

تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی مادران دارای نوجوان مبتلا به کم خونی فقر آهن

فاطمه السادات سید نعمت اله روشن^۱، حسن ناوی پور^۲، فاطمه الحانی^۳

چکیده

مقدمه: کم خونی فقر آهن شایع‌ترین بیماری خونی بوده و مانند سایر بیماری‌های مزمن، جنبه‌های کیفیت زندگی بیمار و مادر به عنوان مراقب اصلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مطالعه حاضر به منظور تعیین اثر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی مادران دارای نوجوان مبتلا به کم خونی فقر آهن در سال ۱۳۹۲ و در شهر تهران انجام گردیده است.

روش: این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی از نوع کاربردی است که با انتخاب ۶۰ مادر دختر نوجوان مبتلا به کم خونی فقر آهن در دو گروه آزمون و کنترل از طریق نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انجام شد. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و فرم کوتاه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت می‌باشد. الگوی توانمندسازی خانواده محور در گروه آزمون اجرا و پس از ۱/۵ ماه بعد از مداخله انجام شد.

یافته‌ها: میانگین امتیاز کیفیت زندگی مادران قبل از مداخله در گروه آزمون برابر با $6/89 \pm 54/63$ و در گروه کنترل برابر با $7/66 \pm 54/50$ بود که با آزمون تی مستقل بین دو تفاوت معناداری وجود نداشت ($p=0/94$) در حالی که بعد از مداخله میانگین امتیاز کیفیت زندگی مادران در گروه آزمون برابر با $4/20 \pm 60/13$ و در گروه کنترل برابر با $7/09 \pm 54/46$ گردید که با آزمون تی مستقل اختلاف معناداری بین میانگین نمرات کیفیت زندگی دو گروه مشاهده گردید ($p<0/001$). همچنین با انجام آزمون تی زوجی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون از نظر نمرات کیفیت زندگی تفاوت معناداری ($p<0/001$) مشاهده شد. در حالی که در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ($p=0/851$).

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد که اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور در افزایش کیفیت زندگی مادران دارای نوجوان مبتلا به کم خونی فقر آهن مؤثر بوده است. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در سطح وسیع‌تر در زمینه اثربخشی این الگو برای سایر بیماری‌های مزمن نیز انجام گردد.

کلید واژه‌ها: کیفیت زندگی، توانمندسازی، کم خونی فقر آهن، دختران نوجوان، مادران

۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲ - استادیار گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: naviporh@modares.ac.ir

۳ - دانشیار گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مقدمه

هم‌اکنون که کشور ما در گذار سوم اپیدمیولوژیک به سر می‌برد و دستخوش شیوع ابتلا به بیماری‌های مزمن هستیم یکی از موضوعات قابل توجه مسؤولان بهداشت و درمان، توجه به بیماری‌های مزمن در تمامی گروه‌های سنی، اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی، بوده است. برخی محققین، تعداد افراد مبتلا به این بیماری‌ها را تا سال ۲۰۵۰ بالغ بر ۱۶۷ میلیون نفر و هزینه‌های درمانی آن‌ها را ۷۹۷ میلیارد دلار در سال تخمین زده‌اند (۱). تحقیقات نشان می‌دهد، بیماری‌های مزمن مستقیماً بر کیفیت زندگی بیماران و مراقبان خانوادگی‌شان تأثیر می‌گذارد و زندگی روزمره آنان را به شیوه‌های متفاوت تغییر می‌دهد (۲). کم‌خونی فقر آهن نیز امروزه یکی از شایع‌ترین مسایل بهداشت همگانی در دنیا و ایران به شمار می‌رود (۳). ۲ میلیارد نفر در جهان (بیش از ۳۰٪ مردم جهان) مبتلا به کم‌خونی هستند که اکثر آن از نوع فقر آهن می‌باشد (۴). شیوع کم‌خونی فقر آهن در دختران بعد از بلوغ به دلیل خونریزی ماهیانه و جهش رشد بدن افزایش می‌یابد. این دختران بعد از ازدواج و بارداری از کمبود شدید آهن رنج می‌برند و در آن‌ها نه تنها خطر مرگ‌ومیر به دلیل خونریزی هنگام زایمان تا ۲۰٪ افزایش می‌یابد، بلکه نوزادانی را که به دنیا می‌آورند، کم‌وزن یا نارس بوده و ذخایر آهن کافی ندارند (۵).

کم‌خونی فقر آهن تأثیرات فیزیولوژیکی وسیعی روی سلامت و رفاه عمومی می‌گذارد و عوارضی را برای فرد مبتلا به دنبال دارد و علاوه بر بعد جسمی سایر ابعاد وجودی فرد مبتلا را نیز دستخوش مشکلاتی می‌نماید و مانند سایر بیماری‌های مزمن کیفیت زندگی وی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. وجود بیماری در فرد مبتلا نه تنها زندگی وی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۶)، بلکه وجود یک عضو که نیازمند مراقبت و حمایت است می‌تواند نیروی خانواده و به‌ویژه مادر را بر خود متمرکز گرداند (۷). این مسأله به‌ویژه در کشورهای جهان سوم، که خانواده‌ها منابع محدودی دارند (۸)، باعث می‌شود که والدین و مخصوصاً مادران نتوانند به ابعاد دیگر زندگی به‌اندازه کافی رسیدگی کنند (۹). فشارهای روانی ناشی از بیماری فرزند در برخی از والدین به حدی می‌رسد که آنان از انجام تدابیری که باعث بهبود وضعیت بیماری وی می‌گردد، باز

می‌مانند (۱۰). زمانی که فرزند بیمار می‌شود، مادر نسبت به پدر بیشتر درگیر مراقبت از وی شده و مسؤولیت بیشتری را جهت درمان و تصمیم‌گیری به عهده می‌گیرد. در عوض پدر تمایل به انجام کار و سعی به حفظ آرامش در سایر اعضای خانواده دارد. این تفاوت‌ها باعث می‌شود که مادران تغییرات زیادی را در زندگی خود تجربه کنند و به دلیل مراقبت از فرزند خود، شغل خود را از دست داده یا ساعات کمی را به کار مشغول شوند که منجر به اتلاف وقت و انرژی شده و در نتیجه توانایی مادر در رسیدگی به نیازهای خود و خانواده نیز محدود می‌شود، طوری که آن‌ها احساس می‌کنند کنترل اولیه زندگی خود را از دست داده‌اند (۱۱).

بیماری فرزند، بر روی ابعاد جسمی، اجتماعی، روانی معنوی افراد مبتلا و خانواده‌شان اثرات بارزی دارد و آن‌ها را به چالش می‌کشد و به این ترتیب روی کیفیت زندگی آنان اثر مخرب به جای می‌گذارد (۱۲). داشتن زندگی با کیفیت مطلوب همواره آرزوی بشر بوده و هست. در طول سالیان متمادی یافتن مفهوم حقیقی زندگی خوب و چگونگی دستیابی به آن، افکار و مطالعات فلاسفه را به خود معطوف داشته است. بر همین اساس از آغاز تاکنون تعاریف گوناگونی از زندگی خوب و کیفیت زندگی از سوی اندیشمندان و محققین ارائه شده است (۲). سازمان جهانی بهداشت کیفیت زندگی را، درک افراد از وضعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایی است که کاملاً فردی بوده و برای دیگران قابل مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی استوار است، عنوان می‌کند (۹). کیفیت زندگی مفهومی جامع و کلی است که همه ابعاد فیزیکی، روانی، شناختی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی زندگی فرد را دربر می‌گیرد. در بعد فیزیکی مهم‌ترین جنبه وضعیت عملکرد فرد است. درک از کیفیت زندگی متأثر از توانایی شخص در سنین مختلف در جهت ادامه عملکرد و انجام فعالیت‌های روزمره نظیر مراقبت از خود، رفتن به مدرسه و محل کار است. در بعد روانی نیز باید گفت که سلامت روانی جزء مهمی از کیفیت زندگی بوده و داشتن نگرش مثبت در ارتقای کیفیت زندگی مؤثر است. در بعد اجتماعی-فرهنگی، نقش‌های هر فرد در خانواده و جامعه و ارتباطات اجتماعی وی از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی هستند (۱۱).

