

Psychosocial risks among parents of children with cancer

Shamsi A¹, *Azizzadeh Forouzi M²; Iranmanesh S³

1- MSc, Razi faculty of Nursing and Midwifery, Kerman Medical University, Iran.

2- MSc, Neuroscience Research Center, Institute of Neuropharmacology, University of Medical Sciences, Kerman, Iran (**Correspondent author**)

Email: Forozy@gmail.com

3- PhD, MSC educator of Razi faculty of Nursing and Midwifery Razi faculty of Nursing and Midwifery, Kerman Medical University Kerman, Iran.

Abstract

Introduction: Support of parents of children with cancer requires health care personnel to be knowledgeable about the psychosocial risks among parents of children with cancer. This study thus was conducted to fulfill this aim.

Method: Using the Psychosocial Assessment Tool- Revised (PAT-R) for parents of children with cancer, 200 parents of these children in two hospitals supervised by Kerman University of Medical Sciences was assessed.

Results: In PAT-R, the total mean score was 0.56. There were correlations between religious, mothers' age, number of children, type of cancer, gender of children with cancer and duration of cancer and PAT-R. A difference was found between parents in category of "parents' stress reaction, so that "stress reaction" of mothers was higher than that of fathers.

Conclusion: The total mean score of PAT-R in this study was lower than that in previous studies and stress reaction of mothers was higher than that of fathers. More study is needed to elucidate the parents' experience of having children with cancer.

Keywords: Parents of children with cancer, pediatric oncology, psychosocial risks.

Received: 14 July 2015

Accepted: 13 February 2016

بررسی خطرات روانی اجتماعی در والدین کودکان مبتلا به سرطان

آلاء شمسی^۱، *منصوره عزیززاده فروزی^۲، صدیقه ایرانمنش^۳

- ۱- کارشناس ارشد پرستاری مراقبت های ویژه نوزادان، دانشکده پرستاری و مامایی رازی کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران.
- ۲- کارشناس ارشد آموزش پرستاری، هیات علمی، مرکز تحقیقات علوم اعصاب و انستیتو نروفارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران (نویسنده مسئول)
- ۳- دکترای پرستاری، استادیار گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی رازی کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران.

پست الکترونیکی: Forozy@gmail.com

نشریه پرستاری کودکان دوره ۲ شماره ۳ بهار ۱۳۹۵، ۵۵-۴۴

چکیده

مقدمه: داشتن کودک مبتلا به سرطان انسان را با یک واقعه استرس زا روبرو میسازد که منجر به بروز خطراتی میشود که امکان مختل نمودن توان جسمی و روحی والدین را فراهم آورده و در ضمن زندگی کودک و والدین را به خطر می اندازد. این مطالعه با هدف بررسی خطرات روانی اجتماعی در والدین کودکان مبتلا به سرطان انجام گرفت.

روش: در این مطالعه توصیفی تحلیلی ۲۰۰ نفر از والدین کودکان مبتلا به سرطان در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان شرکت داشتند و نمونه گیری بصورت در دسترس انجام شد. جمع آوری اطلاعات، با استفاده از فرم ثبت اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه The Revised Psychosocial Assessment Tool صورت گرفت. تجزیه تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱، شاخص های مرکزی و پراکندگی، آزمون های تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه صورت گرفت.

یافته ها: در این مطالعه میانگین نمره کل ابزار بررسی روانی اجتماعی اصلاح شده ۰/۵۶ بوده است. در این مطالعه میان برخی از ویژگی های دموگرافیک از جمله سن مادر، جنس کودک بیمار، سن کودک بیمار، تشخیص کودک بیمار، مدت تشخیص، تعداد فرزندان و مذهب با خطرات روانی اجتماعی ارتباط معنی داری وجود داشته است ($P < 0.05$). میانگین مقیاس فرعی واکنش والدین به استرس در مادران بیشتر از پدران است ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: براساس نتایج این مطالعه والدین خطرات روانی اجتماعی زیادی را متحمل میشوند که این خود نتیجه مناسبی در مقابل قرار گرفتن در شرایطی چون داشتن کودک مبتلا به سرطان است. احتمالاً مراقبت خانواده محور در مراکز درمانی مورد مطالعه به خوبی انجام میشده است؛ که نیاز به مطالعات بیشتر در این مورد می باشد.

واژگان کلیدی: انکولوژی اطفال، خطرات روانی اجتماعی، والدین کودکان سرطانی.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۴/۲۳

مقدمه

سرطان واژه ای کلی است که برای معرفی تومور بدخیم و یا رشد غیر قابل کنترل سلول های بدخیم در هر قسمتی از بدن انسان مورد استفاده قرار می گیرد (۱). لوسمی، سارکوما و تومور های سیستم عصبی مرکزی از سرطان های رایج دوران کودکی هستند که از سلول های جنینی منشأ می گیرند (۲) علاوه بر این سرطان های دیگری چون لنفوما، نوروبلاستوما، رتینوبلاستوما، تومور ویلمز و تومور استخوان نیز از شایع ترین سرطانهای دوران کودکی می باشند (۳). سرطان دومین علت مرگ کودکان ۵ تا ۱۴ ساله است (۴). هر چند که میزان ابتلاء کودکان به این بیماری در حال افزایش است اما در کنار آن میزان بقای این کودکان نیز افزایش چشمگیری داشته است (۵) به گونه ای که میزان بقای ۵ ساله برای ۸۰٪ سرطان های دوران کودکی گزارش می شود (۶).

ابتلای کودک به سرطان زندگی هر دو والد را دچار تغییرات فراوانی کرده (۷) و مشکلات روانی و اجتماعی فراوانی را برای آنها ایجاد می کند (۸). Auerbach و همکارانش (۲۰۰۵) معتقدند که زمانی که یک کودک به بیماری سرطان مبتلا می گردد خانواده بیمار به خصوص والدین او منبع اصلی حمایت از کودک محسوب شده و بیشترین تماس را با اعضای تیم درمان دارند (۹). با تشخیص این بیماری و شروع درمان کودک و والدین با مشکلات روانی اجتماعی مانند اختلال استرس پس از رخداد، اضطراب و افسردگی روبرو می شوند (۸). از طرف دیگر خطرات روانی اجتماعی در والدین می توانند بر روی سازگاری کودک بیمار در طی درمان و پس از آن موثر باشد (۱۰).

