

## تأثیر توانمند سازی مادران بر کودکان مبتلا به سرطان (تحت شیمی درمانی) برای پیشگیری از عوارض گوارشی

نویسنده‌گان:

حمدیده الی عسگر آباد<sup>۱\*</sup>، حمیدرضا بهنام و شانی<sup>۲</sup>، فاطمه حشمتی نبوی<sup>۳</sup>، زهرا بدیعی<sup>۴</sup>

۱- گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲- گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳- گروه بهداشت و مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۴- گروه هماتولوژی و انکولوژی کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

Journal of Education and Ethics in Nursing, Volume 4, Number 4, Winter 2015

### چکیده:

**مقدمه:** عوارض گوارشی از شایع ترین عوارض جانبی شیمی درمانی است که بر پذیرش درمان از سوی مددجو مؤثر است. بنابراین شناخت این عوارض و راه حل های پیشگیری از آنها در بهبود سیر درمان و جلوگیری از بسترهای شدن های مکرر و همچنین بقاء این بیماران بسیار کمک کننده می باشد. این پژوهش با هدف تأثیر توانمند سازی مادران بر پیشگیری از عوارض گوارشی کودکان انجام شده است.

**روش کار:** این تحقیق از نوع نیمه تجربی با طرح گروه کنترل نامعادل در بیمارستان دکتر شیخ مشهد در سال ۱۳۹۲ با دو گروه آزمودنی و کنترل انجام گردید. برنامه توانمند سازی در قالب سه جلسه آموزشی با تمرکز بر توصیه های سلامتی به منظور پیشگیری از عوارض تهوع و استفراغ، اسهال، بیوست و بی اشتیابی به گروه آزمون طبق مدل توانمند سازی گیبسون آموزش داده شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه استاندارد گزارش عوارض جانبی شیمی درمانی در سه مرحله؛ هفته اول، ششم و دوازدهم مداخله در اختیار دو گروه قرار گرفت. پرسشنامه توسعه آنها تکمیل گشت. در تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۸ و آزمون های تی مستقل و زوجی، ضریب همبستگی اسپیرمن و من ویتنی استفاده شد.

**یافته ها:** میانگین عوارض جانبی بعد از مداخله در گروه آزمون کمتر از گروه شاهد بوده است. در صورتی که در گروه شاهد بین میزان بروز عوارض قبل از مداخله و بعد از آن تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ).

**نتیجه گیری:** اجرای الگوی توانمندسازی در بیماری های مزمن همچون سرطان، در کودکان می تواند با کمک به مراقبت کننده اصلی نقش اساسی در کشف واقعیت، استفاده از تفکر انتقادی، افزایش توانایی و مهارت ها، موجب کاهش بروز عوارض گوارشی در کودکان تحت شیمی درمانی گردد.

**واژگان کلیدی:** کودک، شیمی درمانی، توانمندسازی، عوارض گوارشی، مادران

J Educ Ethics Nurs 2015;4(4):9-16

### مقدمه:

که کودکان مبتلا به سرطان عمر بسیار کوتاهی داشتند. امروزه سرطان های رایج در کودکان مثل سرطان حاد لنفوپلاستیک بین ۸۰ تا ۷۰ درصد درمان پذیر هستند<sup>[۳]</sup>. انجام شیمی درمانی در کنار پرتو درمانی و عمل جراحی، یکی از روش های معمول در درمان بیماران مبتلا به بد خیمی می باشد<sup>[۴]</sup>. شیمی درمانی بیشترین اثر درمانی را در کودکان بیمار دارد<sup>[۵]</sup> اما شیمی درمانی به عنوان درمان اصلی دارای عوارض جانبی بسیاری است که متأسفانه این درمان ها در اثر عوارض جانبی شان

سرطان پس از مرتبه سوانح و حوادث، دومین علت مرگ و میر کودکان در جهان است. سرطان های دوران کودکی در ایران بروز متوسط دارد به طوری که به میزان ۱۷۶ مورد در یک میلیون نفر مشاهده می شود<sup>[۱]</sup>. در ایران سرطان های دوران کودکی دومین علت مرگ و میر در کودکان ۱ تا ۱۲ سال می باشد<sup>[۲]</sup>. طی سال های اخیر به دلیل پیشرفت های انجام شده در درمان انواع سرطان، میزان بقاء کودکان مبتلا به این بیماری به طور چشمگیری افزایش یافته است برخلاف دهه های گذشته

نویسنده مسئول، نشانی: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن تماس: ۰۹۱۵۶۴۷۵۴۵۲؛ پست الکترونیک: Elahiah1@mind.av.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۳/۱۰

بیمارستان به منزل را آسان می‌کند آموزش به بیمار، خانواده و سایر مراقبین او است. همچنین شرکت فعال آنها در ارائه مراقبتها می‌باشد [۱۲]. از این رو یکی از اقدامات مهم پرستاری در جهت جلب مشارکت، آموزش بیمار و مراقبین وی توانمندسازی است [۱۳]. توانمندسازی به عنوان یک رویکرد آموزش مشارکتی، مستلزم نگریستن به خانواده و نیازهای وی به عنوان مرکز و هسته اصلی مراقبتها است. شیوه‌های کمک به افراد و خانواده‌ها برای کسب یک نقش فعال در مراقبت بهداشتی شان بیشتر از دادن کمک بر توانمندسازی دارای اهمیت می‌باشد [۱۴، ۱۲].

