

## عوامل مرتبط با کیفیت زندگی خردسالان مبتلا به سرطان

پژوهشگران: شعله رحیمی<sup>۱</sup>، ریحانه فداکار سوجه<sup>۲\*</sup>، رسول تبری<sup>۳</sup>، احسان کاظم نژاد لیلی<sup>۴</sup>

(۱) کارشناس ارشد پرستاری (گرایش کودکان)، بیمارستان جوادالائمه، فارس، خرامه، ایران

(۲) کارشناس ارشد پرستاری (گرایش کودکان)، مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

(۳) گروه پرستاری (داخلی-جراحی)، استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

(۴) آمار حیاتی، استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۶/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۶/۹

### چکیده

مقدمه: در حال حاضر بیشتر از ۵۰ درصد از کودکانی که از سرطان رنج می برند حدود ۵ سال یا بیشتر زنده می مانند و به مرحله بزرگسالی می رسند. از طرف دیگر افزایش درمان های تهاجمی سبب می شود که در طول مدت درمان، کودکان عوارض ناخوشایند جسمی و روحی و رفتاری را تجربه کنند. عدم کنترل این عوارض، سبب تشدید اثرات منفی بر کیفیت زندگی این بیماران می شود. این موضوع باعث شده است کیفیت زندگی نیز در کانون توجه درمان های ارائه شده به کودکان سرطانی قرار گیرد.

هدف: هدف از مطالعه حاضر تعیین عوامل مرتبط با کیفیت زندگی خردسالان مبتلا به سرطان می باشد.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی- تحلیلی می باشد که در آن ۸۹ کودک ۵-۲ ساله مبتلا به سرطان مراجعه کننده به درمانگاه امام رضا (ع) و بیمارستان امیر شهر شیراز در سال ۱۳۹۱ شرکت داشتند. داده ها در این پژوهش، با استفاده از پرسشنامه ای مشتمل بر سه بخش: (۱) عوامل فردی- اجتماعی و بالینی مرتبط با کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان، (۲) کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و (۳) کیفیت زندگی اختصاصی (Ped QOL Cancer Module) کودکان مبتلا به سرطان از طریق مصاحبه با مادر و مشاهده پرونده کودک، گردآوری و با آزمون های تی تست، آنالیز واریانس یک طرفه، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون لجستیک چندگانه تجزیه و تحلیل گردید.

یافته ها: نتایج نشان داد که میانگین نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت  $62/96 \pm 15/78$  و کیفیت زندگی اختصاصی  $63/35 \pm 15/81$  می باشد. بررسی عوامل فردی- اجتماعی و بالینی نشان داد که بر اساس مدل رگرسیون لجستیک چندگانه، سن کودک ( $OR=0/38, P<0/002$ )، شغل پدر ( $OR=2/29, P<0/025$ ) و فاصله بین دوره های شیمی درمانی ( $OR=22/13, P<0/001$ ) با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ارتباط آماری معنی داری دارند.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به اینکه در بسیاری از بیماران مبتلا به سرطان، شیمی درمانی نه به عنوان روش درمانی قطعی، بلکه به عنوان روشی جهت افزایش طول مدت زندگی و بقاء کودک و افزایش کیفیت زندگی انجام می شود، بنابراین باید بتوان اثرات کوتاه مدت و بلند مدت بیماری و شیمی درمانی را بر روی کودکان مورد بررسی قرار داد و همچنین شبکه های حمایتی می توانند از طریق کمک های مالی و تامین امنیت بیشتر در حیطه اقتصادی- اجتماعی بر کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان و خانواده های آنان اثر مثبتی بجا گذارند.

کلید واژه ها: کودکان، سرطان ها، کیفیت زندگی

### مقدمه

(۳). بررسی که توسط محک (موسسه حمایت از کودکان سرطانی) در خصوص میزان شیوع سرطان در ایران انجام شده است، نشان می دهد طی سال های مختلف، شمار کودکان مبتلا به سرطان کشور ۹ کودک از هر ۱۰۰ هزار کودک در سال بوده است که این آمار در سال ۲۰۰۸ به ۱۵ کودک افزایش یافته است (۴). سرطان های دوران کودکی در دو گروه سنی بروز بیشتری دارند، یک دوره در اوایل کودکی و یک دوره نیز در زمان نوجوانی. در سال های اوایل زندگی تومورهای جنینی مانند نوروبلاستوم، تومور

سرطان کودکان به مواردی از سرطان ها اطلاق می شود که در کودکان زیر ۱۵ سال تشخیص داده می شود (۱). اگر میزان مرگ و میر بیماری های دوران کودکی (خصوصاً بیماری های عفونی) در کشورهای صنعتی و در حال توسعه کاهش یافته، اما شمار کودکان با تشخیص سرطان افزایش یافته است (۲).

در اروپا و آمریکا، این بیماری علت اصلی مرگ و میر در کودکان ۱۴-۵ سال گزارش شده است و شیوع آن در این گروه سنی تقریباً ۱۲۹ در یک میلیون نفر می باشد

کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را می توان به عنوان یک ابزار عملیاتی برای سنجش سلامتی و رفاه کلی در نظر گرفت و در حال حاضر از آن به عنوان یک شاخص کلیدی یاد می کنند که باید به طور معمول در پژوهش های بهداشتی در نظر گرفته شود (۱۵). کیفیت زندگی اختصاصی کودکان مبتلا به سرطان، تاثیر بیماری و درمان و همچنین عوارض درمان را بر کیفیت زندگی فرد نشان می دهد (۱۶).