از آنجا که زنان نیمی از جمعیت را تشکیل می‌دهند و سلامت آنان زیربنای سلامت خانواده‌ها و جوامع است، بنابراین توجه به سلامت آنان و بهبود کیفیت زندگی‌شان اهمیت بسیاری دارد. در سال‌های اخیر علاوه بر توجه به وضعیت زندگی کودکان و نوجوانان دارای بیماری مزمن، کیفیت زندگی والدین آنان نیز مورد توجه قرار گرفته است (۱۳). لذا انجام مداخله آموزشی برای این گروه از جامعه، ضروری به نظر می‌رسد و یکی از راه‌های رسیدن به این هدف، توانمندسازی مادر برای مقابله با اثرات و عوارض کم‌خونی فقر آهن در نوجوان و کنترل بهتر برای دستیابی به زندگی با کیفیت بهتر است. بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که توانمندی فرآیندی پویا، مثبت (۱۴ و ۱۵) تعاملی و اجتماعی است (۱۶). فرآیندی که در ارتباط با دیگران شکل گرفته (۱۷) و به بهبود کیفیت زندگی افراد مبتلا به بیماری مزمن و اعضای خانواده، مسؤلیت‌پذیری، تعامل بهتر با مسؤولان بهداشتی، رضایت، پاسخ بهتر به درمان، پیشگیری از عوارض، کاهش هزینه‌های درمانی و نگاه مثبت به بیماری منجر می‌شود. به همین دلیل، در سال‌های اخیر مفهوم توانمندی بیمار در پژوهش‌های پرستاری و پزشکی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار شده و از آن به‌عنوان ضرورت حرفه پرستاری نام برده می‌شود (۱۷ و ۱۸).

الگوی توانمندسازی خانواده محور یک الگوی ایرانی است، که الحانی در سال ۱۳۸۱ برای پیشگیری از آنمی فقر آهن در دختران نوجوان ارائه داده است. این الگو حاصل تحقیقی کیفی از نوع «نظریه بنیادی» است که پس از طی مراحل تشکیل مفاهیم، توسعه مفاهیم، مشخص کردن فرآیند روانی اجتماعی مسأله و استنتاج متغیر مرکزی (توانمندسازی خانواده محور)، مراحل ایجاد الگوی کاربردی را طی نموده (۱۹) و تاکنون برای ارتقای کیفیت زندگی بیماران مزمن از قبیل تالاسمی (۲۰)، هموفیلی (۲۱)، دیابت (۱۴)، آسم (۲۲) و مولتیپل اسکلروزیس (۲۳) و ... اجرا شده است. منظور از توانمندسازی خانواده کمک به خانواده است به‌نحوی که بتواند به توان تغییر برسد. بنابراین برای کمک به خانواده جهت کسب موفقیت باید آنان را هدایت کرد تا قادر باشند زندگی خود شامل تک‌تک اعضا را تغییر دهند (۱۹). شیوه‌های کمک به افراد و خانواده‌ها برای کسب یک نقش فعال در مراقبت بهداشتی‌شان باید بیشتر از دادن کمک بر توانمندسازی تأکید داشته باشد. تدابیر پرستاری که برای توانمندسازی لازم است باید در راستای ایجاد

مشارکت پرستار و خانواده با تأکید بر کاهش عوامل خطرزا و ارتقاء بهداشت باشد. روش کار پرستار برای خانواده باید مثبت بوده و روی ظرفیت‌ها بیشتر از مشکلات و کمبودها تأکید داشته باشد. هدف از یک روش توانمندسازی ایجاد مشارکت بین پرستار و خانواده از طریق مسؤلیت‌پذیری و همکاری است (۱۹). هدف اصلی این الگو توانمند شدن سیستم خانواده به‌منظور ارتقاء بهداشت می‌باشد که با تأکید بر مؤثر بودن نقش خانواده در سه بعد انگیزشی روان‌شناختی و عملکردی طراحی شده است و مراحل اصلی آن شامل درک تهدید، خودکارآمدی، عزت نفس و ارزشیابی می‌باشد. اجرای یک برنامه توانمندسازی با اهداف افزایش آگاهی، دانش، انگیزه، عزت نفس و خودکارآمدی به خودکنترلی و رفتارهای پیشگیرانه منجر می‌شود که برای ارتقاء بهداشت و کیفیت زندگی لازم است (۱۹). لذا با توجه به شیوع بالای کم‌خونی فقر آهن و اهمیت آن به‌ویژه در دختران نوجوان به‌عنوان مادران آینده و تأثیری که این بیماری بر کیفیت زندگی فرد بیمار و افرادی که به‌طور مستقیم با بیمار در ارتباط می‌باشند می‌گذارد و با توجه به این که مطالعه‌ای در زمینه تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی مادران دارای نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن انجام نشده است پژوهشگر بر آن شد تا تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور را بر ارتقاء کیفیت زندگی این مادران تبیین نماید.

روش مطالعه

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی از نوع کاربردی است. جامعه مورد پژوهش دختران نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن و مادرانشان بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. با استفاده از فرمول پوکاک و جدول گیگی و نتایج مقاله مشابه با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ تعداد نمونه‌های لازم ۲۶ نمونه در هر گروه آزمون و کنترل تعیین شد که با احتساب ۱۰٪ ریزش برای هر گروه ۳۰ نفر و در مجموع ۶۰ نفر اختصاص داده شد (۲۲).

$$n = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2 (s_1^2 + s_2^2)}{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2} = \frac{(1/96 + 0/84)^2 (0/6^2 + 0/6^2)}{(3/72 - 4/2)^2} = 257 \approx 26$$

$$\Rightarrow 26 + 0/1020 \approx 30$$

$$30 \times 2 = 60$$

WHOQOL-BREF: World Health Organization Quality of Life) استفاده شده است. این پرسشنامه برای اولین بار توسط نجات (۲۰۰۶) ترجمه و اعتبار یابی شد. این پرسشنامه ۲۶ سؤالی فرم کوتاه شده مقیاس کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (WHOQOL-100) ۱۰۰ سؤالی می‌باشد و کیفیت زندگی را در چهار حیطه مرتبط با سلامت یعنی الف) حیطه سلامت جسمانی، ب) حیطه سلامت روانی، ج) حیطه روابط اجتماعی، د) حیطه محیط زندگی، مورد بررسی قرار می‌دهد (۲۴). سؤال اول کیفیت زندگی را به‌طور کلی و سؤال دوم، وضعیت سلامت را به‌طور کلی مورد پرسش قرار می‌دهد. ۲۴ سؤال بعدی به ارزیابی کیفیت زندگی در چهار حیطه ذکر شده می‌پردازد (۱۲). حیطه جسمی شامل ۷ سؤال و در رابطه با فعالیت‌های روزمره زندگی، وابستگی به مواد دارویی و کمک‌های پزشکی، انرژی و فرسودگی، پویایی، درد و ناراحتی، خواب و استراحت و ظرفیت کار است. حیطه روان‌شناختی شامل ۶ سؤال و در رابطه با تصویر بدنی و شکل ظاهری، احساسات منفی، احساسات مثبت، حرمت خود، معنویت، مذهب، عقاید شخصی و تفکر و تمرکز است. حیطه روابط اجتماعی شامل ۳ سؤال و در رابطه با روابط فردی، حمایت اجتماعی و فعالیت جنسی و در نهایت حیطه محیط زندگی شامل ۸ سؤال و در رابطه با منابع مالی، آزادی، ایمنی جسمانی و امنیت، قابلیت دسترسی و کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و اجتماعی، محیط خانه، فرصت فراگیری مهارت‌ها و اطلاعات جدید، میزان مشارکت و فرصت فعالیت‌های تفریحی و سرگرم‌کننده، محیط فیزیکی (آلودگی، سروصدا، ترافیک، آب‌وهوا) و حمل‌ونقل است (۲۵). محدوده اثربخشی هر سؤال به‌صورت (خیلی زیاد، زیاد، تاحدودی، کم، اصلاً) است که بالاترین نمره برای هر سؤال ۴ و پایین‌ترین نمره ۱ در نظر گرفته شده است. در گزارشی از طرف سازمان جهانی بهداشت، اعتبار این پرسشنامه در نمونه‌ای از گروه‌های ۲۳ کشور بیش از ۰/۷۰ ذکر کرده و روایی آن را مورد تأیید قرار داده‌اند (۲۵ و ۲۶). نجومی و همکارش در پژوهشی پایایی پرسشنامه مذکور را با استفاده از آلفای کرونباخ در حدود ۰/۹۲ به دست آوردند (۲۷). همچنین پژوهشی دیگر که حیدری و جعفری بر روی ۱۰۰ نفر بیمار آلوده به ویروس ایدز و ۱۰۰ نفر از افراد عادی شهر اهواز انجام دادند ضریب پایایی این پرسشنامه را با استفاده از

معیارهای ورود مادران به پژوهش شامل داشتن دختر نوجوان ۱۵-۱۸ ساله با شروع عادت ماهیانه و ابتلا به کم‌خونی فقر آهن بر اساس پرونده بهداشتی مدرسه و بررسی‌های بالینی پژوهشگر و انجام آزمایش خون، همچنین تمایل مادر به شرکت در پژوهش، سواد خواندن و نوشتن، نداشتن بیماری خاص و توانایی شرکت در پژوهش، عضو گروه بهداشت و درمان نبودن مادر، و معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل به ادامه همکاری مادر جهت ادامه پژوهش، ابتلا به بیماری جسمی یا روحی روانی در طی پژوهش، انتقال دانش‌آموز از دبیرستان و نقل مکان خانواده و ایجاد حادثه‌ای خاص مؤثر بر کیفیت زندگی بود.

