patients with end stage renal disease under hemodialysis in Valiasr Hospital, Arak. *Yafteh*. 2011; 12 (4): 23-28. [Persian]

- 35- Abbasi A, Shariati A, Asayesh H, Ebrahimi MM. Frequency of the uremic pruritis and its associated factors in hemodialysis patients in the Golestan Province dialysis centers in 2009. *Dermatology & Cosmetic*. 2011; 2 (3): 150-57. [Persian]
- 36- Sharif F, Vedad F. The relationship between mental health and quality of life of hemodialysis patients referred to hospitals affiliated to Shiraz University of Medical Sciences. *Iran Journal of Nursing*. 2007; 20 (51): 61-69. [Persian]
- 37- Narimani M, Rafigh Irani S. A survey of relationship between coping styles and mental health in patients undergoing hemodialytic treatment. *The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2008; 10 (38): 117-22. [Persian]

Effect of an educational program based on Teach-Back method on the self-care deficits of hemodialysis patients' referring to Valiasr Hospital, Birjand (2012)

A. Nasiri¹, M. Poodineh Moghadam²

Background and Aim: Chronic renal failure and hemodialysis affect patients' ability due to their debilitating nature. they can cause numerous self-care deficits for patients. Promoting self-care behaviors can help patients to maintain their health and well-being. The present study was performed to determine the effect of an educational program based on Teach Back method on the hemodialysis patients' self-care deficits.

Materials and Methods: study carried out in 2012, thirty-six hemodialysis patients were selected through availability manner referring to the hemodialysis ward of Birjand Vali-e-asr Hospital In this quasi-experimental. The data was collected using self-care deficits questionnaire whose validity had been approved. The questionnaire was filled out through live interview, and an educational plan was carried out using teach-back method based on the deficits diagnosed. One month, after intervention, the questionnaire was filled out again. The obtained data was analysed in SPSS the (Version 17) using Wilcoxon test at the significant level $P < 0.05$.

Results: The findings showed that mean of patients' self-care deficits in seven domains before the intervention were 4.05 ± 1.85 , 2.19 ± 1.89 , 3 ± 2.17 , 1.11 ± 1.23 , 2.97 ± 1.34 , 2.52 ± 2.41 , and 2.80 ± 2.68 for nutrition, skin care, activity and rest, elimination, fluid and electrolytes, drug taking, and mental health; respectively. But, after the intervention, means of self-care deficits in the seven domains changed to 1.97 ± 1.69 ($P < 0/001$), 0.97 ± 1.59 ($P < 0/001$), 1.58 ± 1.71 ($P < 0.001$), 0.30 ± 0.66 ($P < 0.001$), 0.91 ± 1.50 ($P < 0.001$), 2.52 ± 2.41 ($P < 0.001$), and 2.80 ± 2.68 ($P < 0.001$); respectively. The results revealed that the educational program was positively effective as for patients' self-care deficits.

Conclusion: The present study showed that an educational program based on Teach-Back method can significantly reduce hemodialysis patients' physical and psychological self-care deficits. Therefore, nurses can apply this educational strategy to improve their health.

Keywords: Teach back method, Self-care ability, Self-care deficit, Hemodialysis patients

Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2012; 9 (4): 344-354

Received: January 16, 2013 Last Revised: February 20, 2013 Accepted: March 5, 2013

¹ Assistant Professor, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

² Corresponding Author, Student Master of Science in Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences
moghadam07@yahoo.com