MacCarty و همکارانش (۲۰۰۹) در یافته های مطالعه خود بیان می کند بین خطرات روانی اجتماعی و فاکتورهایی از قبیل سن والدین، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل، نژاد، سن کودک و تشخیص رابطه معناداری وجود ندارد (۸). Alderfer و همکارانش (۲۰۰۹) گزارش دادند که بین خطرات روانی اجتماعی و فاکتورهایی از قبیل نژاد، وضعیت اقتصادی اجتماعی، سن بیمار، تشخیص و شدت درمان رابطه معناداری وجود ندارد (۱۱). Kazak و همکارانش (۲۰۰۳) در گزارش مطالعه خود شایع ترین ریسک فاکتورها را مشکلات اقتصادی (۴۳٪)، داشتن بیش از سه فرزند (۱۸٪)، تاریخچه مشکلات عاطفی در خانواده (۱۸٪) و تک والدی بودن (۱۷٪) (۱۲). Klassen و همکارانش (۲۰۰۷) عواملی مانند ویژگی های اقتصادی اجتماعی خانواده، ویژگیهای کودک، نیازهای فرد مراقب، درک از خود و سازگاری بر سلامت روانی والدین کودکان سرطانی موثر اند (۱۳). علاوه بر این والدین مشکلات دیگری از جمله اختلال در وضعیت اقتصادی، شغلی، روابط خانوادگی، مراقبت از سایر فرزندان و احساس گناه نیز گزارش شده

است (۵). بررسی خطرات روانی اجتماعی در والدین کودکان سرطانی امری ضروری محسوب می شود زیرا موجب فراهم شدن مراقبتهای روانی اجتماعی برای این والدین شده و پی آمدهای روانی اجتماعی ناشی از مراقبت از کودک مبتلا به سرطان را در آنان را کاهش می دهد (۱۴). که ابتدا باید با خطرات و نیازهای والدین آشنا شد و در برنامه درمانی به آنها توجه کرد (۱۵).

درصد زیادی از مردم کشور ما مسلمان هستند و دارای خانواده های هسته ای و یا گسترده می باشند. در میان این خانواده احساسات و ارتباطات خانوادگی بسیار قوی است به خصوص در مواقعی که با بیماری یکی از اعضای خود مواجه می شوند (۱۶). همواره سلامت روانی والدین عاملی تاثیر گزار بر روی سلامت کودک بوده است. به همین دلیل نیاز است تا خطرات روانی اجتماعی در میان والدین کودکان سرطانی مورد بررسی قرار گیرد. این کار ممکن است اطلاعاتی مفید و ضروری در اختیارتیم درمانی قرار دهد و در نتیجه مراقبت های روانی موثری را در صورت لزوم برای این خانواده ها فراهم آورد. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی خطرات روانی اجتماعی در والدین کودکان مبتلا سرطان انجام گرفته است.

مواد و روش ها

این مطالعه توصیفی تحلیلی در بخش های انکولوژی اطفال بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه این پژوهش را والدینی بودند که کودک سرطانی خود را در بخش های انکولوژی اطفال بستری کرده بودند. همچنین نمونه پژوهش براساس فرمول

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2} p(1-p)}{d^2}$$

۱۰۰ نفر برآورد گردید، که البته به منظور دستیابی به نتایج دقیق تر ۱۰۰ نفر دیگر به تعداد شرکت کنندگان اضافه شد؛ و نمونه گیری بصورت در دسترس انجام شد. در این مطالعه، از فرم اطلاعات دموگرافیک شامل (جنس والدین، سن مادر، سن پدر، جنس کودک بیمار، سن کودک بیمار، تشخیص کودک بیمار، مدت تشخیص، تعداد فرزندان، مذهب درونی، مذهب بیرونی) و پرسشنامه Psychosocial Assessment Tool-Revised (PAT-R) جهت گردآوری داده ها استفاده شد.

این ابزار دارای ۷ مقیاس فرعی، ساختار و منابع خانواده، حمایت اجتماعی از خانواده، مسائل و مشکلات خانواده، واکنش های استرسی والدین، اعتقادات خانوادگی، مشکلات کودک، مسائل و مشکلات خواهر/برادرها است (۸). در این پرسشنامه پاسخ های داده شده به هر گویه در دو مقیاس خطر، بدون خطر قرار گرفتند و سپس

که خودروی شخصی داشتند پایین تر بود. مقیاس فرعی مشکلات خواهر/ برادرها با متغیرهای سن مادر و برنامه ریزی برای بارداری (قصد بارداری) اختلاف معنی داری را نشان داد بطوری که میانگین این مقیاس در میان مادران مسن تر پایین تر بود ($p=0/04 \pm 0/09$)، همچنین میانگین این مقیاس در میان والدینی که قصدی برای بارداری نداشتند بالاتر بود ($p=0/00 \pm 0/18$)، مقیاس فرعی مشکلات خانوادگی با متغیرهای مذهب بیرونی، مشکلات مالی و نوع وسیله نقلیه اختلاف معنی داری را نشان داد بطوریکه میانگین این مقیاس در میان والدینی که هر روز اعمال عبادی خود را انجام می دادند پایین تر بود ($p=0/04 \pm 0/28$)، از طرف دیگر میانگین این مقیاس در میان والدینی که مشکلات مالی نداشتند کمتر بود ($p=0/00 \pm 0/17$)، همچنین میانگین این مقیاس در میان والدینی که خودروی شخصی داشتند پایین تر بود ($p=0/00 \pm 0/25$)، مقیاس فرعی واکنش والدین به استرس با متغیرهای جنسیت والدین، سن کودک، نوع سرطان و مشکلات مالی اختلاف معنی داری را نشان داد بطوریکه میانگین این مقیاس در مادران ($p=0/01 \pm 0/19$)، بیشتر از پدران ($p=0/01 \pm 0/16$)، سال سن داشت بود و در میان والدینی که کودک بیمار آنها ۱-۰ سال سن داشت بیشتر بود ($p=0/00 \pm 0/27$)، همچنین در میان والدینی که کودک مبتلا به تومور ویلمز داشتند بالاتر بود ($p=0/00 \pm 0/27$)، و در نهایت میانگین این مقیاس در میان والدینی مشکلات مالی نداشتند پایین تر بود ($p=0/00 \pm 0/11$)، مقیاس فرعی اعتقادات خانوادگی با متغیر نوع سرطان اختلاف معنی داری را نشان داد بطوریکه میانگین نمره والدینی که کودک مبتلا به ALL داشتند بالاتر بود ($p=0/03 \pm 0/18$)، (جدول ۲).