شیوه توانمند سازی باید متناسب با شرایط مراقبت‌کننده‌ای باشد که دارای یک کودک مبتلا به بیماری مزمن و ناتوان کننده است. این شیوه توانمند سازی باید بتواند شرایط روحی، روانی، پاسخ‌های عاطفی و رفتاری مراقبت‌کننده را پیش‌بینی کرده و با درنظر گرفتن تجارب، موقعیت اجتماعی، سطح فرهنگ و اعتقادات مراقبت‌کننده و خانواده اقدام به آموزش کند. تا بتواند به خانواده و مراقبت‌کننده پس از درک شرایط کمک کرده تا تصمیم‌گیری درستی در مورد مدیریت وضعیت بیماری کودک داشته باشند. از جمله الگوها و روش‌هایی که به طور خاص در خصوص توانمند سازی خانواده‌ها با کودکان دارای بیماری‌های مزمن انجام شده و در ایران کمتر مورد توجه قرار گرفته توانمند سازی براساس مدل ارائه شده گیبسون است. این مدل در ۴ گام کشف واقعیت، تفکر انتقادی، افزایش توانایی و در اختیار گرفتن می‌باشد [۱۵]. استفاده از این مدل در برخی کشورها و برای تعدادی از مراقبین کودکان دارای بیماری مزمن از قبیل کودکان دارای تأخیر تکاملی و اوتیسمی انجام شده است [۱۶]. استفاده از این مدل در تحقیقات داخلی مشاهده نشده بنابراین با توجه به تأثیر فرهنگ، وضعیت اقتصادی و اجتماعی بر عملکرد مراقبین، پژوهشگر برآن شد بررسی با هدف تعیین تأثیر توانمند سازی مراقبت‌کننده‌گان کودکان مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی بر تبعیت آنان از توصیه‌های پیشگیری نسبت به عوارض گوارشی در بیمارستان دکتر شیخ مشهد در سال ۱۳۹۲ انجام گردد.

## روش کار:

این پژوهش با رعایت تمام کدهای اخلاقی و کسب مجوز از کمیته اخلاق با کد مصوب ۹۱۱۱۵۱، از نوع پژوهش نیمه تجربی با طرح گروه کنترل نامعادل، پیش آزمون و پس آزمون با دو گروه آزمودنی و شاهد در سال ۱۳۹۲ انجام گشت. جامعه تحقیق شامل مراقبت‌کننده‌گان اصلی و کودکان مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی و افراد مراجعه کننده به بیمارستان فوق

محدود می‌شوند [۶]. تاکنون بررسی‌های زیادی در مورد عوارض داروهای شیمی درمانی، میزان شیوع آنها و اساس پیشگیری از عوارض و درمان هر عارضه انجام شده است.

در پژوهشی که در مورد عوارض شیمی درمانی در نوجوانان انجام گرفت ۵۹٪ آنان بیان کرده بودند که عوارض درمانی ضد سرطان از خود این بیماری بدتر است [۷]. د. تحقیق سوک بن و در آمریکا گزارش شده در حدود ۴۰٪ بیماران درجاتی از موکozیت دهانی پیدا می‌کنند [۸، ۹]. در بررسی‌های دیگر شایع ترین عوارض گوارشی شامل: تهوع و استفراغ، آفت دهانی، اسهال و ادینوفاژی گزارش شده است [۷]. میزان مرگ و میر در بیماران با نوتروپنی شدید در صورت دریافت دلخواه دست نیافته و از مناسب حدود ۴۰٪ گزارش شده و میزان مرگ و میر به دنبال شیمی درمانی ۳ برابر مراکز پیشرفته دنیا در طی ۵ سال می‌باشد [۱۵].

علی‌رغم اقدامات دارویی و غیردارویی هنوز بسیاری از مراقبت‌کننده‌گان بیماران به بهترین نتایج دلخواه دست نیافته و از عوارض ویرانگر آن، که منجر به کاهش کیفیت و طول زندگی می‌گردد در رنج هستند [۱۰].

کودکان جهت انجام مراقبتها به خانواده وابسته بوده و نقش عضو فعال در مراقبت از کودک، خانواده می‌باشد که در زمینه درمان و بهبود کودک نقش بسیار مؤثر دارند. در بیشتر خانواده‌ها مادر به عنوان عضو اصلی، مراقبت از کودک را بر عهده دارد. واکنش‌های روانی از قبیل: اضطراب، افسردگی، انکار، عصبانیت، کاهش اعتماد به نفس در مراقبت‌کننده مشاهده می‌شود که به دلیل ترس از بازگشت بیماری و آینده کودک می‌باشد. والدین خصوصاً مادران به عنوان مهم‌ترین افراد در نظام حمایتی کودک می‌توانند تنفس و اضطراب را به کودک منتقل نمایند. والدین اغلب به دلیل فقدان آگاهی از علت و نحوه انجام روش‌های درمانی و مراقبتی، پیامدهای اقتصادی ناشی از بیماری فرزند، رنج تحملی شده بر فرزند در طول بیماری، جدایی از کودک، آگاهی نداشتن از آینده بیماری، مراقبت‌های طولانی مدت، واکنش‌های جامعه در مقابل بیماری کودک، بستره شدن مکرر در بیمارستان، غیرقابل پیش‌بینی بودن سیر بیماری، تغییر ایجاد شده در وضعیت جسمی کودک بیمار و پیدایش عوارض ناشی از بیماری و درمان رنج می‌برند. این مسائل می‌تواند منجر به استرس و مشکلات روانی- اجتماعی و تأثیرات نامطلوب برکودک و روند تبعیت از درمان شود [۱۱].