کیفیت زندگی کودکان سرطانی یک احساس کلی از تندرستی، مبنی بر توانایی شرکت در فعالیت های معمول، تعامل با دیگران و سازگاری با رویدادهای ناراحت کننده ی شناختی، عاطفی، فیزیکی و ایجاد مفهومی از تجربه بیماری می باشد. ارزیابی کیفیت زندگی، جنبه ی مهمی در درمان کودکان مبتلا به سرطان به شمار می رود (۱۷). چون اطلاعات بدست آمده از ارزیابی کیفیت زندگی اثر درمان را بر عملکرد کودک به صورت کمی نشان می دهد، یک معیار بسیار ارزشمند برای کودکان بیمار، خانواده ها و تیم درمان جهت تصمیم گیری در مورد مزایا و هزینه ی درمان های مختلف برای انواع سرطان کودکان محسوب می شود (۱۶).

کیفیت زندگی در بیماران سرطانی تحت تاثیر عوامل فردی اجتماعی و عوامل بالینی قرار می گیرد (۱۸). در این رابطه مسک (Meeske) و همکاران، عوامل مرتبط با کیفیت زندگی پایین را در کودکان سرطانی شناسایی نمودند و دریافتند که ارتباط معنی داری بین خستگی و عوارض تاخیری با عملکرد فیزیکی پایین، خستگی و طبقه اجتماعی پایین و تشخیص تومور مغزی ( $p < 0/01$ ) با عملکرد روانی پایین وجود دارد (۱۹). در مطالعه دیگری که توسط سانگ (Sung) و همکاران انجام شد، کودکان با سن بیشتر، دختران در مقایسه با پسران، بیماران با درآمد پایین و تک سرپرست بودن، با کیفیت زندگی پایین در ارتباط بود (۲۰). در حالی که در مطالعه ی دیگری که توسط سیتارسیمی (Sitarsimi)، انجام شد بین جنس، رتبه تولد کودک در خانواده، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، سطح تحصیلات والدین با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت

ویلمز، رتینوبلاستوم، رابدومیوسارکوم، مدولوبلاستوم شایع-ترین تومورها هستند. در محدوده سنی ۵-۲ سالگی علاوه بر تومورهای جنینی، در مجموع لوسمی حاد، لنفوم های غیر هوچکین و گلیوم بیشترین بروز را دارند (۵).

امروزه با توسعه ی علم پزشکی و تکنولوژی مربوط به آن، به تدریج بیماری سرطان در کودکان و نوجوانان از یک بیماری حاد و کشنده، به یک بیماری مزمن تبدیل شده و میزان بقاء افزایش یافته است (۶). در حال حاضر بیشتر از ۵۰ درصد از کودکانی که از سرطان رنج می برند حدود ۵ سال یا بیشتر زنده می مانند و به مرحله بزرگسالی می رسند (۷). علی رغم افزایش میزان بقاء، سرطان شرایط تهدید کننده ی زندگی را فراهم می کند و تغییرات اساسی را در کودک و خانواده به وجود می آورد (۸). علاوه بر این عوارض جانبی منفی ناشی از خود بیماری و درمان های آن، پیامدهای منفی طولانی مدتی را در پی دارد، طوری که حتی بعد از پایان درمان نیز عملکرد عاطفی و روانی کودک متاثر می شود (۹). عدم کنترل این عوارض، سبب تشدید اثرات منفی بر کیفیت زندگی این بیماران شده و ممکن است هر نوع مزیت افزایش بقاء را به دلیل افزایش هزینه های عوارض جانبی خنثی کند (۱۰).

کیفیت زندگی کودک بیمار، در نتیجه درد ناشی از خود بیماری و روش های درمان تهاجمی و هم چنین کاهش انرژی جهت لذت بردن از فعالیت های معمول روزانه، به خطر می افتد (۱۱). شیوه های درمانی باعث می شوند که کودک مدام خسته و بیمار باشد. این کودکان هم چنین مستعد عفونت هستند و به طور مستمر در بیمارستان بستری می شوند که منجر به جدا شدن کودک از خانواده و اجتماع می شود (۱۲). درمان های سرطان توام با عوارض و سمیتی است که به طور کوتاه مدت یا طولانی مدت کیفیت زندگی فرد را به خطر می اندازد (۱۳). این موضوع باعث شده است کیفیت زندگی نیز در کانون توجه درمان های ارائه شده به کودکان سرطانی قرار گیرد. هدف از درمان هایی که امروزه برای کودکان سرطانی استفاده می شود، نه تنها افزایش میزان بقاء بلکه همچنین افزایش کیفیت زندگی این کودکان می باشد (۱۴).

ارتباط آماری معناداری یافت نشد (۲۱).

بر اساس مطالعات عوامل زیادی وجود دارند که احتمالاً می‌توانند کیفیت زندگی بیماران سرطانی را کاهش دهند که با شناسایی این عوامل و مواردی که باعث افزایش علائم اضطراب در بیماران سرطانی می‌شود، می‌توان جهت بهبود کیفیت زندگی کوتاه مدت و طولانی مدت این بیماران برنامه ریزی کرد (۲۲). اما برنامه ریزی برای ارتقاء سطح سلامت بیماران، مستلزم داشتن اطلاعات کافی در مورد ابعاد مختلف کیفیت زندگی این بیماران است (۲۳). به همین علت پژوهشگر بر آن شد تا مطالعه‌ای را با هدف بررسی عوامل مرتبط با کیفیت زندگی کودکان سرطانی انجام دهد، تا از طریق آن به ابعادی از کیفیت زندگی که احتمالاً بیشتر تحت تاثیر بیماری، عوامل فردی - اجتماعی و عوامل مرتبط با بیماری، دچار اختلال گردیده اند و نیاز بیشتری به توجه و برنامه ریزی دارند، پی ببرد.