جدول ۱: توصیف ویژگی های کودکان بیمار والدین مورد مطالعه

متغیرها	تعداد (درصد)
جنس کودک بیمار	
مؤنث	۶۹ (۳۴٫۵)
مذکر	۱۳۱ (۶۵٫۵)
سن کودک بیمار (سال)	
۰-۱	۹ (۴٫۵)
۱/۱-۳	۲۵ (۱۲٫۵)
۳/۱-۶	۵۷ (۲۸٫۵)
۶/۱-۱۲	۶۶ (۳۳)
۱۲/۱-۱۸	۴۳ (۲۱٫۵)
تشخیص	
لوسیمی لنفاتیک حاد	۱۴۶ (۷۳)
تومور ویلمز	۲۴ (۱۲)
تومور مغزی	۱۵ (۷٫۵)
سایر موارد	۱۵ (۷٫۵)
مدت تشخیص (سال)	
۰-۱	۹۷ (۴۸٫۵)
۱/۱-۳	۸۳ (۴۱٫۵)
۳/۱-۶	۱۵ (۷٫۵)
۶/۱-۱۰	۵ (۲٫۵)

در هر مقیاس فرعی نمره گویه هایی که به عنوان پر خطر پذیرفته شده اند بر نمره کل عبارات آن بخش تقسیم می شدند. نمره پذیرفته شده برای هر مقیاس فرعی بین ۰ تا ۱ در نظر گرفته شد. در نهایت نمره ی تمام مقیاس های فرعی جمع و نمره کل پرسشنامه محاسبه برآورد می گردید. بر اساس این نمره والدین در سه گروه، نمره استرس پس از سانحه کمتر از یک "کم خطر" بیشتر از یک و کمتر از ۲ "خطر متوسط" و بیشتر از ۲ پرخطر در نظر گرفته می شد (۸). روایی این پرسشنامه پس از ترجمه به صورت "back ward, forward" مورد بررسی مجدد قرار گرفت؛ نتایج روایی مقیاس های فرعی را به ۵ حیطه کاهش داد که شامل مشکلات کودک (۱۷ سوال)، مسائل و مشکلات خواهر/ برادرها (۱۷ سوال)، مسائل و مشکلات خانوادگی (۱۲ سوال)، واکنشهای استرسی والدین (۳ سوال) و اعتقادات خانواده (۱۰ سوال) است. (روایی ۰/۹۷). جهت برآورد پایایی مطالعه مقدماتی صورت گرفت و ضریب آلفا ۰/۶۷ برآورد گردید.

معیارهای ورود والدین در این مطالعه عبارتند از: داشتن فرزند مبتلا به سرطان که سن او زیر ۱۸ سال است (۸). تجزیه و تحلیل داده در این مطالعه با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و آمار توصیفی و آزمون های تی تست مستقل و آنالیز واریانس یک راهه استفاده شد.

یافته ها

یافته های این مطالعه نشان داد که سن مادران بین ۵۵-۲۲ سال و سن پدران بین ۶۵-۲۵ سال قرار داشت. ۶۰٪ شرکت کنندگان تحصیلات مدرک دیپلم و زیر دیپلم داشتند. همه شرکت کنندگان مسلمان، و ۹۵٪ آنها حضور خداوند را هر روز در زندگی خود احساس می کردند (مذهب درونی) و ۸۵/۵٪ از آنها هر روز اعمال عبادی خود را انجام می دادند (مذهب بیرونی). ۶۵/۵٪ از کودکان پسر بودند که ۳۳٪ بین ۱۲-۶ سال قرار داشتند، و ۷۳٪ از آنها مبتلا به ALL بودند. سایر نتایج مرتبط با اطلاعات دموگرافیک در جدول ۱ و ۲ آورده شده است.

نتایج مرتبط با وضعیت خطرات روانی اجتماعی والدین نشان داد که میانگین نمره خطرات روانی اجتماعی والدین ۰/۵۶ بود. بیشترین میانگین نمره متعلق به مقیاس فرعی واکنش والدین به استرس (۱/۷۵) و کمترین میانگین متعلق به مقیاس فرعی مشکلات خواهر/ برادرها بود (۰/۱۶).

در این مطالعه مقیاس فرعی مشکلات کودک بیمار با متغیرهای تعداد فرزندان و نوع وسیله نقلیه اختلاف معنی داری را نشان داد بطوریکه میانگین این مقیاس در میان والدینی که تعداد فرزند بیشتری داشتند بالاتر بود ($p=0/04 \pm 0/42$)، همچنین میانگین این مقیاس ($p=0/01 \pm 0/33$) در میان والدینی