در دو دهه گذشته برخی از مراقبت‌های درمانی، از بیمارستان به سمت خانه راه پیدا کرده است. هم اکنون بیش از ۹۰ درصد مراقبت‌های سرطان و درمان کردن آن به طور سریایی و در منزل انجام می‌شود. یکی از مواردی که این انتقال مراقبت از

همخوانی و تطابق کامل تداوم یافت. این چک لیست شامل گزارش ۸ عارضه جانبی شیمی درمانی در کودکان، طی اولین هفته پس از آخرین شیمی درمانی می باشد که توسط مراقبت کننده گزارش می شود. این ۸ عارضه شامل: تب، تهوع، استفراغ، زخم دهان، اسهال، بیوست، بی اشتہایی و خونریزی می باشد که در ۴ مقیاس «ندارد، خفیف، متوسط و شدید» طبقه بندی شد. منظور از هر طبقه به طور واضح در پرسشنامه شرح داده شده است.

معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از تکمیل فرم رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش، داشتن کودک زیر ۱۸ سال با تشخیص قطعی سرطان و تحت شیمی درمانی (حداقل یک دوره و حداقل ۳ دوره)، دارا بودن سلامت ذهنی و روانی، توانایی برقراری ارتباط کلامی، نداشتن بیماری های خاص و مزمن ناتوان کننده، نگراندن دوره های آموزشی خاص، نداشتن اشتغال به عنوان پرسنل بهداشتی - درمانی و انجام حداقل یک بار مراقبت در منزل پس از شیمی درمانی می باشد. همچنین معیارهای خروج شامل: تمایل نداشتن به شرکت در برنامه، فوت، یا بد حال شدن کودک تحت درمان و استفاده از روش دیگر درمانی همراه شیمی درمانی می تواند قرار گیرد.

این مقاله بخشی از یک تحقیق بزرگ تر با هدف تأثیر توانمند سازی مراقبت کنندگان بر تبعیت از درمان آنان در خصوص پیشگیری، مدیریت عوارض جانبی و تبعیت دارویی کودکان مبتلا به سرطان بوده است. ابتدا بر اساس فرم انتخاب واحد پژوهش در بخش داخلی بیمارستان دکتر شیخ مشهد، به روش غیراحتمالی آسان اقدام به انتخاب افراد واحد شرایط کرده و جهت کنترل متغیرهای مخدوش کننده، افزایش اعتبار داخلی از روش هماهنگ کردن و آزمون آماری کواریانس برای کنترل متغیرهای مخدوش کننده استفاده شد. سپس در مورد اهداف و نحوی اجرای پژوهش توضیحات لازم به آنها ارائه گردید. در صورت تمایل واحدهای پژوهش جهت شرکت در این تحقیق رضایت نامه‌ی آگاهانه‌ی کتبی از والدین آنان اخذ شده و فرم مشخصات فردی تکمیل گردید. به دلیل جلوگیری از اثر احتمالی تأثیر آموزش توانمند سازی بر مراقبت کنندگان در گروه شاهد، ابتدا این گروه مورد بررسی قرار گرفت و پس از آن از واحدهای پژوهش گروه مداخله بررسی به عمل آمد.

گروه شاهد در مدت پژوهش ۳ ماهه، آموزش معمول بخش را که از زمان بستری کودک و برحسب درخواست والدین بود به صورت شفاهی دریافت می کردند و پرسشنامه تبعیت از درمان در هفته اول و دوازدهم در این گروه توسط مراقبت کننده تکمیل و چک لیست گزارش عوارض جانبی شیمی درمانی در سه مرحله هفته اول، هفته و دوازدهم مداخله تکمیل گردید.

تخصصی کودکان دکتر شیخ مشهد می باشد. حجم نمونه در این پژوهش بر اساس بررسی پایلوت برای ۲۰ نفر (۱۰ نفر در هر گروه) انجام شده و با استفاده از فرمول «مقایسه میانگین و انحراف معیار دو جامعه»  $N = [(Z1-\alpha/2 + Z1-\beta/2) \times (s12+s22)] / (m1-m2)$

$Z1-\alpha/2 = 1/96$	$Z1-\beta = 0/84$	$S1=5/61$	$S2=9/24$	$m1=9/92$	$m2=4/172$	$n=28$
مقادیر برآمده برای فاصله اطمینان ۹۵ درصد	مقادیر برآمده برای توان آزمون ۸۰ درصد	انحراف معیار میزان بروز عوارض گوارشی در گروه توانمندسازی	انحراف معیار میزان بروز عوارض گوارشی آپیول در گروه کنترل	میانگین میزان بروز عوارض گوارشی در گروه توانمندسازی	میانگین میزان بروز عوارض گوارشی در گروه کنترل	

با توجه به نوع پژوهش که کارآزمایی بالینی می باشد به دلیل افزایش اعتبار نتایج و احتمال ریزش نمونه مجموعاً ۶۰ نفر (۳۰ نفر در هر گروه) مورد بررسی قرار گرفتند. ضمناً سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد در نظر گرفته شد.