### روش کار

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۸۹ کودک ۵-۲ ساله ی مبتلا به سرطان مراجعه کننده به بیمارستان امیر و درمانگاه امام رضا (ع) شهر شیراز که دو مرکز اصلی در ارائه خدمات درمانی به کودکان سرطانی در استان فارس می باشند و مادران آنها، در طی ۴ ماه (از اوایل آبان تا اواخر بهمن سال ۱۳۹۱) وارد مطالعه گردیدند. شرایط ورود به مطالعه عبارت بودند از: (۱) سن ۵-۲ سال داشته باشند، (۲) حداقل ۳ ماه از زمان تشخیص سرطان گذشته باشد، (۳) در خانواده تنها یک کودک مبتلا به سرطان وجود داشته باشد و سایر اعضاء خانواده سرطان نداشته باشند، (۴) کودک بیمار جز سرطان، بیماری مزمن شناخته شده ی دیگری بر اساس گرفتن شرح حال از مادر و نیز اطلاعات موجود در پرونده ی پزشکی نداشته باشد.

پژوهشگر با استفاده از روش نمونه گیری تدریجی در روزهای هفته به مراکز مورد نظر مراجعه و پس از انتخاب نمونه های واجد شرایط با بیان هدف و اخذ رضایت کتبی از مادر، اقدام به جمع آوری اطلاعات از طریق مصاحبه با مادر نمود. ابزار گرد آوری داده ها، پرسشنامه ای مشتمل بر سه بخش می باشد.

بخش اول پرسشنامه ی محقق ساخته شامل: عوامل فردی-اجتماعی: سن، جنس و شرایط زندگی کودک (با پدر و مادر، تنها با مادر، تنها با پدر، زندگی با اقوام)، سن پدر، تحصیلات پدر، شغل پدر، سن مادر، تحصیلات مادر، شغل مادر، متوسط درآمد ماهیانه (کمتر از ۳۰۰ هزار تومان، ۷۰۰-۳۰۰ هزار تومان، بیشتر از ۷۰۰ هزار تومان)، محل سکونت، استفاده از سیستم حمایتی، تعداد افراد خانوار، وضعیت بیمه بهداشتی و نوع آن و همچنین عوامل بالینی شامل نوع سرطان، مدت ابتلا به بیماری، مدت شروع درمان، نوع درمان، فاصله بین دوره های شیمی درمانی و تعداد جلسات پرتودرمانی بود. بخش دوم، پرسشنامه ی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت کودکان خردسال (preschool quality of life) و بخش سوم پرسشنامه ی کیفیت زندگی اختصاصی کودکان مبتلا به سرطان (Pediatric Quality of Life Cancer Module) بود.

پرسشنامه TAPQOL یک ابزار سنجش کیفیت زندگی عمومی در محدوده سنی ۵-۱ سال می باشد که ۴۶ گویه را در ۶ حیطه شامل: عملکرد جسمی، حرکتی، اجتماعی، شناختی، حالات روحی منفی و مثبت بررسی می کند. این پرسشنامه توسط والدین تکمیل می شود و سوالات وقایع مربوط به ۱ ماه گذشته را ارزیابی می کند. نمره گذاری این پرسشنامه به صورت ۵ امتیازی به شیوه لیکرت انجام می شود (برای حالات روحی مثبت، گزینه همیشه صفر، اغلب ۱، گاهی ۲، بندرت ۳ و هرگز ۴ امتیاز، در حالیکه برای سایر ابعاد از هرگز ۰ تا همیشه ۴ امتیاز دارد). نمره ها معکوس و به صورت ۱۰۰-۰ می باشد. در نهایت درصد امتیازات بدست آمده و میانگین درصدها در هر بعد محاسبه می شود که هر چه نمره بالاتر کسب شود کیفیت زندگی مطلوب تر است (۲۴).

پرسشنامه کیفیت زندگی اختصاصی، کودکان و نوجوانان ۱۸-۲ سال سرطانی را بررسی می کند و شامل ۲۵ سوال برای کودکان ۵-۲ سال و ۲۷ سوال برای کودکان ۱۸-۶ سال می باشد که در این مطالعه از قسمت اول این پرسشنامه استفاده گردید. حیطه های این ابزار شامل: عوارض درمان، روانی، عاطفی، اجتماعی و شناختی می باشد. همچنین سوالات، وقایع مربوط به ۱ ماه گذشته

داده ها با استفاده از SPSS نسخه ۱۹ و آزمون های ضریب همبستگی پیرسون، تی تست، ANOVA و آنالیز رگرسیون لوجستیک تحلیل گردید. برای تعیین مهمترین عوامل در هر حیطة ی کیفیت زندگی، همه عوامل مرتبط با  $p < 0/1$ ، در ارتباطات چندگانه از مدل رگرسیون لوجستیک چندگانه به روش Backward استفاده شد و تمام ابعاد کیفیت زندگی همراه با همه ی عوامل فردی اجتماعی و بالینی مرتبط با  $p < 0/1$  در مدل فوق وارد شدند و با استفاده از تست لمشو (Lemeshow test) بهترین مدل ( $p > 0/313$ ) در زمینه ی مهمترین عوامل در هر حیطة ی کیفیت زندگی کودکان سرطانی انتخاب شد.

### نتایج

بیماران در دامنه سنی ۵-۲ سال با میانگین  $3/75 \pm 1/07$  سال قرار داشته و در مجموع ۲۸ نفر (۳۱/۵٪) دختر و ۶۱ نفر (۶۸/۵٪) پسر بودند. بیشترین فراوانی هر زیر گروه عوامل فردی- اجتماعی و عوامل بالینی در جدول شماره ۱ و ۲ آمده است.