<p>حمایت عاطفی</p> <p>همسر پدربزرگ و مادربزرگ کودک اعضای خانواده دوستان همکاران سایر افراد هیچ کس انتخاب بیش از یک گزینه</p> <p>۵۱ (۲۵,۵) ۲۷ (۱۳,۵) ۵۳ (۲۶,۵) ۸ (۴) ۱ (۰,۵) ۰ (۰) ۱۲ (۶) ۴۸ (۲۴)</p>	<p>حمایت اقتصادی</p> <p>همسر پدربزرگ و مادربزرگ کودک اعضای خانواده دوستان همکاران سایر افراد هیچ کس انتخاب بیش از یک گزینه</p> <p>۳۷ (۱۸,۵) ۲۰ (۱۰) ۳۲ (۱۶) ۶ (۳) ۱ (۰,۵) ۸ (۴) ۷۹ (۳۹,۵) ۱۷ (۸,۵)</p>
<p>کمک در انجام امور روزانه (تهیه غذا، رفت و آمد، کارهای منزل)</p> <p>همسر پدربزرگ و مادربزرگ کودک اعضای خانواده دوستان همکاران سایر افراد هیچ کس انتخاب بیش از یک گزینه</p> <p>۸۴ (۴۲) ۱۱ (۵,۵) ۴۰ (۲۰) ۲ (۱) ۰ (۰) ۱ (۰,۵) ۴۳ (۲۱,۵) ۱۹ (۹,۵)</p>	<p>وسيله نقلیه</p> <p>خودروی شخصی وسایل نقلیه عمومی سایر موارد</p> <p>۱۰۳ (۵۱,۵) ۸۹ (۴۴,۵) ۸ (۴)</p>
<p>وضعیت بیمه کودک</p> <p>بیمه است استفاده از کمک های دولتی و موسسات خیریه هیچکدام</p> <p>۱۵۴ (۷۷) ۱۹ (۹,۵) ۲۷ (۱۳,۵)</p>	<p>مشکلات مالی خانواده</p> <p>خیر در بعضی موارد دچار مشکلات مالی شده است در بسیاری از موارد دچار مشکلات مالی شده است به سختی نیازهای اساسی خود را تامین می کند</p> <p>۲۰ (۱۰) ۷۵ (۳۷,۵) ۵۳ (۲۶,۵) ۵۲ (۲۶)</p>
<p>مشکلات اقتصادی خانواده</p> <p>در هیچ موردی مشکل نداشته در زمینه پرداخت صورت حساب ها (قبض تلفن و...) هزینه رهن و اجاره هزینه خرید مواد غذایی هزینه وسیله نقلیه (شامل هزینه تعمیر و نگهداری، سوخت و بیمه خودرو) هزینه درمان های پزشکی انتخاب بیش از یک گزینه</p> <p>۱۶ (۸) ۴ (۲) ۳۸ (۱۹) ۱۰ (۵) ۶ (۳) ۸۶ (۴۳) ۴۰ (۲۰)</p>	<p>وضعیت تاهل والدین</p> <p>متاهل مطلقه سایر موارد</p> <p>۱۹۴ (۹۷) ۶ (۳) ۰ (۰)</p>
<p>آگاهی کودک از بیماری اش</p> <p>آگاهی دارد آگاهی ندارد چون کم سن و سال است والدین تمایل دارند که به او چیزی نگویند</p> <p>۴۶ (۲۳) ۹۴ (۴۷) ۶۰ (۳۰)</p>	<p>کمک در امر مراقبت از کودکان</p> <p>همسر پدربزرگ و مادربزرگ کودک اعضای خانواده دوستان همکاران سایر افراد هیچ کس انتخاب بیش از یک گزینه</p> <p>۹۷ (۴۸,۵) ۱۸ (۹) ۵۳ (۲۶,۵) ۳۰ (۱۵) ۱ (۰,۵) ۰ (۰) ۱ (۰,۵) ۰ (۰)</p>

جدول ۲: توصیف ویژگی های والدین مورد مطالعه

متغیرها	تعداد (درصد)
مذهب اسلام	۲۰۰ (۱۰۰)
مذهب درونی همیشه گاهی اوقات هرگز	۱۹۰ (۹۵) ۹ (۴,۵) ۱ (۰,۵)
مذهب بیرونی هر روز چند بار در هفته چند بار در ماه چند بار در سال هرگز	۱۷۱ (۸۵,۵) ۲۰ (۱۰) ۷ (۳,۵) ۲ (۱) ۰ (۰)
تحصیلات بیسواد غیر آکادمیک (دیپلم و زیر دیپلم) آکادمیک	۱۲ (۶) ۱۲۰ (۶۰) ۶۸ (۳۴)
سن مادر (سال) ۲۲-۳۲ ۳۳-۴۳ ۴۴-۵۵	۸۷ (۴۳,۵) ۹۶ (۴۸) ۱۷
سن پدر (سال) ۲۵-۳۵ ۳۶-۴۶ ۴۷-۵۷ ۵۸-۶۵	۹۰ (۴۵) ۹۰ (۴۵) ۱۴ (۷) ۶ (۳)
تعداد فرزندان ۱ ۲-۳ >۳	۴۳ (۲۱,۵) ۱۳۴ (۶۷) ۲۳ (۱۱,۵)
قصد بارداری بله خیر	۳۷ (۱۸,۵) ۱۶۳ (۸۱,۵)
وضعیت تاهل والدین متاهل مطلقه سایر موارد	۱۹۴ (۹۷) ۶ (۳) ۰ (۰)
کمک در امر مراقبت از کودکان همسر پدربزرگ و مادربزرگ کودک اعضای خانواده دوستان همکاران سایر افراد هیچ کس انتخاب بیش از یک گزینه	۹۷ (۴۸,۵) ۱۸ (۹) ۵۳ (۲۶,۵) ۳۰ (۱۵) ۱ (۰,۵) ۰ (۰) ۱ (۰,۵) ۰ (۰)