ابزار گرد آوری داده ها در این پژوهش که شامل چک لیست پژوهشگر ساخته پرسشنامه تبعیت از توصیه های سلامتی در مراقبت و پیشگیری از عوارض جانبی شیمی درمانی، گزارش عوارض جانبی شیمی درمانی، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه سوابق بیماری و فرم انتخاب واحدهای پژوهش بود.

پرسشنامه تبعیت از توصیه های سلامتی در مراقبت و پیشگیری از عوارض جانبی شیمی درمانی این پرسشنامه پژوهشگر ساخته حاوی ۷ خرده مقیاس است: (۱) پیشگیری و مراقبت از عفونت (۲۰ سؤال)، پیشگیری و مراقبت از تهوع و استفراغ (۷ سؤال)، پیشگیری و مراقبت از اسهال (۵ سؤال)، پیشگیری و مراقبت از خونریزی (۸ سؤال)، پیشگیری و مراقبت از بی اشتہایی (۶ سؤال)، پیشگیری و مراقبت از زخم های دهانی (۱۰ سؤال) و در مجموع حاوی ۵۹ سؤال که طبق مقیاس لیکرت (هر گز، به ندرت، گاهی، بیشتر اوقات و همیشه) سطح بندی شده است که هر سؤال، نمره ای بین ۴-۰ را دارا می باشد. بالاترین نمره مربوط به بهترین پاسخ می باشد. هر خرده مقیاس امتیازی بین ۰-۱۰۰ را دارا می باشد. هر خرده مقیاس امتیازی بین ۰-۱۰۰ را دارا می باشد. پایابی چک لیست با استفاده از آزمون آلفای برای هر یک از سوالات بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۳ و برای کل ابزار (مجموع ۸ سؤال) ۰/۸۱ بود.

چک لیست گزارش عوارض جانبی شیمی درمانی در کودک این چک لیست ترجمه ای از نوع عوارض جانبی انجمن سرطان آمریکا می باشد که در ابتدا توسط یک کارشناس زبان و یک کارشناس پرستاری ترجمه و مجدداً توسط دو کارشناس دیگر به زبان انگلیسی برگردانده شد و هماهنگی آنان تا رسیدن

و سی دی آموزشی تهیه شده در اختیار بخش و تمام مراقبت‌کنندگان قرار گرفت.

سپس داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها به طریق نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۸ و با استفاده از آزمون‌های تی مستقل و مجلورکای، آزمون تی‌زوجی، آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، آزمون ضربی همبستگی پیرسون، من ویتنی، ویلکاکسون، کروسکال والیس و ضربی همبستگی اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها:

طبق نتایج، بیشترین سطح تحصیلات مراقبت‌کنندگان دیپلم و بین گروه ۲۰ تا ۲۹ سال بودند. سلطان کودکان بیشتر از نوع لوسومی لنفوپلاستیک حاد و بیشترین آنها در هر دو گروه پسر و در سن پیش دبستانی بودند. از لحاظ نسبت نوع بدخیمی بیماران مورد تحقیق، لوسومی لنفوپلاستیک حاد، لوسومی میلوپلاستیک حاد، لنفوما، سارکوما و رابدوپیوسارکوما به ترتیب  $56/7$ ،  $13/3$ ،  $5/6$ ،  $10/7$ ،  $3/3$ ،  $20/7$  درصد از بیماران را تشکیل می‌داد. میانگین سن کودکان مورد بررسی  $23/2$  سال و میانگین سن مراقبت‌کنندگان  $8/1$  بود.

جدول ۱ نتایج چک لیست گزارش عوارض گوارشی شیمی درمانی را در سه مرحله قبل مداخله، حين مداخله (هفته ۶) و بعد مداخله در دو گروه آزمون و شاهد نشان می‌دهد. طبق آزمون آماری تی مستقل و من ویتنی در مرحله قبل از مداخله و حين مداخله تفاوت آماری معناداری بین دو گروه از نظر بروز عوارض گوارشی شیمی درمانی وجود ندارد( $p > 0.001$ ). در مرحله بعد از مداخله تفاوت معناداری بین دو گروه آزمون و شاهد، از نظر بروز عوارض گوارشی شیمی درمانی وجود دارد( $p < 0.001$ ). همچنین طبق آزمون مقایسه درون گروهی فریدمن تفاوت آماری معناداری در گروه آزمون مرحله قبل از آزمون نسبت به بعد از آن وجود دارد( $p < 0.001$ ) و این تفاوت به صورت کاهش میانگین تمامی عوارض جانبی نامبرده در جدول ۲ در مرحله بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله می‌باشد. در گروه شاهد نیز تفاوت آماری معناداری در گروه شاهد در مرحله بعد از آزمون نسبت به قبل از آزمون وجود دارد. اما این تفاوت در گروه شاهد نشانگر افزایش بروز عوارض جانبی در مرحله بعد از مداخله است.