جدول شماره (۱): توزیع عوامل فردی- اجتماعی بر حسب بیشترین فراوانی در هر زیر گروه ( $n = 89$ )

متغیر	تعداد(درصد)
سن (۵ ساله)	۲۸(۳۱/۵)
جنس(پسر)	۶۱(۶۸/۵)
شرایط زندگی کودک(با پدر و مادر)	۸۷(۹۷/۸)
تعداد افراد خانواده (۴_۳ نفر)	۶۶(۷۴/۱۶)
سن مادر(۳۰_۲۰ سال)	۴۹(۵۵/۱)
شغل مادر(خانه دار)	۸۳(۹۳/۳)
تحصیلات مادر(راهنمایی)	۳۶(۴۰/۴)
سن پدر(۳۹_۳۰ سال)	۴۱(۴۶/۱)
شغل پدر(آزاد)	۳۳(۳۷/۱)
تحصیلات پدر(راهنمایی)	۳۲(۳۶)
درآمد خانواده کمتر از ۳۰۰ هزار تومان	۴۶(۵۱/۷)
محل سکونت (شهر)	۵۶(۶۲/۹)
نوع بیمه بهداشتی (تامین اجتماعی)	۳۸(۴۲/۷)
نوع سیستم حمایت اجتماعی (محک)	۵۵(۶۱/۸)

را ارزیابی می کنند و توسط والدین تکمیل می شوند. نمره گذاری این پرسشنامه به صورت ۵ امتیازی به شیوه لیکرت انجام می شود(گزینه همیشه ۴، اغلب ۳، گاهی ۲، بندرت ۱ و هرگز ۰ امتیاز دارد). سپس نمره ها معکوس و به ۱۰۰-۰ تبدیل می شود. در نهایت درصد امتیازات بدست آمده و میانگین درصدها در هر بعد محاسبه می شود که هر چه نمره بالاتر کسب شود کیفیت زندگی مطلوب تر است (۲۵). جهت تجزیه و تحلیل وضعیت کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان، سوالات پرسشنامه ها ی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و اختصاصی از ۰ تا ۴ امتیازدهی شد و امتیاز مربوط به عبارات منفی معکوس و در مجموع میانگین و انحراف معیار امتیازات به طور کلی و در هر حیطة محاسبه گردید. سپس میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و کیفیت زندگی اختصاصی محاسبه شد، نمرات بالاتر از میانگین کیفیت زندگی مطلوب و نمرات پایین تر از میانگین کیفیت زندگی نامطلوب در نظر گرفته شد. جهت کسب روایی هر دو ابزار از اعتبار محتوی استفاده شد. بدین منظور با توجه به موجود نبودن نسخه فارسی، ابتدا ابزار توسط متخصص زبان از انگلیسی به فارسی و سپس به زبان انگلیسی برگردانده شد. پرسشنامه در اختیار ۱۵ نفر از اساتید محترم هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت و حضرت فاطمه (ص) شیراز و دو فوق تخصص انکولوژی کودکان دانشگاه علوم پزشکی گیلان قرار داده شد تا از شاخص اعتبار محتوی برای روایی تک تک سوالات (content validity index) جهت تعیین اعتبار محتوی استفاده شود که در نهایت، تمامی سوالات در سه حیطة سادگی، واضح بودن و مربوط بودن نمره ای بین ۰/۸ تا ۱ را کسب کردند و همچنین جهت تعیین پایایی هر دو ابزار از روش همبستگی درونی استفاده شد. ۱۵ نفر از کودکان در گروه سنی ۵-۲ سال دارای معیارهای ورود به تحقیق به صورت تدریجی انتخاب و پس از تکمیل پرسشنامه- های عمومی و اختصاصی سرطان با استفاده از روش همبستگی درونی و ضریب آلفا کرونباخ، اعتماد علمی تعیین گردید که پایایی پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و اختصاصی برای هر یک از مقیاس ها ۰/۹۵ - ۰/۷۰ برآورد شد.

جدول شماره (۲): توزیع عوامل بالینی بر حسب بیشترین فراوانی در هر زیر گروه (n=۸۹)

متغیر	تعداد(درصد)
نوع سرطان (لوسمی)	۶۲(۶۹/۶۶)
مدت ابتلا به بیماری(کمتر از ۱ سال)	۵۲(۵۹/۵۵)
نوع درمان (شیمی درمانی)	۶۵(۷۳/۰۳)
مدت شروع درمان(کمتر از ۱ سال)	۵۲(۵۹/۵۵)
فاصله های بین دوره های شیمی درمانی(هر ۲۱ روز)	۳۴(۳۸/۲۰)
تعداد جلسات پرتودرمانی (صفر)	۷۲(۸۲/۰۲)

برخوردار بودند ( $P < 0/049$ ). کودکانی که تحت پوشش بیمه بهداشتی نبودند از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نامطلوبی برخوردار بودند ( $P < 0/022$ ). نتایج، ارتباط آماری معنی داری را بین تعداد افراد خانواده با کیفیت زندگی اختصاصی نشان داد ( $P < 0/0001$ )، بطوریکه کودکانی که تعداد افراد خانواده آنان بیشتر بود از کیفیت زندگی اختصاصی پایینی برخوردار بودند.

در تجزیه و تحلیل تک متغیری از بین عوامل بالینی اختلاف آماری معنی داری بین نوع سرطان با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دیده شد ( $P < 0/002$ )، بطوریکه کودکانی که مبتلا به تومور ویلمز و تومور مغزی بودند نسبت به سایر انواع سرطان از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نامطلوبی برخوردار بودند. کودکانی که کمتر از یک سال تحت درمان بودند نسبت به کودکانی که بیشتر از یک سال از درمان آنها می گذشت از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نامطلوبی برخوردار بودند.  $16/20 \pm 59/44$  در مقابل  $13/72 \pm 68/13$  که از نظر آماری معنی دار بود ( $P < 0/008$ ). کودکانی که کمتر از یک سال به سرطان مبتلا شده بودند نسبت به کودکانی که بیشتر از یک سال از تشخیص بیماری آنها می گذشت از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نامطلوبی برخوردار بودند  $15/46 \pm 58/32$  در مقابل  $13/75 \pm 69/78$  که از نظر آماری معنی دار بود ( $P < 0/001$ ).