جدول ۳: ارتباط میان خطرات روانی اجتماعی و ویژگی های دموگرافیک

مشکلات کودک بیمار		مشکلات خواهر/ برادرها		مشکلات خانوادگی		واکنش والدین به استرس		اعتقادات خانوادگی		مقیاس فرعی	
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		متغیر	
۰/۱۹	۰/۳۷	۰/۱۴	۰/۱۰	۰/۱۱	۰/۲۵	۰/۸۰	۱/۶۳	۰/۳۱	۱/۵۵	بله	قصد بارداری
۰/۱۷	۰/۳۵	۰/۱۳	۰/۱۸	۰/۱۶	۰/۳۰	۰/۷۹	۱/۷۸	۰/۳۳	۱/۵۵	خیر	
p=۰/۷۵		p=۰/۰۶		p=۰/۰۷		p=۰/۳۰		p=۰/۹۸		میزان p	
۰/۱۴	۰/۳۲	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۲۰	۰/۳۱	۰/۴۷	۲/۷۷	۰/۲۳	۱/۶۳	۰-۱	سن کودک بیمار (سال)
۰/۱۷	۰/۴۲	۰/۱۴	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۳۵	۰/۷۷	۱/۹۴	۰/۳۴	۱/۴۶	۱/۱-۳	
۰/۱۶	۰/۳۵	۰/۱۵	۰/۱۸	۰/۱۴	۰/۲۸	۰/۷۵	۱/۵۰	۰/۳۶	۱/۴۹	۳/۱-۶	
۰/۱۹	۰/۳۷	۰/۱۳	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۳۰	۰/۸۰	۱/۷۶	۰/۳۱	۱/۵۸	۱۲-۱/۶	
۰/۱۸	۰/۳۳	۰/۰۹	۰/۱۶	۰/۱۳	۰/۲۴	۰/۷۰	۱/۷۲	۰/۳۰	۱/۶۱	۱۸ ۱/۱۲-	
p=۰/۲۱		p=۰/۰۶		p=۰/۰۸		p=۰/۰۰		p=۰/۱۸		میزان p	
۰/۱۷	۰/۳۵	۰/۱۳	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۲۸	۰/۷۵	۱/۶۶	۰/۳۲	۱/۵۹	لوکمیای لنفاتیک حاد تومور ویلمز تومور مغزی سایر موارد	تشخیص
۰/۲۰	۰/۳۶	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۹	۰/۳۲	۰/۷۰	۲/۲۷	۰/۳۰	۱/۴۶		
۰/۱۲	۰/۳۴	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۱۰	۰/۳۰	۰/۷۳	۱/۵۷	۰/۲۹	۱/۴۲		
۰/۱۹	۰/۴۷	۰/۱۶	۰/۲۰	۰/۱۴	۰/۳۱	۱/۰۱	۱/۹۷	۰/۲۲	۱/۳۸		
p=۰/۰۶		p=۰/۱۸		p=۰/۶۸		p=۰/۰۰		p=۰/۰۳		میزان p	
۰/۱۸	۰/۳۷	۰/۱۳	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۲۸	۰/۸۰	۱/۷۶	۰/۳۳	۱/۵۶	هر روز چند بار در هفته چند بار در ماه چندبار در سال هرگز	مذهب بیرونی
۰/۱۱	۰/۲۹	۰/۱۲	۰/۱۵	۰/۲۰	۰/۳۴	۰/۷۲	۱/۷۱	۰/۳۱	۱/۵۰		
۰/۱۴	۰/۳۵	۰/۱۰	۰/۱۹	۰/۱۸	۰/۴۰	۰/۷۱	۱/۵۷	۰/۲۹	۱/۴۰		
۰/۰۴	۰/۲۶	۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۳۰	۰/۷۰	۱/۵۰	۰/۱۴	۱/۶۰		
p=۰/۳۲		p=۰/۴۷		p=۰/۰۴		p=۰/۸۸		p=۰/۵۳		میزان p	
۰/۱۷	۰/۳۷	۰/۱۲	۰/۱۹	۰/۱۷	۰/۳۱	۰/۷۵	۱/۸۵	۰/۳۰	۱/۵۰	۲۲-۳۲ ۳۳-۴۳ ۴۴-۵۵	سن مادر
۰/۱۹	۰/۳۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۲۸	۰/۸۳	۱/۶۷	۰/۳۴	۱/۵۹		
۰/۱۵	۰/۲۹	۰/۰۴	۰/۰۹	۰/۱۲	۰/۲۷	۰/۷۱	۱/۶۲	۰/۳۶	۱/۵۷		
p=۰/۲۵		p=۰/۰۱		p=۰/۳۶		p=۰/۳۵		p=۰/۲۷		میزان p	
۰/۱۱	۰/۳۰	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۱۵	۰/۲۷	۰/۸۷	۱/۹۲	۰/۲۴	۱/۵۳	۱ ۲-۳ >۳	تعداد فرزندان
۰/۱۸	۰/۳۶	۰/۱۲	۰/۲۱	۰/۱۶	۰/۳۰	۰/۷۶	۱/۶۷	۰/۳۴	۱/۵۴		
۰/۲۰	۰/۴۲	۰/۰۸	۰/۱۸	۰/۱۰	۰/۲۶	۰/۷۳	۱/۹۱	۰/۳۶	۱/۶۲		
p=۰/۰۴		p=۰/۰۷		p=۰/۳۷		p=۰/۱۱		p=۰/۵۶		میزان p	
۰/۱۸	۰/۳۳	۰/۱۳	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۲۵	۰/۷۱	۱/۵۸	۰/۳۰	۱/۵۶	خودرو شخصی وسیله نقلیه عمومی سایر موارد	وسیله نقلیه
۰/۱۷	۰/۳۹	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۳۳	۰/۸۴	۱/۹۳	۰/۳۲	۱/۵۵		
۰/۱۵	۰/۳۵	۰/۱۵	۰/۲۲	۰/۱۵	۰/۲۷	۰/۷۲	۱/۹۱	۰/۵۷	۱/۳۵		
p=۰/۰۱		p=۰/۳۳		p=۰/۰۰۱		p=۰/۰۷		p=۰/۲۰		میزان p	

غذا، رساندن آنها به مدرسه و ... به عهده چه کسی خواهد بود (۳۳). بنابراین آنها احساس می کنند که از سوی والدین خود ترد شده، و این امر باعث رفتارهای نامناسب و ناسازگار این کودکان با والدینشان در محیط خانه می شود (۳۲). بنابراین می توان نتیجه گرفت که والدین کودکان سرطانی باید انرژی زیادی را صرف مراقبت از کودک بیمار خود نموده و زمانی که کودک سالم آنها نیز تحت تاثیر بیماری خواهر/ برادر خود قرار میگیرد شرایط سخت تر شده و باید بخشی از انرژی و توان خود را صرف رفع این مشکلات بنمایند؛ و در نتیجه تمایلی به دوباره بچه دار شدن نخواهند داشت.

بر اساس نتایج بدست آمده از این مطالعه میانگین میان مقیاس های فرعی مشکلات خانوادگی و واکنش والدین به استرس در میان والدینی که مشکلات مالی نداشتند کمتر بوده است. Brown و همکارانش (۲۰۰۸) در گزارش پژوهش خود می نویسند که وجود استرس های مالی، از دست دادن شغل و انواع مشکلات اقتصادی دیگر در میان خانواده های کودکان سرطانی به اثبات رسیده است (۳۴). این بیماری به طور قابل توجهی میزان درآمد والدین را کاهش داده (۲۰) و موجب بروز مشکلات زناشویی در میان آنها می گردد (۳۵). این کاهش درآمد و حتی از دست دادن شغل می تواند باعث بروز طلاق در میان والدین کودکان مبتلا به سرطان شود (۳۶). از طرف دیگر بر اساس نظر Kazak و همکارانش (۲۰۱۱) وجود مشکلات اقتصادی در میان والدین کودکان سرطانی موجب افزایش مشکلات روانی (استرس) در آنها شده و تداوم درمان کودک از سوی والدین را نیز تحت تاثیر قرار می دهد (۱۰).

یافته های این مطالعه همچنین نشان می دهد که میانگین مقیاس فرعی مشکلات کودک بیمار در میان والدینی که تعداد فرزند بیشتری داشتند بالاتر بود. بر اساس نظر Casey (۲۰۱۲) با افزایش تعداد فرزندان استرس والدین افزایش می یابد و باعث می شود که ایفای نقش والدی برای آنها مشکل شود و توان سازگاری در آنها کاهش یابد (۳۷) و از آنجایی که سلامت روانی کودک وابسته به سلامت روانی والدین است این شرایط می تواند کودکان سرطانی و والدین آنها را مستعد مشکلات روانی اجتماعی فراوانی گرداند.