نتایج جدول ۲ تأیید کننده این مطلب است که درصد بروز تمام عوارض در گروه آزمون بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله کاهش قابل توجهی را نشان می‌دهد.

سپس نمونه گیری در گروه توانمند سازی دسترس انجام قرار گرفت. پرسشنامه‌های مذکور توسط گروه توانمند سازی تکمیل شد. سپس مداخله برای گروه توانمند سازی طبق مدل توانمند سازی گیبسون انجام گردید. این مدل دارای ۴ گام است که عبارتند از: «کشف واقعیت، تفکر انتقادی، افزایش مهارت یا توانایی و ارزشیابی». در گروه توانمند سازی مراقبت‌کنندگان در گروه‌های ۶-۸ نفره تقسیم شدند و به مدت ۵ روز در جلسه گروهی  $1/5$  ساعت در محل اتفاقی که برای آموزش در بخش مهیا شده بود حضور یافتند.

در خصوص مراقبت و پیشگیری از عوارض عفونت و زخم‌های دهانی ابتدا فیلم آموزشی حاوی برنامه آموزشی برگرفته از بروتکل و راهنمای آموزشی مراقبت از بیماران سلطانی در منزل و راهنمای بالینی بررسی دهان کودکان و نوجوانان نشان داده شد ( $17/19$ ). سپس گام‌های برنامه توانمند سازی اجرا گردید. در گام اول: بعد از پخش هر قسمت فیلم آموزشی شروع می‌شود پژوهشگر به عنوان رهبر گروه با گروه مراقبت‌کنندگان بحث گروهی می‌کند و از طریق تبادل عقاید، دانش و تجارب آنها را در مراقبت از کودکان سلطانی ارتقاء می‌دهد. در این گام مراقبت‌کننده مشکلات خود را شناسایی و سعی می‌کند اطلاعات بیشتری برای حل مشکل و ارائه مراقبت بهتر به دست آورد.

در گام دوم: مراقبت‌کننده تجربه هایش را در ارتباط با مراقبت از کودک سلطانی و تحت شیمی درمانی بررسی و مشکلات خود را شناسایی و آنالیز می‌کند و سعی می‌کند تا یک استراتژی مناسبی برای حل آن انتخاب کند.

گام سوم: توسط پرستاران به منظور توصیف مهارت‌های لازم در ارائه مراقبت برای یک کودک تحت شیمی درمانی انجام می‌شود.

در مجموع مراقبت‌کنندگان تشویق شدند تا با تیم سلامت برای رسیدن بهترین نتایج برای ارائه مراقبت به کودک همکاری کنند.

گام چهارم: اطلاعات مراقبت‌کنندگان ارزشیابی و پرستار درباره توانمند شدن مراقبت‌کننده در مراقبت از کودک تحت شیمی درمانی اطمینان حاصل کرد.

۶ هفته بعد از اتمام آموزش، به وسیله تماس تلفنی و با مراجعه مستقیم بیمار به بیمارستان، گروه توانمند سازی پیگیری شده و مجدد چک لیست گزارش عوارض در اختیار آنان قرار گرفت و آنها تکمیل شدند. در هفته ۱۲ مداخله چک لیست گزارش عارضه و پرسشنامه تبعیت از توصیه‌های سلامتی توسط گروه توانمند سازی تکمیل گردید. پس از پایان پژوهش و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها به سؤالات گروه شاهد توسط پژوهشگر پاسخ داده

جدول ۱: مقایسه میانگین عوارض جانبی شیمی درمانی در دو گروه آزمون و شاهد در سه مرحله قبل از مداخله، حین مداخله و پس از مداخله

	نتیجه آزمون من و بتنی یا تی مستقل	انحراف معیار+میانگین		عوارض شیمی درمانی
		کل	شاهد	
Z = .۰.۹ p > .۰.۹۲	۱/۷±۰.۹	۱/۸±۰.۹	قبل مداخله	تهوع
Z=.۰.۶ p > .۰.۹۴	۲/۰.۶±۰.۷	۲/۰.۵±۰.۸	حین مداخله	
Z=.۳/۷۴ P< .۰.۰۱	۱/۹±۰.۹	۱/۰.۹±۰.۲	بعدمداخله	
Z = .۰.۴۰ p > .۰.۶۸	۱/۹±۰.۸	۱/۹±۰.۸	قبل مداخله	استفراغ
Z=.۱/۰.۳ p > .۰.۳۰	۲/۱±۱/۰.۴	۱/۷±۰.۸	حین مداخله	
Z=.۳/۰.۳ P< .۰.۰۱	۱/۷±۰.۷	۱/۱±۰.۳	بعدمداخله	
Z = .۰.۴۰ p > .۰.۶۸	۱/۹±۰.۸	۱/۹±۰.۸	قبل مداخله	اسهال
Z=.۰.۸۶ p > .۰.۳۸	۲/۰.۸±۱/۲	۱/۸±۱/۱	حین مداخله	
Z=.۴/۰.۷ P< .۰.۰۱	۱/۵±۰.۶	۱/۱±۰.۳	بعدمداخله	
Z = .۱/۱۰ p > .۰.۲۷	۱/۴±۰.۶	۱/۳±۰.۷	قبل مداخله	بیوست
Z=.۰.۱۴ p > .۰.۸۸	۱/۳±۰.۷	۱/۳±۰.۷	حین مداخله	
Z=.۳/۰.۸۲ P< .۰.۰۱	۱/۴۶±۰.۴	۱/۰.۶±۰.۲	بعدمداخله	
t = .۰.۱۶ p > .۰.۸۷	۲/۶±۰.۷	۲/۷±۰.۹	قبل مداخله	بی اشتهاایی
t = .۰.۲۲ p > .۰.۸۲	۲/۶±۰.۸	۲/۷±۰.۹	حین مداخله	
Z=.۵/۰.۳۴ P< .۰.۰۱	۲/۸±۰.۹	۱/۱±۰.۱	بعدمداخله	