در مورد متغیر فاصله ی بین دوره های شیمی درمانی، نتایج، ارتباط آماری معنی داری را بین فاصله ی دوره های شیمی درمانی با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ( $P < 0/0001$ ) و کیفیت زندگی اختصاصی ( $P < 0/024$ ) نشان داد، به طوری که کودکانی که هر روز تحت شیمی درمانی قرار می گرفتند، از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و کیفیت زندگی اختصاصی پایینی برخوردار بودند (جدول شماره ۳ و ۴).

در تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه به روش Back ward، عوامل مرتبط با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، سن کودک ( $OR = 0/38, P < 0/002$ )، شغل پدر ( $OR = 2/29, P < 0/025$ ) و فاصله ی بین دوره های شیمی درمانی ( $OR = 22/13, P < 0/001$ ) بود در حالی که از میان عوامل فردی- اجتماعی و بالینی مرتبط با کیفیت زندگی

نتایج نشان داد، میانگین نمره کلی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در این گروه سنی  $15/78 \pm 62/96$  می باشد که ۴۴/۹ درصد از کودکان نمرات پایین تر از میانگین داشتند و همچنین میانگین نمره کیفیت زندگی اختصاصی  $15/81 \pm 63/35$  بود که ۴۷/۴ درصد از کودکان نمرات پایین تر از میانگین کسب کردند. میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بعد اجتماعی نسبت به سایر ابعاد، پایین تر ( $48/31 \pm 23/19$ ) و همچنین میانگین کیفیت زندگی اختصاصی در بعد عاطفی ( $45/24 \pm 32/76$ ) نسبت به سایر ابعاد پایین تر بود. در تجزیه و تحلیل تک متغیری از میان عوامل فردی- اجتماعی، میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با سن کودک، تحصیلات مادر، شغل پدر، بیمه بهداشتی و میانگین کیفیت زندگی اختصاصی با تعداد افراد خانواده، و از میان عوامل بالینی، میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با نوع سرطان، مدت ابتلا به بیماری، مدت شروع درمان و فاصله ی بین دوره های شیمی درمانی و میانگین کیفیت زندگی اختصاصی با فاصله ی بین دوره های شیمی درمانی مرتبط بود. از بین عوامل فردی- اجتماعی، میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با افزایش سن کودک به طور معنی داری افزایش می یافت ( $P < 0/019$ ).

نتایج، ارتباط آماری معنی داری را بین تحصیلات مادر با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نشان داد ( $P < 0/046$ )، بطوریکه کودکانی که مادران آنها بیسواد بودند، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت پایینی داشتند. همچنین کودکانی که پدران آنها بیکار بودند و منبع درآمدی نداشتند، از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نامطلوبی

اختصاصی، هیچ یک از عوامل در مدل نهایی باقی نماندند (جدول شماره ۵).

جدول شماره (۴): ارتباط عوامل فردی اجتماعی و بالینی با امتیازات کیفیت زندگی اختصاصی واحدهای مورد پژوهش

نوع آزمون و قضاوت	میانگین $\pm$ انحراف معیار	عوامل فردی- اجتماعی و بالینی
$P < 0.057$ ضریب همبستگی پیرسون		سن کودک (سال)
$P < 0.0001$ آنالیز واریانس	۲ (۸۴/۵۰ $\pm$ ۴/۹۴)	تعداد افراد خانواده
	۳-۴ (۶۵/۸۹ $\pm$ ۱۲/۹۹)	
	۵-۶ (۴۹/۵۲ $\pm$ ۱۷/۴۶)	
$P < 0.024$ آنالیز واریانس	$\leq 7$ (۵۶/۷۵ $\pm$ ۲۱/۵۴)	فاصله ی بین دوره های شیمی درمانی (روز)
	هر روز (۵۶/۵۰ $\pm$ ۱۳/۴۱)	
	۷ (۶۰/۳۲ $\pm$ ۱۸/۳۸)	
آنالیز واریانس	۱۴ (۶۶/۴۲ $\pm$ ۱۸/۶۳)	
	۲۱ (۶۸/۲۹ $\pm$ ۱۵/۳۹)	

جدول (۳): ارتباط عوامل فردی اجتماعی و بالینی با امتیازات کیفیت زندگی مرتبط با سلامت واحدهای مورد پژوهش

نوع آزمون و قضاوت	میانگین $\pm$ انحراف معیار	عوامل فردی- اجتماعی و بالینی
$P < 0.019$ ضریب همبستگی پیرسون		سن کودک (سال)
$P < 0.049$ آنالیز واریانس	(۵۳/۰۵ $\pm$ ۱۴/۰۰)	بیسواد
	(۶۳/۲۵ $\pm$ ۱۵/۷۰)	ابتدایی
	(۶۳/۲۰ $\pm$ ۱۵/۶)	راهنمایی
	(۶۱/۵۹ $\pm$ ۱۵/۷۹)	دیپلم
$P < 0.049$ آنالیز واریانس	(۷۴/۵۹ $\pm$ ۱۱/۳۹)	تحصیلات دانشگاهی
	(۵۳/۷۷ $\pm$ ۱۵/۱۹)	بیکار
	(۵۷/۵۳ $\pm$ ۱۵/۴۷)	کارگر
	(۶۷/۷۴ $\pm$ ۱۵/۲۴)	کارمند
$P < 0.049$ آنالیز واریانس	(۵۰/۵۸ $\pm$ ۹)	بازنشسته
	(۶۶/۶۳ $\pm$ ۱۵/۲۴)	آزاد
$P < 0.022$ آنالیز واریانس	(۶۸/۱۶ $\pm$ ۱۴/۹۰)	خدمات درمانی
	(۶۷/۳۵ $\pm$ ۱۲/۵۰)	تامین اجتماعی
	(۵۵/۶۸ $\pm$ ۱۷/۳۵)	روستایی
	(۵۷/۷۵ $\pm$ ۲۹/۱۸)	نیروهای مسلح
$P < 0.002$ آنالیز واریانس	(۶۷/۴۴ $\pm$ ۹)	سایر موارد
	(۵۲/۳۲ $\pm$ ۴/۵۲)	فاقد بیمه
	(۶۲/۱۶ $\pm$ ۱۵/۲۳)	لوسمی
	(۷۹/۱۸ $\pm$ ۱۵/۴۲)	لنفوما
$P < 0.002$ آنالیز واریانس	(۵۰/۰۰ $\pm$ ۱۳/۳۹)	تومور مغزی
	(۵۴/۰۶)	استئوسارکوما
	(۴۹/۷۰ $\pm$ ۸/۹۸)	تومور ویلمز
	(۶۱/۰۴ $\pm$ ۱۴/۱۴)	سایر موارد
$P < 0.001$ تست تی	(۵۸/۳۲ $\pm$ ۱۵/۴۶)	$> 1$
	(۶۹/۷۸ $\pm$ ۱۳/۷۵)	$\leq 1$
$P < 0.008$ تست تی	(۵۹/۴۴ $\pm$ ۱۶/۲۰)	$> 1$
	(۶۸/۱۳ $\pm$ ۱۳/۷۲)	$\leq 1$
$P < 0.0001$ آنالیز واریانس	(۵۳/۲۷ $\pm$ ۱۴/۷۵)	هر روز
	(۵۷/۴۶ $\pm$ ۱۵/۲۵)	۷
	(۶۴/۶۱ $\pm$ ۱۴/۵۴)	۱۴
	(۷۱/۲۸ $\pm$ ۱۲/۹۰)	۲۱