ابزارهای مورد استفاده شامل: پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل ۲۰ سؤال و پرسشنامه تهدید درک شده (شامل دو جزء حساسیت درک شده و شدت درک شده) مشتمل بر ۲۰ سؤال (در رابطه با این که چقدر بیماری کم‌خونی و عوارض آن را جدی تلقی کرده و فرزند خود را در معرض خطر ابتلا می‌دانند) با محدوده اثربخشی بله (۲ امتیاز)، تاحدودی (۱ امتیاز)، خیر (صفر امتیاز)، و پرسشنامه خودکارآمدی مشتمل بر ۳۸ سؤال چهارگزینه‌ای با محدوده اثربخشی هرگز، گاهی اوقات، اغلب، همیشه که بالاترین نمره برای هر سؤال ۳ و پایین‌ترین نمره صفر در نظر گرفته شده است. این پرسشنامه توانمندی والدین را در ارتباط با پیشگیری و کنترل کم‌خونی فقر آهن دخترانشان می‌سنجد. اعتبار این ابزارها از طریق اعتبار محتوی سنجش شد بدین صورت که ابزارها به ۱۰ تن از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر دانشگاه تربیت مدرس و تهران ارایه شد. جهت تعیین روایی تک تک سؤالات از شاخص روایی محتوی (CVI: Content Index) و نسبت روایی محتوی (Validity Ratio) استفاده شد. نسبت روایی محتوی ۰/۹۳ و شاخص روایی محتوی در سه حیطه سادگی، واضح بودن، مربوط بودن نمره‌ای بین ۰/۸-۱ را کسب کرد. در نهایت نظرات اصلاحی و پیشنهادی آن‌ها جمع‌آوری و براساس پیشنهادها اساتید، ابزار معتبر گردید. به‌منظور سنجش پایایی ابزار به ۱۰ نفر از نمونه‌ها داده شد و ضریب آلفای کرونباخ $\alpha \geq 0/7$ محاسبه گردید. جهت بررسی کیفیت زندگی مادر از پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت- فرم کوتاه

کم‌خونی فقر آهن تحت پژوهش که در مرحله پیش‌آزمون مشخص شد دختران نوجوان به گروه‌های ۶-۵ نفره تقسیم شده و طی ۴-۵ جلسه مباحث آموزشی شامل بحث در مورد فیزیولوژی، راه‌های تشخیص، علایم، عوارض، پیش‌آگهی، درمان دارویی و غیردارویی (افزایش شدت درک شده) و بحث در مورد گروه‌های آسیب‌پذیر، عوامل به وجود آورنده کمبود آهن و کم‌خونی فقر آهن و در واقع پاسخ دختران نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن به این سؤال که من چقدر در معرض خطر کم‌خونی فقر آهن هستم؟ (افزایش حساسیت درک شده) و ذکر مثال‌های عینی از علایمی که دارند، انجام شد و در این میان محقق نقش هدایت‌کننده داشت. زمان هر جلسه با توجه به تمایل دختران نوجوان ۳۰-۴۰ دقیقه در نظر گرفته شد. در پایان هر جلسه یک جمع‌بندی به عمل آمده و به سؤالات آنان پاسخ داده شده و تاریخ و هدف جلسه بعدی مشخص می‌گردید. در جلسات بعدی در ابتدای هر جلسه در رابطه با جلسه قبل ۲-۳ سؤال مطرح می‌گردید که آیا آنچه بحث شده آموخته‌اند یا نه؟ (ارزشیابی فرآیند).

گام دوم خودکارآمدی: بدین منظور جلسات

حل مسأله یا مشکل‌گشایی به روش گروهی در گروه‌های ۵-۶ نفره برای دختران نوجوان برگزار شد و دانش‌آموزان عملاً با مشکلاتشان و فرآیند حل مشکل مواجه شدند و با یکدیگر تحت نظر پژوهشگر با ذکر مثال‌های عینی از وضعیت خود، در مورد نحوه پیشگیری از آلودگی‌های انگلی در خانواده، نحوه سالم‌سازی سبزیجات در خانواده، نحوه پخت و آماده‌سازی مواد غذایی، ذکر مثال‌هایی در مورد ریز مغذی‌های موجود در رژیم غذایی روزانه و این که برای بهبود بیماری‌شان چه اقداماتی انجام داده‌اند به بحث و گفت‌وگو پرداختند؛ به این ترتیب در پیشنهاد و انتخاب راه‌حل‌ها عملاً مشارکت نمودند. و به این نکته که «من می‌توانم در بهبود وضعیت کم‌خونی خود نقش داشته باشم» توجه نمودند. در این جلسات در خصوص افزایش مهارت استفاده از راه‌های پیشگیری‌کننده از کم‌خونی (در هر ۳ سطح پیشگیری) و راه‌های بهبوددهنده وضعیت به عنوان مثال لزوم مراجعه به پزشک متخصص در صورت وجود مشکلات قاعدگی در خود، ضرورت انجام تست مدفوع برای تشخیص بیماری انگلی به صورت دوره‌ای بحث‌های گروهی انجام گردید. همچنین نحوه شستشوی صحیح دست‌ها جهت پیشگیری از آلودگی‌های انگل و

روش آلفای کرونیباخ برای کل مقیاس ۰/۹۵ به دست آوردند (۲۸). در پوهش حاضر میزان پایایی این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونیباخ برای کل مقیاس ۰/۸۳ محاسبه شد.

پس از تصویب طرح در شورای پژوهشی دانشگاه و تأیید آن توسط کمیته اخلاق دانشگاه، پژوهشگر با دریافت معرفی‌نامه به اداره آموزش و پرورش کل شهر تهران مراجعه نمود و به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای از بین مناطق ۱۹ گانه آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۸ انتخاب و سپس از بین ۱۲ دبیرستان دخترانه این منطقه، ۲ مدرسه به طور تصادفی (قرعه‌کشی) انتخاب و به طور تصادفی (قرعه‌کشی) یک دبیرستان به گروه آزمون و یک دبیرستان به گروه کنترل اختصاص داده شد سپس هماهنگی‌های لازم با مسؤولان دبیرستان‌ها انجام گردید. پس از توضیح اهداف طرح، ۶۰ نفر از مادران دختران نوجوانی که مبتلا به کم‌خونی فقر آهن بوده و براساس پرونده بهداشتی و بررسی‌های بالینی و انجام آزمایش خون کم‌خونی فقر آهن در آن‌ها مشخص شده بود به طور مبتنی بر هدف انتخاب شدند سپس فرم رضایت آگاهانه مبتنی بر چگونگی مداخله، حق ورود و خروج از مداخله، محرمانه ماندن داده‌ها و ... به آن‌ها تحویل و موافقت کتبی آنان دریافت گردید سپس نمونه‌ها به طور تصادفی (قرعه‌کشی) به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند و پرسشنامه‌های ذکر شده به منظور انجام پیش‌آزمون در اختیار مادران و دختران نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن قرار داده شد. پس از تجزیه و تحلیل داده‌های اولیه حاصل از به کارگیری ابزارهای توانمندی قبل از مداخله، تغییراتی در محتوای برنامه توانمندسازی از قبل طراحی شده، به منظور مطابقت و تناسب این الگو با نیازها و خواسته‌های نمونه‌ها داده شد. مراحل اجرایی الگو شامل ۴ گام به شرح زیر است که برای گروه آزمون انجام گردید و گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد.

گام اول (درک تهدید): اولین مرحله در الگوی

توانمندسازی خانواده محور افزایش تهدید درک شده (شامل شدت و حساسیت درک شده) از طریق جلسات بحث گروهی برای دختران نوجوان است. بدین منظور، از جلسات آموزشی به روش بحث گروهی و کتابچه آموزشی (مجموعه کارت‌های آموزشی) استفاده شد. بدین ترتیب که براساس نیازهای آموزشی دختران نوجوان مبتلا به

پاک‌سازی سبزیجات به صورت عملی نمایش داده شد. همچنین جدولی حاوی نیاز روزانه دختران نوجوان به آهن و میزبان آهن و ویتامین ث موجود در انواع رژیم‌های غذایی تهیه شده و به صورت کارت‌های آموزشی در اختیار دختران نوجوان قرار داده شد و محاسبه یک رژیم غذایی غنی از آهن به صورت عملیاتی توسط پژوهشگر به آنان آموزش داده شد. سپس از دختران نوجوان خواسته شد تا رفتار و مهارت‌های آموخته شده را در حضور پژوهشگر تمرین و تکرار کنند، به طور مثال یک وعده رژیم غذایی غنی از آهن و ویتامین ث متناسب با نیاز خود را محاسبه نمایند تا به سطحی از خودکارآمدی یا توانمندی برسند که بدون حضور پرستار نیز خود قادر به انجام آن باشند. باید توجه کرد که دانستن و توانستن از طرف نوجوان و دریافت تشویق از طرف پژوهشگر، سبب افزایش عزت نفس نوجوانان می‌شود (۱۰). طبق مطالعات انجام شده بین عزت نفس و خودکارآمدی یک ارتباط دوطرفه وجود دارد (۱۰) در نتیجه با برگزاری جلسات آموزشی در این گام علاوه بر افزایش خودکارآمدی، عزت نفس و در نتیجه خودکنترلی در نمونه‌های پژوهش نیز ارتقاء یافت. علاوه بر این دو شیوه با به کارگیری حس مسؤولیت‌پذیری از طریق گام سوم نیز جهت افزایش عزت نفس نمونه‌های پژوهش تلاش گردید.