جدول ۲: توزیع فراوانی بروز عوارض جانبی شیمی درمانی در دو گروه آزمون و شاهد در دو مرحله

گروه شاهد	گروه آزمون			عوارض
	درصد بروز قبل از مداخله	درصد بروز بعد از مداخله	درصد بروز قبیل از مداخله	
۶۳/۳	۶۰	۲۶/۷	۵۳/۳	تهوع
۶۰	۷۰	۳۳/۳	۶۶/۷	استفراغ
۶۶/۷	۵۶/۷	۱۰	۵۰	اسهال
۵۳/۳	۴۶/۷	۶/۷	۳۳/۶	بیوست
۸۳/۳	۹۶/۷	۳۶/۷	۹۳/۳	بی اشتهاایی

قبل و بعد از مداخله

در پژوهش پرتوی و همکاران (۱۳۹۲) شیوع عوارض گوارشی شیمی درمانی میزان بروز استفراغ در کودکان لوسی کمتر از بررسی حاضر بود. که این میزان تفاوت در گزارش دهنده به علت تفاوت در جامعه مورد پژوهش، مدت تحقیق و همچنین فقدان محدودیت در دوره های شیمی درمانی کودکان زمینه را برای بررسی پرتوی مهیا کرد که ۷۵ مورد کودک مبتلا به لوسی طی ۱۰ ماه و بدون محدودیت در دوره شیمی درمانی مورد پژوهش قرار گرفتند.<sup>[۷]</sup>

در خصوص عوارض تهوع، تحقیق حاضر با بررسی چنگ هماهنگ نیست. در تحقیق چنگ (۲۰۰۸) تفاوت آماری معناداری بین دو گروه بعد از مداخله مشاهده نشد به عبارتی نتایج بررسی چنگ (۲۰۰۸) نشان داد که میزان بروز تهوع در گروه مداخله کاهش پیدا نکرده است. بنابراین برنامه آموزشی بر میزان بروز این عوارض در گروه مداخله تأثیری نداشته اما در پژوهش حاضر برنامه آموزشی در گروه مداخله مؤثر بوده است.

**بحث:** نتایج پژوهش، فرضیه حاضر را حمایت می کند. طبق نتایج انجام شده آموزش به مراقبت کنندگان باعث کاهش عوارض گوارشی ناشی از شیمی درمانی می شود. نتیجه تحقیق حاضر به طور کلی با نتایج پژوهش چنگ (۲۰۰۸) هماهنگ می باشد. در پژوهش چنگ (۲۰۰۸) نیز که به بررسی اجرای برنامه آموزشی مراقبت در منزل پس از یک دوره آموزشی به بیماران لوسی پرداخته شده است اجرای برنامه آموزشی و پیگیری تلفنی پس از ۴ هفته، خود مراقبتی و کیفیت زندگی در گروه مداخله افزایش یافته و میزان بروز عوارض جانبی ناشی از شیمی درمانی کاهش یافته است.<sup>[۲۰]</sup> اما در تحقیق بیشتر چنگ (۲۰۰۸) و بررسی بروز عوارض به صورت دقیق تر، پژوهش ما تفاوت هایی در بروز عوارض با بررسی چنگ (۲۰۰۸) داشت که با این تحقیق در برخی از عوارض متفاوت می باشد.

روش‌های نوین آموزشی از قبیل؛ پیگیری تلفنی، آموزش ویدیویی و مراقبت‌های چند مرحله‌ای بر تبعیت از درمان مؤثر است [۲۱-۲۴].

تفاوت‌های فردی بین کودکان مبتلا به سرطان، تفاوت‌های شخصیتی مراقبت‌کنندگان و نوع خانواده‌ها از نظر باز یا بسته بودن، سک و عادات تغذیه‌ای موجود در خانواده‌ها از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌باشد. پیشنهاد می‌شود الگوی توانمند سازی در مراقبت از کودکان هموفیلی و تالاسمی و نیز بررسی روش‌های جدید آموزشی در مراقبین کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن مورد بررسی قرار گیرد.

### نتیجه‌گیری:

برنامه توانمند سازی می‌تواند با کمک به مراقبت‌کننده اصلی در کشف واقعیت، استفاده از تفکر انتقادی، افزایش توانایی و مهارت‌های خود موجب افزایش تبعیت از درمان و در نتیجه کاهش بروز عوارض گوارشی در کودکان تحت شیمی درمانی گردد. در مقایسه با روش‌های معمول آموزش، توانمند ساختن مراقبت‌کنندگان و آموزش آنها براساس رویکردهای جدید آموزشی و روش‌های نوین می‌تواند به طور مؤثری پیروی از رژیم‌های درمانی را افزایش داده و باعث کاهش بروز عوارض گوارشی در کودکان و همچنین در افزایش بقاء کودکان سرطانی مؤثر باشد.