جدول شماره (۵): برآورد ضرایب رگرسیونی عوامل فردی- اجتماعی و بالینی مرتبط با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت واحدهای مورد پژوهش مدل رگرسیون لجستیک چندگانه

سطح معنی داری	فاصله اعتماد %۹۵		شانس نسبی	خطای معیار	ضریب بتا	برآورد عوامل مرتبط
	حداکثر	حداقل				
۰/۰۲۵	۲۲/۸۳	۱/۲۲	۵/۲۹۵	۰/۷۶۴	۱/۶۶۷	شغل پدر
۰/۰۰۱	۱/۹۱ ۱۳۲	۳/۶۸	۲۲/۱۳۰	۰/۹۱۵	۳/۰۹۷	فاصله ی بین دوره های شیمی درمانی
۰/۰۰۲	۰/۷۰۸	۰/۲۰۷	۰/۳۸۳	۰/۳۱۴	-۰/۹۶۰	سن کودک

### بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و اختصاصی خردسالان مبتلا به سرطان وضعیت نسبتاً مطلوبی دارد و با نتایج مطالعه موریس (Maurice) و همکاران، هماهنگ است که یک سال بعد از درمان در مقایسه با گروه سالم، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت شفا یافتگان به طور قابل ملاحظه ای بهبود یافت اما هنوز اضطراب ( $p < 0.01$ ) و مشکل در عملکرد حرکتی ( $p < 0.001$ ) وجود داشت. سطح کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سال ۲ و ۳ در حد طبیعی بود و شفا یافتگان تفاوتی با گروه سالم نداشتند (۲۶).

در مطالعه سوسانتو (Susanto) و همکاران در اندونزی، نیز میانگین امتیازات کیفیت زندگی کودکان سرطانی

در تمام ابعاد (۶۴/۲۹) نسبت به کودکان سالم (۸۰/۷۳) پایین تر بود ( $p < 0/001$ ) (۲۹). ردالی (Redaelli) و همکاران، در پژوهشی با هدف تعیین اثرات کوتاه مدت و بلند مدت لوسمی میلوبلاستیک حاد بر کیفیت زندگی بیماران بزرگسال در ایتالیا، علت پایین بودن کیفیت زندگی مبتلایان به لوسمی حاد را، درمان های بلند مدت و کوتاه مدت شیمی درمانی و عوارض جانبی درمان در این بیماران بیان می کنند (۲۷).

به نظر می رسد مشکلات جسمی بدلیل عوارض مربوط به خود بیماری و درمان آن، طولانی بودن سیر بیماری، بستری شدن های مداوم و نیاز به دریافت دوره های مکرر شیمی درمانی باعث بروز اثرات سوء بر ابعاد کیفیت زندگی در این کودکان می شود که با تدوین برنامه ریزی های آموزشی و انتخاب مناسب ترین روش های درمانی می توان در حفظ و ارتقای کیفیت زندگی آنان گامی برداشت. نتایج نشان داد با افزایش سن کودک، احتمال مطلوب شدن کیفیت زندگی مرتبط با سلامت کاهش می یابد، به طوری که با افزایش یک سال به سن کودک ۰/۳۸ بار شانس کیفیت زندگی مطلوب کاهش پیدا می کند که این ارتباط از نظر آماری معنی دار می باشد ( $p < 0/002$ ). در همین راستا نتایج یافته های میلینگ (Meiling) در سنگاپور نشان داد که کودکان بزرگتر به دلیل درک بیشتر فرآیند بیماری و مشکلات جسمی مربوط به خود بیماری و درمان آن نسبت به کودکان کوچکتر صدمه بیشتری را متحمل می شوند، بنابراین کودکان بزرگتر نیاز به توجه ویژه در زمان انجام مداخلات دارند (۲۸). در پژوهش وارنی (Varni) و همکاران نیز کودکان بزرگتر از کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نامطلوب تری برخوردار بودند.