گام سوم (عزت نفس): برای افزایش عزت

نفس به عنوان گام سوم از مشارکت آموزشی استفاده شد. در این مرحله نوجوان و خانواده از نظر ذهنی و عملی به این باور خواهند رسید که قادرند با خودکنترلی و اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه از عوارض ناشی از کم‌خونی فقر آهن و پیامدهای آن پیشگیری کنند. در مدل توانمندسازی خانواده محور والدین نقش قدرتمندی در تصمیم‌گیری‌ها ایفا می‌کنند، لذا افزایش مشارکت و خودکارآمدی آن‌ها ضروری است و اجرای هر برنامه ای بدون درگیر بودن و مشارکت والدین علاوه بر خود نوجوان، اثربخشی کافی نخواهد داشت. لذا برنامه باید به گونه‌ای طراحی شود که خود نوجوان به عنوان یک رابط بهداشتی نقش آموزش به والدین (عضو فعال خانواده) و سایر اعضای خانواده را به عهده بگیرد که اجرای این روش به افزایش خودکارآمدی سیستم خانواده و متقابلاً افزایش عزت نفس آنان منجر می‌شود (۱۹).

در این مرحله از دانش‌آموزان خواسته شد که در آموزش به مادران خود در زمینه شناخت مسایل مرتبط با کم‌خونی فقر آهن مشارکت کرده و آنان را برای کمک به خودشان ترغیب نمایند به این ترتیب که مطالب بحث شده در هر جلسه بحث گروهی و آنچه از طریق مشاهده و تمرین و تکرار در جلسات خودکارآمدی یاد گرفته است را به مادران خود منتقل کنند. همچنین کارت آموزشی در مورد مطالب هر جلسه هم به دانش‌آموزان داده شد که به مادران خود تحویل داده تا آن را مطالعه نمایند. در زیر این کارت‌ها دو سؤال باز در مورد کم‌خونی فقر آهن، نوشته شده بود. از دانش‌آموزان خواسته شد به مادران خود بگویند بعد از مطالعه کارت و با آنچه از گفته‌های شما یاد گرفته‌اند، به دو سؤال ذکر شده پاسخ‌گویند و در صورتی که سؤالات دیگری در این زمینه برایشان مطرح می‌باشد را پشت کارت‌های آموزشی نوشته تا نوجوان در جلسه آینده به پژوهشگر تحویل دهد. بدین ترتیب در جلسه بعدی همه کارت‌های آموزشی دریافت و بررسی می‌گردید که جلسات آموزشی نوجوان برای مادران با چه کیفیتی برگزار شده است و آیا نوجوانان مطالبی که آموخته‌اند را به مادران خود انتقال داده‌اند یا خیر؟ با توجه به این که احتمال دارد مادران از طریق آموزش نوجوان و مطالعه کارت آموزشی توانمند نشده باشند آنان به مدرسه دعوت شدند تا طی ۲-۱ جلسه مطالبی که نوجوان به آن‌ها آموزش داده و آنچه از کارت آموزشی یاد گرفته‌اند را با هم بحث نمایند. در این جلسات بیشترین مطالب توسط مادران بیان شد، بیشتر آن‌ها صحبت نموده و تجارب خود را بیان کردند و پژوهشگر نقش محوری داشته و اگر بحث آنان مطلبی کم داشت، پژوهشگر آن را اضافه می‌کرد. براساس بحث گروهی مادران، پژوهشگر متوجه گردید ۱- دانش‌آموزان در انتقال مطالب آموزشی تا چه حد موفق بوده‌اند ۲- در مورد نکاتی که دانش‌آموزان به مادران انتقال نداده‌اند، بحث شد ۳- اگر مادران سؤالی داشتند به سؤالات آنان پاسخ داده شد. از طرفی چون عزت نفس با خودکنترلی ارتباط دوطرفه دارد، خودکنترلی آن‌ها، که نمود آن تغییر رفتار و به کارگیری رفتار صحیح و یا حذف رفتار غلط می‌باشد نیز ارتقاء می‌یافت. لازمه پیشرفت این فرآیند، انجام اعمال به موقع و صحیح براساس دانش و مهارت‌های کسب شده می‌باشد برای پی بردن به این مسأله پژوهشگر در شروع هر جلسه اطمینان حاصل

می‌کرد که آیا دانش‌آموزان به خودکنترلی دست پیدا کرده‌اند یعنی آن مهارت‌های کسب شده را عملاً به کار می‌گیرند یا خیر؟

ارزشیابی توانمندسازی در این الگو ۲ نوع می‌باشد.

۱- ارزشیابی فرآیند ۲- ارزشیابی پایانی توانمندسازی. ۱- ارزشیابی فرآیند: طی جلسات توانمندسازی، دانش، خودکارآمدی و عزت نفس ارزشیابی شد. به‌منظور ارزشیابی تهدید درک شده، از مطالب جلسه قبل ۲ سؤال شفاهی در ابتدای هر جلسه از دختران نوجوان پرسش گردید، جهت ارزشیابی خودکارآمدی، با درخواست انجام دادن مهارت‌های آموزش داده شده و محاسبه رژیم غذایی سرشار از آهن و ارزشیابی عزت نفس از طریق بررسی میزان همکاری دختران نوجوان در مشارکت آموزشی انجام می‌شد. ۲- ارزشیابی پایانی توانمندسازی نیز ۲ هفته پس از پایان مداخله در هر یک از گروه‌های آموزشی با تکمیل مجدد پرسشنامه‌های توانمندی توسط مادران و دختران نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن تحت پژوهش انجام گردید.

گام چهارم (ارزشیابی اثر الگو): که در واقع اثر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی مادران مورد سنجش می‌باشد. یک و نیم ماه پس از پایان اجرای الگوی توانمندسازی پرسشنامه کیفیت زندگی مجدداً به گروه آزمون و کنترل داده شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات از طریق نرم‌افزار آماری SPSS v. 16 با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی، تی‌زوجی، تی‌مستقل انجام شد. سطح معناداری در این مطالعه $p < 0/05$ در نظر گرفته شد. در انتها به‌منظور ملاحظات اخلاقی، نتیجه پژوهش در اختیار نمونه‌های پژوهش در هر دو گروه قرار گرفت و کارت‌های توانمندسازی به گروه کنترل داده شد و راهنمایی‌های لازم در این خصوص انجام گردید.

یافته‌ها

دامنه سنی دختران نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن ۱۵-۱۸ سال و میانگین سنی در گروه آزمون ۴ آمده است.

۱۶/۰۷۷±۰/۱۶ و در گروه کنترل ۱۶/۲۵±۰/۱۷۹ بود. بیشترین درصد (۴۳/۳٪) نوجوانان در گروه آزمون در رشته انسانی و بیشترین درصد (۳۶/۷٪) نوجوانان در گروه کنترل در رشته تجربی تحصیل می‌کرد. بیش از ۵۰٪ نوجوانان در دو گروه آزمون و کنترل در مقطع تحصیلی دوم تحصیل می‌کردند. میانگین شروع سیکل قاعدگی در گروه آزمون ۲ سال و ۶ ماه و در گروه کنترل ۳ سال بود. مقایسه میانگین شاخص‌های کم‌خونی فقر آهن در دختران نوجوان دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معناداری را نشان نمی‌داد. میانگین سن مادران در گروه آزمون ۴۷/۴۳±۵/۷۲ و در گروه کنترل ۴۶/۴۷±۵/۱۲ بود. متوسط سن پدران در گروه آزمون ۴۹/۴۳±۷/۰ و در گروه کنترل ۵۰/۷۳±۶/۸ بود. تحصیلات بیش از ۵۰٪ مادران و پدران در هر دو گروه آزمون و کنترل دیپلم بود. شغل بیش از ۵۰٪ پدران در هر دو گروه آزمون و کنترل آزاد بود. بیش از ۷۰٪ مادران در هر دو گروه آزمون و کنترل خانه‌دار بودند. وضعیت مسکن بیش از ۵۰٪ نوجوانان در دو گروه آزمون و کنترل اجاره‌ای و بعد خانوار در بیش از ۵۰٪ نوجوانان در دو گروه آزمون و کنترل ۳ نفر بود. با انجام آزمون‌های آماری بین دو گروه اختلاف معناداری از نظر اطلاعات دموگرافیک وجود نداشت و دو گروه همسان بودند ($p > 0/05$). یافته‌های حاصل از اطلاعات دموگرافیک افراد تحت پژوهش در جدول شماره ۱ و ۲ آمده است. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات کیفیت زندگی مادران قبل از مداخله با آزمون تی‌مستقل ($p = 0/94$) بین دو گروه آزمون و کنترل تفاوت معناداری وجود نداشت در حالی که بعد از مداخله بین دو گروه با آزمون تی‌مستقل اختلاف معناداری بین میانگین نمرات کیفیت زندگی ($p < 0/001$) مشاهده گردید. همچنین با انجام آزمون تی‌زوجی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون از نظر نمرات کیفیت زندگی تفاوت معناداری ($p < 0/001$) مشاهده شد. در حالی که در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ($p = 0/851$). یافته‌های حاصل از نمرات کیفیت زندگی مادران تحت پژوهش در جدول شماره ۳ و ۴ آمده است.