میانگین مقیاس های فرعی مشکلات کودک بیمار و مشکلات خانوادگی در میان والدینی که خودروی شخصی داشتند کمتر بوده است. بر اساس گزارش Miedema و همکارانش در سال (۲۰۰۸) والدین کودکان سرطانی باید برای دریافت خدمات درمانی کودکان به طور متوسط ۴۰۰ کیلومتر را طی کنند؛ وی ادامه می دهد که میان کیفیت روابط خانواده و فاصله ای که آنها برای دریافت خدمات درمانی طی می کنند (به دلیل مسافت و زمانی که اعضای خانواده

پدید می آورند (۲۳). Dolgin و همکارانش (۲۰۰۷) می نویسند در سیستم خانواده مادران از جایگاهی اساسی و ویژه برخوردار هستند به طوری که نحوه سازگاری آنها با مشکلات، تعیین کننده نحوه سازگاری سایر اعضای خانواده است (۲۴). سن یکی از فاکتورهای موثر بر سازگاری است (۲۵). بر اساس نظر Devi (۲۰۰۶) افراد مسن نسبت به افراد جوان تر استرس کمتری را تجربه می کنند (۲۶). بنابر این می توان نتیجه گرفت که مادران مسن تر در سازگاری با بیماری فرزندان توانا تر بوده اند که این امر موجب کاهش مشکلات خواهر / برادرها و سازگاری بیشتر آنها می شود.

بر اساس نتایج بدست آمده از این مطالعه میانگین مقیاس فرعی واکنش والدین به استرس در مادران بیشتر از پدران بوده بود. در مطالعه ای که بروی مادران کودکان سرطانی انجام گرفته است بیان شده است که این مادران در قبال کودک بیمار خود احساس مسئولیت زیادی می کنند که این امر میتواند موجب ایجاد دیسترس در آنها گردد (۲۷). همچنین در مطالعه ای دیگر مطرح شده است که مادران کودکان سرطانی به دلیل آنکه نقش مهمتری در مراقبت از کودک بیمار خود بر عهده دارند دچار علائم استرس پس از رخداد می شوند (۲۳). بر اساس گفته های Bakker و همکارانش (۲۰۱۲) مادران نسبت به پدران استرس بیشتری را تجربه میکنند زیرا معمول این مادران اند که از کودک بیمار خود مراقبت میکنند (۲۸). از طرف دیگر اخیرا در برخی از کشورها از جمله ایران این مادران هستند که بر بالین کودک بیمار خود در بیمارستان حاضر میشوند و مراقبتهای لازم را از او به عمل می آورند (۲۹). و این در حالی است که در ایران نقش اولیه پدران به تامین مایحتاج زندگی محدود می شود (۳۰). Al-Khattab (۲۰۱۲) در این مورد می نویسد براساس آموزه های دین اسلام مهمترین وظیفه مادران مراقبت از کودک است و عمل به این دستور برای آنها پاداشی به همراه خواهد داشت که با پاداش جهاد در راه خداوند برابری دارد (۳۱). بنابراین کنارهم قرارگرفتن این عوامل می تواند باعث بروز بیشتر استرس در مادران نسبت به پدران گردد.

بر اساس نتایج بدست آمده از این مطالعه والدینی که کودکان سالم آنها مشکلات بیشتری داشتند تمایلی به بارداری دوباره نداشتند. Miedema و همکارانش در سال (۲۰۰۸) بیان می کند که زمانی که کودکی درگیر بیماری سرطان و درمان آن می شود کل خانواده درگیر این موقعیت جدید شده و الگوی زندگی هر دو دچار تغییر می گردد (۳۲). کودکان سالم این خانواده ها در رویارویی با خواسته ها و نیازهای خواهر/برادر بیمار خود دچار مشکل می شوند (۳۳). زمانی که والدین مدت زیادی در خارج از منزل مشغول مراقبت از کودک بیمار خود هستند کودکان دیگر نگرانند که کارهای خانه، خرید و تهیه

دور از هم می گذارند) ارتباط وجود دارد (۳۲). مطالعه حاضر در دو بیمارستان شهر کرمان انجام شده است. تعداد زیادی از خانواده های کودکان سرطانی برای دریافت خدمات درمانی از شهر های کوچک و بزرگ اطراف به کرمان سفر می کنند و ساکن این شهر نیستند. بنابراین داشتن خودروی شخصی می تواند زمان دور بودن خانواده ها از یکدیگر را کاهش دهد و موجب افزایش کیفیت روابط خانواده و کاهش مشکلات کودک بیمار آنها گردد. در بررسی یافته ها میانگین مقیاس فرعی واکنش والدین به استرس در میان والدینی که کودک بیمار آنها ۱-۰ سال سن داشت بیشتر بود. احتمالاً این نتیجه ناشی از ترس والدین از آینده کودک، تاثیرات درمان، تکامل طبیعی و عوارض بعدی در فرزند کوچک و کم سن و سال آنها است. بر اساس نظر Sen-Ngam و همکارانش در سال (۲۰۰۷) بیشترین نگرانی مادران کودکان سرطانی درد کودک در حین درمان و مرگ اوست (۲۳). همچنین احتمال می رود که کودکان بزرگتر در مقایسه با کودکان کوچک تر توان بیشتری در ابراز اضطراب، ناراحتی و درد خود و کمک از دیگران دارند؛ و همچنین می تواند ارتباط خوبی با تیم درمان داشته و در فرایند درمان خود همکاری کنند. Ruland و همکارانش (۲۰۰۹) نیز در این خصوص می نویسند برای کودکان کوچک تر ابراز کلامی دردها و ناراحتی ها مشکل تر است (۳۸). بنابراین والدین کودکان کوچک تر در تمام مراحل بیماری و درمان با تضادها و استرس های بیشتری روبه رو هستند. از طرف دیگر سرطان باعث بروز استرس های روانی در والدین شده و مسئولیت های مراقبتی والدین را افزایش می دهد (۲۰). به طور طبیعی با کاهش سن کودک مسئولیت های مراقبتی والدین نیز افزایش می یابد. به هر حال مجموع این عوامل می تواند موجب افزایش استرس در والدین کودکان سرطانی کم سن تر گردد.