در این مطالعه کودکانی که پدران آنها بیکار بودند و منبع درآمدی نداشتند به طور معنی داری ۵/۲۹ بار از کیفیت زندگی پایین تری برخوردار بودند ( $P < 0/025$ ). شغل والدین شاخص خوبی برای بررسی وضعیت اجتماعی-اقتصادی می باشد (۲). در این زمینه سوسانتو و همکاران نشان دادند کودکانی که وضعیت اجتماعی-اقتصادی ضعیفی داشتند، از کیفیت زندگی پایینی خصوصاً در بعد

اجتماعی برخوردار بودند ( $P < 0/03$ ) (۲۹). مطالعه زبراک (Zebrackl) و همکاران در آمریکا، نیز کودکانی که وضعیت اجتماعی-اقتصادی ضعیفی داشتند از کیفیت زندگی پایین تری برخوردار بودند (۳۰). در تبیین احتمالی این یافته شاید بتوان گفت سرطان در کودک، بر موقعیت کاری والدین، (در نتیجه مراقبت طولانی مدت از کودک)، تغییر نقش والدین و عملکرد خانواده تاثیر منفی می گذارد. طوری که ممکن است آنها شغل خود را از دست بدهند یا ساعات کمی را به کار مشغول شوند، در نتیجه منبع درآمد خانواده کاهش یابد.

هزینه های مربوط به درمان و بیکاری از نگرانی های بسیار مهم والدین کودکان مبتلا به سرطان می باشند. عامل دیگری که می تواند کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان را متاثر کند، درمان های شدید و مداوم می باشد. در واقع شدت درمان، موضوع مهمی برای بیماران و خانواده های کودکان مبتلا به سرطان می باشد طوری که دوره های درمانی شدید عملکرد کودک و خانواده را مختل کرده و ممکن است بر کیفیت زندگی اثرات نامطلوبی داشته باشد (۳۱).

در این مطالعه نیز ارتباط معنی دار بین میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با فاصله ی بین دوره های شیمی درمانی ( $p < 0/001$ ) وجود داشت، بطوریکه کودکانی که هر روز تحت شیمی درمانی قرار می گرفتند نسبت به کسانی که هر ۲۱ روز تحت شیمی درمانی بودند به میزان ۲۲/۱۳ کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نامطلوب تر داشتند.

در پژوهش لاندولت (Landolt) و همکاران نیز کودکانی که تحت درمان شدید شیمی درمانی قرار داشتند در حیطه عملکرد جسمی ( $F = 0/03, p < 0/05$ )، حرکتی ( $F = 0/34, p < 0/01$ ) و عاطفی مثبت ( $F = -0/32, p < 0/05$ ) بیشتر صدمه دیده بودند (۳۲). پژوهش سیتارسمی (Sitaresmi) و همکاران نیز نشان داد، کودکانی که تحت درمان شیمی درمانی مداوم بودند در ابعاد فیزیکی ( $50 \pm 23$ )، عاطفی ( $61 \pm 21$ ) و آموزش ( $47 \pm 26$ ) کیفیت زندگی مرتبط با سلامت صدمه بیشتری دیده بودند (۲۱). نتایج نشان می دهد که درمانهای شدید و تهاجمی مانند شیمی درمانی با مشکلات ناخواسته ای که ایجاد می کند، کیفیت زندگی کودک بیمار را کاهش

## References

1. Mirzaie M, Yazdy F, Navidi Z. Survey personal and disease characteristics of children with cancer hospitalized in 17 shahrivar hospital .Rasht . Journal of Guilan Faculty of Medicine. 2010; 19(61): 32-36. [Text in Persian].
2. Chiririvella S, Rajappa S, Sinha S, Eden T , Barr R D. Health related quality of life among children with cancer in Hyderabad, India. Indian J Pediatr. 2009 Dec; 76(12):1231-5.
3. Wilson D, Hockenberry MJ, editors. Wongs nursing care of infants and children .8<sup>th</sup> ed. USA: Mosby, Elsevier;2008.p. 1536-80.
4. Sajjadi H, Roshanfekar P, Asangari B, Zeinali Maraghe M, Gharai N, Torabi F. Quality of life and satisfaction with services in caregivers of children with cancer. IJN. 2011; 24(72): 8-17. Persion.
5. Jafroodi M, Ghandi Y. Epidemiologic evaluation of pediatric malignancies in 17 shahrivar hospital. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2009; 17 (68): 14-21. [Text in Persian].
6. Farahmand M, Almasi Hashiani A, Hassanzade j, Moghadami M. Childhood cancer epidemiology based on cancer registry's data of Fars province of Iran. Koomesh.2012; 13( 1):8-13. [Text in Persian].
7. Chao Ch, Chen S, Wang ChY , Wu YCh, Yeh ChH. Psychosocial adjustment among pediatric cancer pateints and their parents. Psychiatry and clinical neuroscience.2003; 57: 75-81.
8. Eiser Ch, Eiser R, Stride Ch B. Quality of life in children newly diagnosed with cancer and their mothers. Health and Quality of life outcomes. 2005; 3(29): 1-5.
9. Stam H, Grootenhuis M A, Brons P P T, Caron H N, Last B F. Health related quality of life in children and emotional reactions of parents following completion of cancer treatment . Pediatr blood cancer.2006; 47: 312-319.
10. Aqabary A, Ahmadi F, Mohammad A A, Hajizadeh A , Farahani A. Dimensions of physical, psychological and social quality of life in women with breast cancer The chemotherapy. Nursing Research. 2007; 1(3): 55-65. [Text in Persian].
11. Vadurova H. Quality of Life cancer children caregivers .Cancer research UK ,2004 .Available from :<http :info. Cancerresearchuk.org.>.
12. Pek J H, Chan Y H, Yeoh A E, Quah T Ch, Tan P L, Aung L. Health related quality of life in children with cancer undergoing treatment:A first look at the singapor. Ann Acad Med Singapore.2010 ;39(1):43-8.
13. Zeighami Mohammadi Sh, Hoshmand P, Kushyar M, Ismaili H. Quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. Journal of Nursing and Midwifery of Hamedan. 2008; 16( 1): 1-8. [Text in Persian].
14. Kyritsi H, Matziou V, Papadatou D, Eva gelluo E, Koutelekos G, Polikandrioti M. Self concept of children and adolescents with cancer. Health science journal. 2009; 32(2). Available from :http://www.hsj.gr.
15. Karami A. Quality of life of cancer patients in Qazvin (1386). Journal of Qazvin University of Medical Sciences. 2011; 14( 3):81-86. [Text in Persian].
16. Mounir G M, Abolfotouh M A. Assessment of health related quality of life among school children with cancer in Alexandria. J Egypt Public Health Assoc. 2007; 82(3,4):220-238.
17. Hinds P S, Billups C A, Cao X, Gattuso J S, Burghen E, West N, et al. Health \_related quality of life in adolescents at the time of diagnosis with osteosarcoma or acute myloid leukemia . Eur J Oncol Nurs. 2009 Jul;13(3):156-63.