گام چهارم (ارزشیابی اثر الگو): که در واقع

اثر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی مادران مورد سنجش می‌باشد. یک و نیم ماه پس از پایان اجرای الگوی توانمندسازی پرسشنامه کیفیت زندگی مجدداً به گروه آزمون و کنترل داده شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات از طریق نرم‌افزار آماری SPSS v. 16 با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی، تی‌زوجی، تی‌مستقل انجام شد. سطح معناداری در این مطالعه $p < 0/05$ در نظر گرفته شد. در انتها به‌منظور ملاحظات اخلاقی، نتیجه پژوهش در اختیار نمونه‌های پژوهش در هر دو گروه قرار گرفت و کارت‌های توانمندسازی به گروه کنترل داده شد و راهنمایی‌های لازم در این خصوص انجام گردید.

یافته‌ها

دامنه سنی دختران نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن ۱۵-۱۸ سال و میانگین سنی در گروه آزمون

جدول ۱- جدول توزیع فراوانی و درصد فراوانی دختران نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن در گروه آزمون و کنترل براساس مشخصات فردی

سطح معنی‌داری	آزمون آماری	گروه کنترل	گروه آزمون	متغیر	
				سن	میانگین \pm انحراف معیار
$p=0/22$	t مستقل	۱۶ (%۵۳/۳)	۱۷ (%۵۶/۷)	۱۵-۱۶ سال	میانگین \pm انحراف معیار
		۱۰ (%۳۳/۳)	۱۲ (%۴۰/۰)	۱۶-۱۷ سال	
		۴ (%۱۳/۳)	۱ (%۳/۳)	۱۷-۱۸ سال	
		۱۶/۲۵ \pm ۰/۷۹ SD		۱۶/۰ \pm ۰/۷۷ SD	
$p=0/66$	کای دو	۹ (%۳۰/۰)	۷ (%۲۳/۳)	ریاضی	رشته تحصیلی
		۱۱ (%۳۶/۷)	۱۰ (%۳۳/۳)	تجربی	
		۱۰ (%۲۳/۳)	۱۳ (%۴۳/۳)	انسانی	
$p=0/53$	کای دو	۱۱ (%۳۶/۷)	۱۵ (%۵۰/۰)	۱-۳ سال	زمان شروع سیکل قاعدگی به سال
		۹ (%۳۰/۰)	۸ (%۲۶/۷)	۳/۱-۵ سال	
		۲ (%۶/۷)	۳ (%۱۰/۰)	۵/۱-۷ سال	
		۸ (%۲۶/۷)	۴ (%۱۳/۳)	فراموش شده	
		۳/۰ \pm ۱/۱ SD		۲/۶ \pm ۱/۲ SD	
$p=0/94$	t مستقل	۱۰/۸۸ \pm ۰/۶۷ SD	۱۰/۸۷ \pm ۰/۶۸ SD	هموگلوبین (g/dl)	
$p=0/89$	t مستقل	۳۵/۰۵ \pm ۰/۶۴ SD	۳۵/۰۲ \pm ۰/۶۵ SD	هماتوکریت (%)	
$p=0/67$	t مستقل	۱۶/۹۸ \pm ۱/۰۹ SD	۱۲/۵۱ \pm ۱/۴۸ SD	فرتین سرم (ng/ml)	

جدول ۲- جدول توزیع فراوانی و درصد فراوانی مادران و پدران نمونه پژوهش در گروه آزمون و کنترل براساس مشخصات فردی

سطح معنی‌داری	آزمون آماری	گروه کنترل	گروه آزمون	متغیر	
				سن مادر	میانگین \pm انحراف معیار
$p=0/49$	t مستقل	۲ (%۶/۷)	۵ (%۱۶/۷)	> ۴۰ سال	میانگین \pm انحراف معیار
		۲۱ (%۷۰/۰)	۱۷ (%۵۶/۷)	۴۰/۱-۵۰ سال	
		۷ (%۲۳/۳)	۸ (%۲۶/۷)	< ۵۰ سال	
		۴۶/۴۷ \pm ۵/۱۲ SD		۴۷/۴۳ \pm ۵/۷۲ SD	
$p=0/47$	t مستقل	۰ (%۰/۰)	۱ (%۳/۳)	> ۴۰ سال	میانگین \pm انحراف معیار
		۱۹ (%۶۳/۳)	۱۶ (%۵۳/۳)	۴۰/۱-۵۰ سال	
		۱۱ (%۳۶/۷)	۱۳ (%۴۳/۳)	< ۵۰ سال	
		۵۰/۷۳ \pm ۶/۸ SD		۴۹/۴۳ \pm ۷/۰ SD	
$p=0/63$	کای دو	۱۰ (%۳۳/۳)	۸ (%۲۶/۷)	کارمند	شغل پدر
		۱۷ (%۵۶/۷)	۱۶ (%۵۳/۳)	آزاد	
		۰ (%۰/۰)	۱ (%۳/۳)	کارگر	
		۳ (%۱۰/۰)	۵ (%۱۶/۷)	سایر موارد	
$p=0/37$	کای دو	۲۱ (%۷۰/۰)	۲۴ (%۸۰/۰)	خانه‌دار	شغل مادر
		۹ (%۳۰/۰)	۶ (%۲۰/۰)	شاغل	
$p=0/54$	کای دو	۰ (۰)	۱ (%۳/۳)	زیر دیپلم	تحصیلات پدر
		۱۷ (%۵۶/۶۶)	۱۹ (%۶۳/۳۳)	دیپلم	
		۱۰ (%۳۳/۳۳)	۹ (%۳۰/۰)	لیسانس	
		۳ (%۱۰/۰)	۱ (%۳/۳)	فوق لیسانس	
$p=0/60$	کای دو	۲ (%۶/۶۶)	۱ (%۳/۳)	زیر دیپلم	تحصیلات مادر
		۲۰ (%۶۶/۶۶)	۱۹ (%۶۳/۳۳)	دیپلم	
		۷ (%۲۳/۳۳)	۱۰ (%۳۳/۳۳)	لیسانس	
		۱ (%۳/۳۳)	۰ (۰)	فوق لیسانس	
$p=0/37$	کای دو	۹ (%۳۰/۰)	۱۳ (%۴۳/۳)	شخصی	وضعیت مسکن
		۲۰ (%۶۶/۷)	۱۷ (%۵۶/۷)	اجاره‌ای	
		۱ (%۳/۳)	۰ (۰/۰)	دولتی	
$p=0/23$	کای دو	۵ (%۱۶/۷)	۲ (%۶/۷)	۳ نفر	تعداد اعضای خانواده
		۱۵ (%۵۰/۰)	۱۹ (%۶۳/۳۳)	۴ نفر	
		۱۰ (%۳۳/۳)	۷ (%۲۳/۳)	۵ نفر	
		۰ (۰/۰)	۲ (%۶/۷)	۶ نفر	

جدول ۳- مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد کیفیت زندگی مادران نمونه پژوهش قبل و بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل

گروهها	قبل از مداخله		آزمون آماری مستقل t	بعد از مداخله		آزمون آماری مستقل t
	آزمون	کنترل		آزمون	کنترل	
	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار		میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	
برداشت فردی از کیفیت زندگی و سلامتی	۴/۰۳ \pm ۱/۵۱	۳/۹۶ \pm ۱/۵۶	$p=۰/۸۶$	۴/۶۳ \pm ۱/۲	۳/۹۳ \pm ۱/۵۲	$p=۰/۰۵$
بعد سلامت جسمانی	۱۴/۴۳ \pm ۳/۳۹	۱۴/۵۶ \pm ۳/۴۹	$p=۰/۸۸$	۱۶/۰ \pm ۲/۰	۱۴/۵۶ \pm ۳/۳۳	$p=۰/۰۵$
بعد روان‌شناختی	۱۲/۳۳ \pm ۲/۲۷	۱۲/۳۶ \pm ۲/۳۴	$p=۰/۹۵$	۱۳/۸۳ \pm ۱/۶۴	۱۲/۴۳ \pm ۲/۱۹	$p=۰/۰۰۷$
بعد روابط اجتماعی	۶/۴۰ \pm ۱/۴۰	۶/۳۶ \pm ۱/۳۹	$p=۰/۹۲$	۶/۹۶ \pm ۱/۱۹	۶/۳۳ \pm ۱/۱۵	$p=۰/۰۴$
بعد محیط زندگی	۱۷/۴۳ \pm ۳/۳۴	۱۷/۲۳ \pm ۳/۵۱	$p=۰/۸۲$	۱۸/۷۰ \pm ۲/۳۰	۱۷/۲۰ \pm ۳/۳۶	$p=۰/۰۴۹$
کل	۵۴/۶۳ \pm ۶/۸۹	۵۴/۵۰ \pm ۷/۶۶	$p=۰/۹۴$	۶۰/۱۳ \pm ۴/۲۰	۵۴/۴۶ \pm ۷/۰۹	$p=۰/۰۰۰$

جدول ۴- مقایسه میانگین و انحراف معیار ابعاد کیفیت زندگی مادران نمونه پژوهش قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل

گروهها	آزمون		آزمون آماری زوجی t	کنترل		آزمون آماری زوجی t
	قبل از مداخله	بعد از مداخله		قبل از مداخله	بعد از مداخله	
	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار		میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	
برداشت فردی از کیفیت زندگی و سلامتی	۴/۰۳ \pm ۱/۵۱	۴/۶۳ \pm ۱/۲	$p=۰/۰۱۲$	۳/۹۶ \pm ۱/۵۶	۳/۹۳ \pm ۱/۵۲	$p=۰/۳۲۶$
بعد سلامت جسمانی	۱۴/۴۳ \pm ۳/۳۹	۱۶/۰ \pm ۲/۰	$p=۰/۰۰۱$	۱۴/۵۶ \pm ۳/۴۹	۱۴/۵۶ \pm ۳/۳۳	$p=۰/۹۹۹$
بعد روان‌شناختی	۱۲/۳۳ \pm ۲/۲۷	۱۳/۸۳ \pm ۱/۶۴	$p=۰/۰۰۳$	۱۲/۳۶ \pm ۲/۳۴	۱۲/۴۳ \pm ۲/۱۹	$p=۰/۳۲۶$
بعد روابط اجتماعی	۶/۴۰ \pm ۱/۴۰	۶/۹۶ \pm ۱/۱۹	$p=۰/۰۱۱$	۶/۳۶ \pm ۱/۲۹	۶/۳۳ \pm ۱/۱۵	$p=۰/۵۷۳$
بعد محیط زندگی	۱۷/۴۳ \pm ۳/۳۴	۱۸/۷۰ \pm ۲/۳۰	$p=۰/۰۰۱$	۱۷/۲۳ \pm ۳/۵۱	۱۷/۲۰ \pm ۳/۳۶	$p=۰/۷۶۹$
کل	۵۴/۶۳ \pm ۶/۸۹	۶۰/۱۳ \pm ۴/۲۰	$p=۰/۰۰۰$	۵۴/۵۰ \pm ۷/۶۶	۵۴/۴۶ \pm ۷/۰۹	$p=۰/۸۵۱$

بحث

روان‌شناختی، روابط اجتماعی، محیط زندگی مورد بررسی قرار گرفت.

در بعد برداشت فردی از کیفیت زندگی و سلامتی مادران قبل از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معناداری وجود نداشت ($p=۰/۸۶$) ولی بعد از مداخله این اختلاف معنادار بود ($p=۰/۰۵$). همچنین در گروه آزمون در مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی مادران در بعد برداشت فردی از کیفیت زندگی و سلامتی قبل از مداخله و پس از مداخله اختلاف معنادار بود ($p=۰/۰۱۲$) ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ($p=۰/۳۲۶$). داددوست نیز با بررسی تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور، بر کیفیت زندگی در بعد سلامت عمومی کودکان دچار صرع، تفاوت معناداری را در نمرات اخذ شده دو گروه بعد از مداخله مشاهده کرد (۳۱) همچنین واحدیان در تحقیق خود استفاده از این الگو را بر بعد سلامت عمومی کیفیت زندگی بیماران قلبی مؤثر دانسته (۱۷) که از این نظر با مطالعه ما هم‌خوانی دارد. در مقایسه کیفیت زندگی مادران در بعد سلامت جسمانی قبل از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معناداری وجود نداشت ($p=۰/۸۸$) ولی بعد از مداخله این اختلاف معنادار بود ($p=۰/۰۵$)

به دلیل اهمیت و تحت تأثیر قرار گرفتن سلامت جسمی، روحی و رفاه اجتماعی بیماران در اثر بیماری‌های مزمن، مفهوم کیفیت زندگی برای پرستاران از اهمیت زیادی برخوردار است (۲۹). در حوزه درمانی و مراقبتی توانمند کردن خانواده به‌خصوص در بیماران دارای بیماری مزمن امری اجتناب‌ناپذیر است و با توجه به روند افزایشده بیماران مزمن و کمبود فضای فیزیکی در حوزه درمانی توجه به الگوی توانمندسازی با محوریت خانواده رکن اساسی در حوزه آموزش پزشکی و پرستاری است. حمایت و افزایش دانش اعضای خانواده در زمینه نیازهای خودمراقبتی بیماران مزمن بهترین منبع برای حمایت بیمار و تقویت سازگاری آن با شرایط موجود و حفظ کیفیت زندگی آن‌هاست لذا پرستاران در فرآیند مراقبت و آموزش باید به این منبع مهم توجه ویژه کرده و در جهت ارتقا دانش و توانمندسازی اعضای خانواده برنامه مناسب داشته باشند (۳۰). در پژوهش حاضر قبل و بعد از انجام مداخله کیفیت زندگی مادران تحت پژوهش در ۵ بعد برداشت فردی از کیفیت زندگی و سلامتی، بعد سلامت جسمانی،

همچنین در گروه آزمون در مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی مادران در بعد سلامت جسمانی قبل از مداخله و پس از مداخله اختلاف معنادار بود ($p=0/001$) ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ($p=0/999$). در مقایسه کیفیت زندگی مادران در بعد روان‌شناختی قبل از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معناداری وجود نداشت ($p=0/95$) ولی بعد از مداخله این اختلاف معنادار بود ($p=0/007$) همچنین در گروه آزمون در مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی مادران در بعد روان‌شناختی قبل از مداخله و پس از مداخله اختلاف معنادار بود ($p=0/003$) ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ($p=0/326$).

در بعد روابط اجتماعی مادران قبل از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معناداری وجود نداشت ($p=0/92$) ولی بعد از مداخله این اختلاف معنادار بود ($p=0/04$). همچنین در گروه آزمون در مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی مادران در بعد روابط اجتماعی قبل از مداخله و پس از مداخله اختلاف معنادار بود ($p=0/01$) ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ($p=0/573$).
 الله‌یاری و همکاران نیز با به‌کارگیری الگوی توانمندسازی خانواده محور در مطالعه خود دریافتند که بین تفاضل میانگین قبل و بعد از مداخله نمرات کیفیت زندگی کودک مبتلا به بتا تالاسمی در بعد جسمی، احساسی و عملکرد اجتماعی در گروه کنترل و آزمون اختلاف معناداری در جهت افزایش میانگین نمرات این ابعاد در گروه آزمون وجود داشته است (۲۰) که از این نظر با مطالعه ما هم‌خوانی دارد. شهریاروی نیز در مطالعه خود تأثیر یک برنامه آموزشی خودمراقبتی مدون را بر بعد جسمانی کیفیت زندگی بیماران دارای ضربان‌ساز دائم مؤثر دانسته است که از این نظر با مطالعه ما هم‌خوانی دارد. در مطالعه شهریاروی بین کیفیت زندگی دو گروه در بعد وضعیت روانی، تفاوتی پس از برنامه آموزشی دیده نشد یعنی روش آموزشی وی در مدت‌زمان سپری شده، نتوانسته در کیفیت زندگی در بعد روانی تغییری ایجاد کند و تنها بعد مورد تفاوت فعالیت فیزیکی بوده که در گروه تجربی به‌طور معناداری وضعیت مطلوب‌تر بوده است. در مطالعه وی در بعد اجتماعی کیفیت زندگی نیز که قبل از مداخله تفاوت داشت، کماکان تفاوت آن بعد از مداخله محسوس بود (۳۲).