استرس در والدین کودکان مبتلا به تومور ویلمز گردد. یافته های همچنین بیانگر این مطلب است که میانگین مقیاس فرعی اعتقادات خانوادگی در میان والدینی که کودک مبتلا به ALL بالاتر بوده است. معمولاً کودکان مبتلا به این نوع سرطان درمانهای دراز مدتی را تجربه می کنند (۳۳). از طرفی میزان بقاء ALL در کودکان نسبتاً بالا می باشد (۴۳). Owens (۲۰۱۳) معتقد است که والدین کودکان مبتلا به سرطان از والدین دیگری که کودکانشان تشخیص مشابهی دارند به عنوان یک منبع حمایتی استفاده می کنند (۴۴). مطالعات نشان می دهند که میزان بقاء کودکان مبتلا به ALL از ۸۰٪ در سال ۲۰۰۶ به ۹۰٪ در سال ۲۰۱۳ رسیده است (۴۴). براساس نظر Syse و همکارانش (۲۰۱۰) سرطان هایی مانند تومور سیستم عصبی مرکزی، تومور استخوان و AML در مقایسه با ALL اثرات منفی بیشتری بر روی جنبه های مختلف سلامت روانی والدین می گذارند (۲۰). کنار هم قرار گرفتن این عوامل می تواند موجب اعتقادات مثبت تر والدین کودکان سرطانی نسبت به ALL شود.

نتیجه گیری نهایی

این مطالعه بینش گران بهایی را در زمینه خطرات روانی اجتماعی و ارتباط آن با برخی از ویژگیهای دموگرافیک والدین نشان داد که می تواند برای مسئولین و مراقبین حائز اهمیت باشد. با توجه به نتایج مشخص شد که خطرات روانی اجتماعی چند بعدی بوده و ممکن است در کشورهای مختلف با هم متفاوت باشند. در این مطالعه پیشنهاد می شود که از طریق مصاحبه و برنامه های آموزشی والدین را نسبت به خطرات روانی اجتماعی آگاه سازیم. والدین می توانند از طریق شرکت در بحث های گروهی در محیطی امن و دوستانه تجربیات خود را بازگو کرده و مشکلات زندگی خود را با دیگران به اشتراک بگذارند. شاید با این کار بتوان موجب رضایت بیشتر این والدین را فراهم آورد و در نتیجه نیازهای کودک بیمار خود را به شیوه ای راحت تر بر طرف سازند و توصیه می شود تا برای درک بهتر تجربیات والدین این کودکان مطالعات کیفی بیشتری در این زمینه انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مطالعه از تمامی والدین شرکت کننده و پرسنل بخش های انکولوژی بیمارستانهای باهنر و افضل پور شهر کرمان کمال تشکر را دارند.

میانگین مقیاس فرعی واکنش والدین به استرس در میان والدینی که کودک مبتلا به تومور ویلمز داشتند بالاتر بوده است. تومور ویلمز یا نوروبلاستوما شایع ترین تومور بدخیم در کودکان است و درمان این بیماری با افزایش خطر بروز تومورهای بدخیم دیگر نیز همراه است (۳۹). و با افزایش سن بیمار خطر عود تومور ویلمز افزایش می یابد (۴۰). از نظر روانشناسی پیش آگهی نامشخص به عنوان یک واقعه استرس زا ثابت شده است (۲۰). بیش از ۸۰٪ موارد این بیماری قبل از ۵ سالگی (میانگین سنی ۳/۵ سال) تشخیص داده می شود (۴۱). بر اساس نظر Phipps و همکارانش (۲۰۰۵) میزان استرس والدین ممکن است در حین درمان اولیه و طولانی مدت تومور ویلمز افزایش یابد (۴۲). از طرف دیگر بر اساس نظر Syse و همکارانش (۲۰۱۰) میزان آمار طلاق در میان والدین کودکان مبتلا به تومور ویلمز نسبت به سایر انواع سرطان بالاتر است (۲۰). در هر حال وجود این شرایط در کنار هم ممکن است موجب افزایش

References

1. Ramont PR, Niedringhaus MD, Towle AM. Comprehensive nursing care. New Jersey: Upper Saddle River; 2006. p. 909.
2. American Cancer Society. Cancer in children. [updated 3 May 2013; cited 4 July 2011]. Available from: <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002287-pdf.pdf>.
3. Kyle T, Carman S. Essentials of Pediatric Nursing. 2 ed. Philadelphia: LWW; 2012. p. 31, 1041.
4. Martin JA, Kochanek KD, Strobino DM, Guyer B, MacDorman MF. Annual summary of vital statistics-2003. *Pediatr*. 2005;115(3):619-34.
5. Masa'Deh R, Collier J, Hall C. Parental stress when caring for a child with cancer in Jordan: a cross-sectional survey. *Health qualtlife outcomes*. 2012;10(1):1-7.
6. Baggott C. Cancer. In: Allen PJ, Vessey JA, Schapiro N, editors. Primary care of the child with a chronic condition. 5ed. St. Louis, MO: Mosby; 2010. p. 285-312.
7. Kendall S. Witnessing tragedy: nurses' perceptions of caring for patients with cancer. *INT J Nurs Pract*. 2007;13(2):111-20.
8. McCarthy MC, Clarke NE, Vance A, Ashley DM, Heath JA, Anderson VA. Measuring psychosocial risk in families caring for a child with cancer: The psychosocial assessment tool (PAT2. 0). *Pediatr blood cancer*. 2009;53(1):78-83.
9. Auerbach SM, Kiesler DJ, Wartella J, Rausch S, Ward KR, Ivatury R. Optimism, satisfaction with needs met, interpersonal perceptions of the healthcare team, and emotional distress in patients' family members during critical care hospitalization. *AM J Crit Care*. 2005;14(3):202-10.
10. Kazak AE, Barakat LP, Hwang WT, Ditaranto S, Biros D, Beele D, et al. Association of psychosocial risk screening in pediatric cancer with psychosocial services provided. *Psycho-Oncology*. 2011;20(7):715-23.
11. Alderfer MA, Mougianis I, Barakat LP, Beele D, DiTaranto S, Hwang WT, et al. Family psychosocial risk, distress, and service utilization in pediatric cancer. *Cancer*. 2009;115(S18):4339-49.
12. Kazak AE, Cant MC, Jensen MM, McSherry M, Rourke MT, Hwang W-T, et al. Identifying psychosocial risk indicative of subsequent resource use in families of newly diagnosed pediatric oncology patients. *J Clin Oncol*. 2003;21(17):3220-5.
13. Klassen A, Raina P, Reineking S, Dix D, Pritchard S, O'Donnell M. Developing a literature base to understand the caregiving experience of parents of children with cancer: a systematic review of factors related to parental health and well-being. *Support Care Cancer*. 2007;15(7):807-18.
14. Kazak AE, Brier M, Alderfer MA, Reilly A, Fooks Parker S, Rogerwick S, et al. Screening for psychosocial risk in pediatric cancer. *Pediatr blood cancer*. 2012;59(5):822-7.
15. Raffle AE MGJ. Screening: Evidence and practice. New York: Oxford University Press;

2007. p. 288.