### تشکر و قدردانی:

این مقاله از پایان نامه کارشناسی ارشد با کد اخلاقی ۹۱۱۱۵۱ مصوب در تاریخ ۱۳۹۲/۰۵/۰۵ حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد استخراج شده است. به این وسیله از همه مدرسین پرستاری که محقق را در این تحقیق یاری و در این پژوهش همکاری کردهند تشکر و قدردانی می‌گردد.

این تفاوت از آن لحاظ که بررسی چنگ (۲۰۰۸) در سنین بزرگسالان بوده و همچنین مداخله و پیگیری به صورت تلفنی و در مدت ۴ هفته بوده است از نظر نوع روش آموزشی، مدت مداخله و گروه تحقیق با پژوهش حاضر متفاوت و قابل توجیه است.

در خصوص عوارض اسهال میزان بروز این بیماری در کودکان گروه کنترل به میزان ده درصد افزایش یافت و افزایش تبعیت مراقبت‌کنندگان از توصیه‌های پیشگیری از اسهال به دنبال برنامه توانمند سازی در گروه مداخله سبب شد تا میزان بروز عوارض اسهال در کودکان گروه مداخله به میزان ۴۰ درصد در پایان مداخله کاهش یابد. نتایج پژوهش با تحقیق چنگ (۲۰۰۸) هماهنگ بوده است و در هر دو تحقیق پس از مداخله بین دو گروه تفاوت آماری معناداری از لحاظ بروز عوارض اسهال مشاهده شده است. همچنین نشان داده شد که برنامه آموزشی در هر دو پژوهش بر میزان بروز این بیماری در گروه مداخله تأثیر داشته و باعث کاهش ایجاد عوارض اسهال نسبت به گروه کنترل شده است. هر چند تحقیق حاضر از نظر میانگین و انحراف معیار بروز اسهال در دو گروه کنترل و مداخله با بررسی چنگ تفاوت دارد اما این تفاوت به دلیل جامعه پژوهش، نوع آموزش و مدت مداخله قابل توجیه می‌باشد.

در خصوص عوارض بیوست، برنامه توانمند سازی در گروه مداخله کاهش و در گروه کنترل افزایش یافته بود. این نتایج نشان می‌دهد برنامه توانمند سازی با ویژگی‌های پژوهش حاضر مؤثرتر از برنامه آموزش معمول می‌باشد. به عبارتی برای رسیدن به ارتقاء تبعیت از درمان در بیمارهای مزمن، استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی در کنار آموزش‌های معمول، از قبیل؛ آموزش از طریق فیلم آموزشی، پیگیری تلفنی، آموزش‌های مستمر در عملکرد مراقبت‌کننده و بیمار مؤثر می‌باشد. این نتایج با تحقیق لطفی کاشانی، بیلان، موسوی‌فر، حسن زاده همکارانشان هماهنگ است. در این پژوهش‌ها نشان داده شد

## References:

- Mazlom R, Togheian N, Banihashem A, Behnamvashani H. Effect of massage therapy on nausea and vomiting in children with cancer undergoing chemotherapy. Mashhad: Nursing science Mashhad university; 2010.
- Mosavi-Jarrahi A, Moini M, Mohagheghi MA, Alebouyeh M, Yazdizadeh B, Shahabian A, et al. Clustering of childhood cancer in the inner city of Tehran metropolitan area: a GIS-based analysis. Int J Hyg Environ Health 2007;210(2):9-113.
- Hashemizade H, Jafarzade A, boromand H. The most common risk factors and clinical protests start Acute Lymphoblastic Leukemia in Children. J Nurs Res Center 2012;24(72):67-139.
- Maafi A, Soheilipor F, Amini A, Beheshti M. Comparison of efficacy and complications associated with PD-Grastim and Neupogen After chemotherapy in children with cancer. Dis Childhood Iran 2005;2(16):143-8.
- Momtazmanesh N, Vaziri S, Taghadosi M. Characteristics of children with leukemia during the Kashan region. J Pheiz 2000.1(14)103-9
- Farhat A. Feeding disorders in children. Mashhad Univ Medl Scien 2008.