نکته قابل ذکر این است که ابعاد روانی، اجتماعی فرآیندهای طولانی مدت داشته و با نگرش و عقاید و باورهای انسان‌ها در ارتباط است و تغییرات آن‌ها منوط به فرآیندهای شناختی، عاطفی عمیق و طولانی مدت می‌باشد. به نظر می‌رسد شیوه آموزشی وی در مدت کوتاه، نتوانسته موجب تغییر این فرآیندها شود در حالی که در مطالعه ما با به‌کارگیری الگوی توانمندسازی خانواده محور تغییرات عمیق رفتاری در افراد تحت پژوهش ایجاد شد که نهایتاً منجر به بهبود ابعاد روان‌شناختی و اجتماعی کیفیت زندگی نیز گردید. صالحی (۳۰) و حیدری (۱۴) نیز در تحقیقات خود در خصوص به‌کارگیری این الگو بر بعد جسمی، روانی و اجتماعی کیفیت زندگی به نتایج مشابهی دست یافتند. در بعد محیط زندگی مادران قبل از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معناداری وجود نداشت ($p=0/82$) ولی بعد از مداخله این اختلاف معنادار بود ($p=0/049$). همچنین در گروه آزمون در مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی مادران در بعد محیط زندگی قبل از مداخله و پس از مداخله اختلاف معنادار بود ($p=0/001$) ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ($p=0/769$). در مجموع پژوهش حاضر نشان داد که اجرای الگوی توانمندسازی در گروه آزمون باعث افزایش کیفیت زندگی در کلیه ابعاد آن شده است. همان‌گونه که نتایج نشان داد کیفیت زندگی کلی مادران قبل از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معناداری وجود نداشت ($p=0/944$) ولی بعد از مداخله این اختلاف معنادار بود ($p<0/001$). همچنین در گروه آزمون میانگین نمرات کیفیت زندگی مادران در بعد کلی قبل از مداخله $54/63 \pm 6/89$ و پس از مداخله $60/13 \pm 4/20$ بود که طبق آزمون آماری این اختلاف معنادار بود ($p<0/001$) ولی در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبود ($p=0/851$).
 نتایج مطالعه الله‌یاری و همکاران نیز نشان داد بعد از اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور، کیفیت زندگی کودکان تالاسمی نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است (۲۰) که از این نظر با مطالعه ما هم‌خوانی دارد. همچنین در پژوهش دیگری تحت عنوان «بررسی الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی دختران نوجوان مبتلا به کم‌خونی فقر آهن» نشان داده شده که اجرای این الگو منجر به بهبود کیفیت زندگی این بیماران می‌شود (۳۳). همچنین مطالعات پرویزی (۲۱)، حیدری

ویژگی‌های فردی و شرایط روحی و روانی مادران در پاسخ به مداخله و میزان تأثیر آن، تأثیر عوامل محیطی و فردی بر میزان درک آنان از الگوی توانمندسازی خانواده محور اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که شرکت در برنامه‌های آموزشی باعث ارتقای کیفیت زندگی می‌شود. نتایج مطالعه حاضر نیز نشان داد که پس از مداخله افزایش معناداری در میانگین نمره کیفیت زندگی مادران در گروهی که آموزش دیده‌اند به وجود آمده است که این نشان‌دهنده تأثیر مثبت الگوی توانمندسازی خانواده محور بر ارتقاء سطح کیفیت زندگی عضو فعال خانواده فرد مبتلا به بیماری مزمن می‌باشد و چون اجرای آن نسبت به سایر برنامه‌های آموزشی با کمترین هزینه، تجهیزات و نیروی انسانی میسر می‌باشد، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در سطح وسیع‌تر در زمینه اثربخشی این الگو برای سایر بیماری‌های مزمن و در سایر ابعاد زندگی این بیماران و در مورد کیفیت زندگی سایر اعضای خانواده آن‌ها نیز انجام گردد. با توجه به اثربخش بودن برنامه توانمندسازی بر کیفیت زندگی به مسئولین برنامه‌ریزی آموزش علوم پزشکی پیشنهاد می‌شود که با برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت برای کارکنان پرستاری و فراهم نمودن امکانات و شرایط اجرای برنامه‌های آموزش توانمندسازی، امکان اجرای آن در بالین و در بهداشت جامعه فراهم شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از کار پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس مصوب در شورای تخصصی پژوهش و کمیته اخلاق پزشکی تاریخ ۱۳۹۱/۱۰/۵ به شماره ۵۲/۳۵۲۸ بوده است. بدین وسیله از همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس به خاطر تأمین اعتبار مالی طرح و از کلیه دختران دانش‌آموزی که در آموزش و پژوهش منطقه ۸ تهران درس می‌خواندند و مادرانشان که در این طرح پژوهشی شرکت کردند و همچنین اولیای مدرسه و آموزگاران محترم مدرسه مرجوی تشکر و قدردانی می‌شود.

(۱۴)، تیموری (۲۲)، کریمی مونی (۲۳)، دادوست (۳۱) که به منظور بررسی تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به سایر بیماری‌های مزمن انجام شده است هم نتایج مشابهی گزارش شده است. علی‌رغم این که جمعیت مورد مطالعه در مطالعات ذکر شده با مطالعه ما تفاوت‌هایی داشت ولی میزان افزایش کیفیت زندگی تقریباً مشابه بوده است. مطالعات یاد شده همگی تأثیر الگوی توانمندسازی خانواده محور را بر کیفیت زندگی فرد بیمار مؤثر دانسته ولی در هیچ مطالعه‌ای کیفیت زندگی عضو فعال خانواده که همان مادر یا مراقب اصلی بیمار می‌باشد را آزمون نکرده است. از آنجایی که خانواده به عنوان واحد اصلی اجتماع با توجه به نفوذی که بر روی اعضای خود دارد از قدیم مورد توجه حرفه پرستاری بوده است، مراقبت پرستاری باید خانواده بیمار را هم در برگیرد. توانمندسازی خانواده محور درگیر کردن مددجو و خانواده‌اش در تصمیم‌گیری برای ارتقای سطح سلامتی است تا با تصمیم‌گیری قدرتمندانه به خودش کمک کند، چرا که با احساس مفید و ارزشمند بودن می‌تواند وضعیت سلامتی خود را کنترل کرده، تغییرات مثبتی را در آن ایجاد کند به اهدافش برای بهبود سلامتی دسترسی یابد. هدف اصلی این الگو توانمندشان سیستم خانواده در جهت ارتقای بهداشت می‌باشد (۱۹).

مطالعه حاضر نشان داد که اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور علاوه بر بیمار برای عضو فعال خانواده بیمار مبتلا به بیماری مزمنی هم‌چون کم‌خونی فقر آهن به‌ویژه مادر که ارتباط نزدیک‌تری با دختر نوجوان خود دارد نیز مؤثر است. توجه به خالصه و اهمیت بنیان خانواده در حمایت از کودک اجرای برنامه‌های توانمندسازی منجر به پدیدارشان نتایج مطلوبی می‌گردد. به‌طور کل می‌توان نتیجه گرفت که الگوی توانمندسازی می‌تواند الگوی مناسبی برای ارتقای بهداشت و بهبود کیفیت زندگی سایر اعضای خانواده فرد بیمار باشد. لذا پرستاران در فرآیند مراقبت و آموزش باید به‌کل سیستم خانواده توجه ویژه کرده و در جهت ارتقا دانش و توانمندسازی و بهبود کیفیت زندگی اعضای خانواده برنامه مناسب داشته باشند. امید است این‌گونه نتایج مسئولین بهداشتی کشور ما را در تدوین برنامه‌ها یاری دهد و از این رویکرد اثربخش استفاده بهینه به عمل آید. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به تفاوت