16. Ghavamzadeh A, Bahar B. Communication with the cancer patient in Iran. *ANN N Y ACAD SCI.* 1997;809(1):261-5.

17. Pai AL, Patiño-Fernández AM, McSherry M, Beele D, Alderfer MA, Reilly AT, et al. The Psychosocial Assessment Tool (PAT2. 0): psychometric properties of a screener for psychosocial distress in families of children newly diagnosed with cancer. *J Pediatr Psychol.* 2008;33(1):50-62.

18. Fortune MM, Abugideiri SE, Dratch M. A commentary on religion and domestic violence. *Domestic violence: Intersectionality and culturally competent practice.* 2010:318.

19. MAHAK. Our history and our story. [updated 18May 2014; cited 4 July 2013]. Available from: <http://www.mahak-charity.org/main>; Accessed May3, 2013.

20. Syse A, Loge JH, Lyngstad TH. Does childhood cancer affect parental divorce rates? A population-based study. *J Clin Oncol.* 2010;28(5):872-7.

21. Bernard GS. Major trends affecting families in Central America and the Caribbean. *Major Trends Affecting Families: A Background Document.* 2003:128.

22. Hashemi F, Razavi S, Sharif F, Shahriari M. Coping strategies used by parents of children with cancer in Shiraz, Southern Iran. *IRCMJ.* 2007;9(3):124-8.

23. Sen-Ngam K SP, Chontawan R, Kantawang S. Factors predicting maternal coping with childhood cancer: part I. *Songkla Med J.* 2007;25(3):164-70.

24. Dolgin MJ, Phipps S, Fairclough DL, Sahler OJZ, Askins M, Noll RB, et al. Trajectories of adjustment in mothers of children with newly diagnosed cancer: A natural history investigation. *J Pediatr Psychol.* 2007;32(7):771-82.

25. Chen J-Y, Chen S-S, Jong Y-J, Yang Y-H, Chang Y-Y. A comparison of the stress and coping strategies between the parents of children with Duchenne muscular dystrophy and children with a fever. *J Pediatr Nurs.* 2002;17(5):369-79.

26. Devi A. Occupational stress: A comparative study of women in different occupations. *Prajhan.* 2006;35(1):61-74.

27. Anderzén-Carlsson A, Kihlgren M, Svantesson M, Sorlie V. Parental handling of fear in children with cancer; caring in the best interests of the child. *J Pediatr Nurs.* 2010;25(5):317-26.

28. Bakker A, Van Loey NE, Van der Heijden PG, Van Son MJ. Acute stress reactions in couples after a burn event to their young child. *J Pediatr Psychol.* 2012;37(10):1127-1135.

29. Hassan Tehrani T, Haghghi M, Bazmamoun H. Effects of Stress on Mothers of Hospitalized Children in a Hospital in Iran. *Iran J Child Neurol.* 2012;6(4):39.

30. Kermanshahi S, Vanaki Z, Ahmadi F, Kazemnejad A, Azadfalsh P. Children with learning disabilities: A phenomenological study of the lived experiences of Iranian mothers. *QHW.* 2008;3(1):18-26.

31. AL-Khattab N. English translation of Musnad Imam Ahmad bin Hanbal. 1 ed. Lahour: Darussalam; 2012. p. 1389-1340.

32. Miedema B, Easley J, Fortin P, Hamilton R, Mathews M. The economic impact on families when a child is diagnosed with cancer. *Curr Oncol*. 2008;15(4):173.
33. Walter J. Coping with Childhood Leukemia and Lymphoma. [updated 2013 May; cited 23 July 2012]. Available from: www.LLS.org.
34. Brown RT, Wiener L, Kupst MJ, Brennan T, Behrman R, Compas BE, et al. Single parents of children with chronic illness: An understudied phenomenon. *J Pediatr Psychol*. 2008;33(4):408-21.
35. Davis CG, Mantler J. The Consequences of Financial Stress for Individuals, Families and Society. Centre for Research on Stress, Coping and Well-being Carleton University, Ottawa. 2004. p. 25.
36. Cohen PN. Recession and Divorce in the United States: Economic Conditions and the Odds of Divorce, 2008–2010. College Park: Maryland Population Research Center. 2012. p. 36.
37. Casey L. Listening to Troubled Families: A Report by Louise Casey CB. (updated 23 June 2014; cited 15 July 2012). Available from: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/6151/2183663.pdf
38. Ruland CM, Hamilton GA, Schjødt-Osmo B. The complexity of symptoms and problems experienced in children with cancer: a review of the literature. *J Pain Symptom Manage*. 2009;37(3):403-18.
39. Ko EY, Ritchey ML. Current management of Wilms' tumor in children. *J Pediatr Urol*. 2009;5(1):56-65
40. Metzger ML, Dome JS. Current therapy for Wilms' tumor. *The Oncologist*. 2005;10(10):815-26.
41. Breslow NE, Beckwith JB, Perlman EJ, Reeve AE. Age distributions, birth weights, nephrogenic rests, and heterogeneity in the pathogenesis of Wilms tumor. *Pediatr blood cancer*. 2006;47(3):260-7.
42. Phipps S, Long A, Hudson M, Rai SN. Symptoms of post-traumatic stress in children with cancer and their parents: Effects of informant and time from diagnosis. *Pediatr blood cancer*. 2005;45(7):952-9.
43. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's Nursing Care of Infants and Children Multimedia Enhanced Version. 8 ed. St. Louis, MO: Elsevier Health Sciences; 2007. p. 1023.
44. Owens JL, Hanson SJ, McArthur JA, Mikhailov TA. The Need for Evidence Based Nutritional Guidelines for Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia Patients: Acute and Long-Term Following Treatment. *Nutrients*. 2013;5(11):4333-46.