7. Partovi S, Banihashem A, Farshidi F. Prevalence of gastrointestinal side effects of chemotherapy in children with leukemia. *Iranian J of Pediatr* 2013;2(14):89-124.
8. Rubenstein E, Peterson D, Schuber T. Clinical practice guidelines for prevention and treatment of cancer therapy – induced oral and gastrointestinal mucositis. *Cancer* 2004;10:2026-46.
9. Sonis S. The Pathobiology of mucositis. *Nat Rev Cancer* 2004;4(4):277-84.
10. Miller M, Kearney N. Chemotherapy related nausea and future management. *Eur Cancer Care* 2004;13(1):71-81.
11. Rahimi SH, Fadakar G, R.....Tabari, Kazemnejad E. Evaluation of relationship between public health and quality of life of mothers of children with cancer. *Hayat* 2013;19(2):93-108.
12. Eimani Z, Rayani M, Borhani F, Dortaj S. Effect of empowerment on attitudes toward the disease in patients with type I diabetes. *J Nurs Midwifery Kerman* 2010;20(10):8-10.
13. Farahani B, Safavi M, Salehi S. Effect of patient care, education, knowledge, knowing, understanding and application of caregivers of cancer patients under chemotherapy referring to the university hospitals of Tehran University of Medical Sciences in 1999. *Med Sci J Islamic Azad Univ* 2004;2(14):99-103.
14. Dalvand H, Rassafiani M, Bagheri H. Family Centered Approach: A literature review *Scientific J Rehabil New*, 2014;8(1):1-9.
15. Gibson CH. The process of empowerment in mothers of chronically ill children. *J Adv Nurs* 1995;21:1201-10.
16. Palapirom R, Prasopkittikun T, Vichitsukon K. Effects of an Empowerment Program on Mothers' Self Efficacy in the Care of Children with Developmental Delays. *J Nurs Sci* 2010;28(4):68-75.
17. Vashani HB, Zohoreian Z, Badie Z, Sarafeshirazi A. Effect of evidence-based care with ice therapy on oral mucosal inflammation Children undergoing chemotherapy. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2011;18(4):250-59.
18. Office CN. Booklet Series offers up-to-date, easy-to-read information on the latest treatments, managing side effects, and coping with cancer: <http://www.cancercare.org.pdf>.
19. Society AC. Caring for the Patient with Cancer at Home: A Guide for Patients and Families: <http://www.cancer.org/treatment/index>.
20. Chung Y-C, Hwang H, editors. Education for Homecare Patients With Leukemia Following a Cycle of Chemotherapy: An Exploratory Pilot Study. OncOlogy nursing Forum; 2008: Onc Nurs Society.
21. Mosavifar A, Zolfaghari M, SHadan P, Hghani H. Evaluation of two follow-up (mobile phone) on treatment adherence in patients with diabetes. *Iranian J Diabetes Lipid Disord* 2011;10(4):407-18.
22. kashani FL, SHahram V, SHervin G, Mosavi M, Hashemeie M. Effectiveness of spiritual interventions on quality of life of mothers of children with cancer. *Feghhe pezashki* 2001;4(11):125-49.
23. Hasanzadeh F, SHamsoldini S, Karimi H, Ebrahimzadeh S. Compare efficacy of face to face training and video-related attitudes and liquid diet adherence in hemodialysis patients. *Ofogh-e-Danesh J* 2011;17(3):34-42.
24. Billan N, GHafari S. The role of training and regular follow-up to increase adherence with inhaled corticosteroids in children with mild to moderate persistent asthma. *Med J Tabriz Univ Med Sci* 2008;30(4):17-20.

## The Impact of The Implementation of The Empowerment of Mothers of Children With Cancer Undergoing Chemotherapy To Prevent Gastrointestinal Complications

Elahi Asgr Abadi H<sup>1</sup> \*, Behnam Vashani HR<sup>2</sup>, Heshmati Nabavi F<sup>3</sup>, Badiei Z<sup>4</sup>

Received: 5/31/2015

Accepted: 4/13/2016

- 1.Dept of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
- 2.Dept of Pediatrics, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
- 3.Dept of Public Health, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
- 4.Dept of Children's Hematology and Oncology, Faculty of Medicine, University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Journal of Education and Ethics in Nursing, Volume 4, Number 4, Winter 2015

J Educ Ethics Nurs 2015;4(4):9-16

### *Abstract:*

#### **Introduction:**

Gastrointestinal complications are the most common side effects of chemotherapy that are effective in the treatment acceptance by the patients. Therefore, understanding these complications and their prevention are helpful in improving the treatment and prevention of recurrent hospitalization and, ultimately, the survival of these patients. This study was carried out with the aim of dealing with the impact of the empowerment of women in the prevention of gastrointestinal side effects in children.

#### **Materials and Methods:**

This study was a semi-experimental study with a nonequivalent control group design that was performed in Dr Sheikh hospital in Mashhad in 2013. The empowerment program was offered, according to Gibson empowerment model, to experimental group in three empowerment sessions with focus on complications such as: nausea, vomiting, diarrhea, constipation and loss of appetite. By using a standard questionnaire of reported side effects of chemotherapy in three weeks, information was offered to the two groups in three phases of the first, sixth and twelfth weeks of intervention the two groups and then was completed. Data analysis was performed by SPSS software, version 18 and independent-t and paired tests, Spearman correlation coefficient and Mann-Whitney test.

#### **Results:**

The average of post-intervention side effects in experimental group was lower than that of the control group. while no significant differences were observed between side effect rate before and after the intervention( p<0/001).

#### **Conclusions:**

Implementation of empowerment pattern in chronic diseases such as cancer in children can lead to reduction in the incidence of gastrointestinal side effects in children undergoing chemotherapy by helping the main caregiver in discovering the truth and using critical thinking and increasing their abilities and skills. Gastrointestinal side effects in children undergoing chemotherapy.

**Keywords:** Child, Chemotherapy, Empowerment, Gastrointestinal, Mothers

\* Corresponding author, Email: Elahiah1@mind.av.ir