منابع

- 1 - Mir M, Safavi M, Fesharaki M, Farhadi S. [Determine of association quality of life and stress coping method among the caregiver of patient with multiple sclerosis]. *Medical Sciences Journal*. 2008; 10(5): 563-72. (Persian)
- 2 - Ranjbar F, Kakavand AR, Borjali A, Barmas H. [Resiliency and quality of life of mothers of mentally retarded children]. *Journal of Health & Psychology*. 2011; 1(1): 177-187. (Persian)
- 3 - Shakoori S, Sharifirad GH, Golshiri P, Hassanzadeh A, Shakoori M. [Effect of health education program base on PRECEDE Model in controlling iron deficiency anemia among high school girl students in Talesh]. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2009; 12(3): 41-50. (Persian)
- 4 - Seyed nematollah roshan F, Alhani F. [Health promotion in adolescents with iron deficiency anemia]. Twenty-fourth International Conference on Pediatrics and the tenth national conference on pediatric nursing. Tehran. 20 October 2012. (Persian)
- 5 - Shakeri nejad G, Kykhayy B, Lowry M, Jarvndy F, Tavakoli E, Haji Najaf S. [Study of effectiveness of nutrition education program on knowledge, attitude and practice of guidance school girl students in Ahwaz about Iron defficiency anemia]. *Journal of Health University*. Yazd. 2007; 3,4(21-22): 18-26. (Persian)
- 6 - Seyed nematollah roshan F, Navi Pour H, Alhani F. [The effect of family centered empowerment model on quality of life in adolescent girls with iron deficiency anemia]. Thesis of MSc in Nursing Education, Iran, School of Medical Science, Tarbiat Modares University, 2013. (Persian)
- 7 - Prudente COM, Barbosa MA, Porto CC. Relation between quality of life of mothers of children with cerebral palsy and the children's motor functioning, after ten months of rehabilitation. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2010; 18(2): 149-55.
- 8 - Mobarak R, Khan N, Munir S, Zaman S, McConachie H. Predictors of stress in mothers of children with cerebral palsy in Bangladesh. *Journal of Pediatric Psychology*. 2000; 25(6): 427.
- 9 - Jalili N, Godarzi M, Rassafiani M, Haghgoo H, Dalvand H, Farzi M. [The influenced factors on quality of life of mothers of children with severe cerebral palsy: A survey study]. *Journal of Modern rehabilitation*. 2013; 7(3): 40-48. (Persian)
- 10 - Hashemi F, Pasyar N. [How Do we improve quality of life of leukemic children and theirfamilies?]. Tehran: Barai Farda Publications; 2011. P. 19-22. (Persian)
- 11 - Shoelh R, Fadakar Soghe K, Tabari R, Kazem Nejad Lili E. [Relationship between Mother's General Health Status with Quality of Life of Child with Cancer]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2013; 19(2): 93-108. (Persian)
- 12 - Lotfi Kashani F, Vaziri SH, Mousavi M, Kaiser SH, Hashemite M. [Effectiveness of spiritual interventions on quality of life of mothers of children with cancer]. *Journal of Medical Figh*. 2012; 11(11): 125-149. (Persian)
- 13 - Parvizi S, Ghasemzadeh kakroodi F, Seyed Fatemi N, Naseri F. [Social factors contributing in women health in Tehran city qualitative study]. *Nursing Research*. 2009; 4(15): 6-15. (Persian)
- 14 - Heidari M, Alhani F, Kazemnejad A, Moezzi F. [The effect of empowerment model on quality of life of Diabetic adolescents]. *Iran J Pediatr*. 2007; 17(1): 87-94. (Persian)
- 15 - Wahlin I, Idvall E. Patient empowerment in intensive care: An interview study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2006; 22(6): 370-7.
- 16 - Arvidsson SB, Petersson A, Nilsson I, Andersson B, Arvidsson BI, Petersson IF, et al. A nurse-led rheumatoid arthritis: A qualitative study. *Nurs Health Sci*. 2006; 8(3): 133-9.
- 17 - Vahedian Azimi A, Alhani F, Ahmadi F, Kazemnejad A. [Effect of family oriented empowerment model on the life style of myocardial infarction patients]. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. 2010; 2(4): 127-132. (Persian)

- 18 - Anderson RM, Funnell MM. Patient empowerment reflections on the challenge of fostering: The adopting of a new paradigm. *Patient Educ Couns*. 2005; 5(2): 153-7.
- 19 - Alhani F. [Design and evaluation of family centered empowerment model to prevent iron deficiency anemia]. Ph.D Thesi, Iran, Faculty of Medical Science, Tarbiat Modares University, 2003. (Persian)
- 20 - Allahyari A, Alhani F, Kazemnejad A, Izadyar. [The effect of family centered empowerment model on the Quality of Life of school-age B-thalassemic children]. *Iran J Pediatr*. 2006; 16(4): 455-461. (Persian)
- 21 - Parvizi F. [Effect of family empowerment model based on the quality of life for children with hemophili In the Master Science Degree in Nursing Education pediatric Nursing]. Tehran, Tarbiat Modarest University, IR, 2005. (Persian)
- 22 - Teymouri F, Alhani F, Kazemnejad A. [The effect of family-centered empowerment model on the Quality of life of school age asthma children]. *Iranian Journal of Nursing Research (IJNR)*. 2011; 6(20): 63-52. (Persian)
- 23 - Karimi Monaghi H, Haresabadi M, Froghipor M, Zarifnegad GH, Mazlom SR, Alhany F. [The effect of family-centered empowerment model on the Quality of Life of patient with multiple sclerosis]. *Journal of Mashhad School of Nursing & Midwifery*. 2009; 9(3): 8-14. (Persian)
- 24 - Asgari P, Shabak R. [The role of body image in quality of life, life satisfaction, self-esteem and sex role attitudes]. *Thought and Behavior in Clinical Psychology*. 2010; 5(17): 9-18. (Persian)
- 25 - Fathi Ashtiani A, Jafari Kandovan Gh. [Comparison of lifestyle, quality of life and mental health in two military dependent and non-military dependent university personnel]. *Iranian Journal of Military Medicine*. 2011; 13(1): 17-24. (Persian)
- 26 - Pirasteh Motlagh AA, Nikmanesh Z. [The role of spirituality in quality of life patients with AIDS/HIV]. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci*. 2012; 20(5): 571-80. (Persian)
- 27 - Nojoomi M, Anbari KH. [A comparison of the quality of life in HIV/AIDS patients and control group]. *Iran J Med Sci*. 2007; 15(58): 169-76. (Persian)
- 28 - Heydari AR, Jafari F. [Compare the quality of life, social support and general health of people infected with AIDS virus than normal people of Ahvaz city]. *New Findings Psychol*. 2009; 47-60. (Persian)
- 29 - Alijany Renany H, Tamaddoni A, Haghighy zadeh MH, Pourhosein S. [The effect of using partnership care model on the quality of life in the school-age children with β -thalassemia]. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences (J Shahrekord Univ Med Sci)*. 2012; 14(1): 41-49. (Persian)
- 30 - Salehi SH, Jvanbkhtyan R, Hashemi Nia MA, Habibzade H. [Effect of family centered empowerment model on quality of life of patients of dialysis center affiliated with University of Medical Sciences 2010]. *Bimonthly Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty*. 2012; 10(1): 60-67. (Persian)
- 31 - Dad dost L. [The effect of family centered empowerment model on the Quality of Life of school-age epilepsy children]. MSc. Thesis in Nursing rehabilitation and science university, 2008. (Persian)
- 32 - Shahriari M, Jalalvandi Ph, Yousefi H, Tavakol KH, Saneie H. [Effects of a self care program on the quality of life in patients with permanent pacemakers]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2005; 5(1): 46-52. (Persian)
- 33 - Seyed nematollah roshan F, Navi Pour H, Alhani F. [The effect of family centered empowerment model on quality of life in adolescent girls with iron deficiency anemia]. *Sixth International Conference on Child and Adolescent Psychiatry*. Tabriz. 21 Jun 2013. (Persian)

Effect of Family-Centered Empowerment Model (FCEM) on quality of life of mothers having teenagers with iron deficiency anemia

Seyed Nematollah Roshan¹ F (MSc.) - Navipor² H (Ph.D) - Alhani³ F (Ph.D).

Abstract

Introduction: Iron deficiency anemia is the most common hematological disease and like other chronic diseases affects different aspects of quality of life of patients and their mothers as their primary caregiver. The present study has been done in order to investigate the effect of (FCEM) on quality of life of mothers having teenagers with iron deficiency anemia in Tehran, 2013.

Method: This semi-experimental research was conducted after choosing 60 mothers of female teenager' with iron deficiency anemia and dividing them into two case and control groups through purposive sampling. The research tools included demographic; as well as, WHO Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF) questionnaires. FCEM was implemented in the case group and the post test was carried out 1.5 month after the end of the intervention.

Results: Before intervention the means of the quality of life in the case group and the control group were 54.63 ± 6.89 and 54.50 ± 7.66 respectively. Independent t-test showed no significant difference in the quality of life in mothers of adolescent girls between the two groups ($P=0.94$); whereas, after the intervention the means of the quality of life in the case group and control groups were 60.13 ± 4.20 and 54.46 ± 7.09 respectively. Independent t-test showed a significant difference between the two groups in the mean of the quality of life ($P<0.001$). In addition, paired t-test showed a significant difference before and after the intervention in the case group in the mean of the quality of life ($P<0.001$). While, this difference was not significant in the control group ($P=0.851$).

Conclusion: Findings showed that the FCEM was effective in increasing the quality of life of mothers' having adolescent with iron deficiency anemia. It is recommended that further studies be performed on the effectiveness of this model on other chronic diseases.

Key words: Quality of life, family-centered empowerment model, iron deficiency anemia, adolescent girls, mothers

1 - MSc. in Nursing Education, Tarbiat Modares Univrsity, Tehran, Iran

2 - Corresponding author: Ph.D, Assistant Professor of Tarbait Modares University, Tehran, Iran
e-mail: naviporh@modares.ac.ir

3 - Ph.D, Associate Professor of Tarbait Modares University, Tehran, Iran