می دهد و انجام مداخلات مناسب در جهت کاهش عوارض جانبی شیمی درمانی را ضروری می سازد.

با توجه به اهمیت کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان، تدوین برنامه هایی جهت ارزیابی خدمات بهداشتی توسط مسئولین مربوطه ضروری می باشد. سنجش کیفیت زندگی روشی کمک کننده در ارزیابی نتایج درمان های مختلف می باشد تا بر اساس آن نسبت به اتخاذ بهترین روش درمانی برای هر بیمار اقدام گردد و با اجرای مداخلات مناسب و انتخاب مناسب ترین شیوه درمان، اثرات بیماری و عوارض درمان در این کودکان کاهش یابد و همچنین باید علاوه بر تقویت حمایت ابزاری و اطلاعاتی از قبیل تامین هزینه درمان و آموزش، حمایت عاطفی نیز در این گروه تقویت شده تا بدین ترتیب زمینه های لازم جهت ارتقاء کیفیت زندگی این بیماران فراهم شود. کاربرد این نتایج علاوه بر بهبود وضعیت سلامت کودکان و ارتقاء کیفیت زندگی آنان، همچنین می تواند باعث ارتقاء عملکرد پرستاری گردد.

این مطالعه بر روی گروهی از کودکان مبتلا به انواع سرطان های هماتولوژیک و توپر انجام شده است. با توجه به تفاوت پروتکل های درمانی در انواع سرطان، ممکن است کیفیت زندگی کودکان تحت تاثیر قرار گرفته باشد، بنابراین پیشنهاد می شود تا در یک مطالعه تکمیلی کودکان مبتلا به یک نوع سرطان مثلا لوکمی لنفوبلاستیک حاد که تحت یک پروتکل درمانی می باشند مورد بررسی قرار گیرند.

## تشکر و قدردانی

در پایان مراتب سپاس فراوان خود را از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ریاست محترم مرکز آموزشی- درمانی امیر و درمانگاه امام رضاع) شهر شیراز و همه مادران و کودکانی که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند، ابراز می نماییم. این مقاله با استفاده از داده های یک طرح تحقیقاتی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان به شماره ثبت ۸۸۹۱ به نگارش در آمده است.



18. Priscilla D, Hamidin A, Azhar M Z, Noorjan K, Salmiah M S, Bahariah K. The Socio\_Demographic and Clinical Factors Associated with Quality of Life among Patients with Hematological Cancer in a Large Government Hospital in Malaysia. *Malays J Med Sci*. 2011 Jul-Sep; 18(3): 49-56.
19. Meeske K A, Patel S K, Palmer S N, Nelson M B, Parow A M. Factors associated with health \_related quality of life in pediatric cancer survivors . *Pediatr Blood Cancer*. 2007 Sep;49(3):298-305.
20. Sung L, Yanofsky R, Klaassen RJ, Dix D, Pitchard Sh, Winick N, et al. Quality of life during active treatment for pediatric acute lymphoblastic leukemia. *Int J Cancer*. 2011; 128: 1213-1220.
21. Sitaresmi MN, Mostert S, Gundy Ch M, Veerman AJ. Health \_related quality of life assessment in indonesian childhood acute lymphoblastic leukemia. Health and quality of life outcoms. 2008; 6(96): 1-8.
22. Pauline R, Patsy Y. Quality of life Experienced by patients Receiving Radiation Treatment for cancer of the Head and Neck. *Cancer Nursing*. 2001; 24(4):255\_263.
23. Shahn M, Monjamed Z, Mehran A, Hassan poor A. Cancer characteristics and quality of life relationship in cancer patients under chemotherapy. *Hayat* .2004;22(10):79-84. Persion.
24. Bunge EM, Essink-Bot ML, Kobussen MP, van Suijlekom-Smit LW, Moll HA, et al. Reliability and validity of health status measurement by the TAPQOL. *Arch Dis Child*. 2005 Apr; 90(4):351-8.
25. Varni JW, Burwinkle TM, Katz ER, Meeske K, Dickinson P. The PedsQL™ in Pediatric Cancer. Reliability and Validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Generic Core Scales, Multidimensional Fatigue Scale and Cancer Module. *Cancer*. 2002 Apr 1; 94(7):2090-106.
26. Maurice-Stam H, Oort F J, Last B F, Brons P P, Caron H N, Grootenhuis M A, et al . Longitudinal assessment of health related quality of life in preschool children with non\_CNS cancer after the end of successful treatment. *Pediatr Blood Cancer*. 2008; 50:1047-1051.
27. Redaelli A, Stephens JM, Brandt S, Botteman MF, Pashos Ch L. Short and Long \_term effects of acute myeloid leukemia on patient health \_related quality of life .*Cancer treat* 2004; 30(1):103-17.
28. Meiling HML. Examining the impact of fatigue, age, coping & social support on the health-related quality of life of pediatric cancer patients in southeast. A thesis submitted for the degree of master of social sciences. Department of psychology, National University of Singapore, 2010.
29. Varni gw, imbers ch, burwinkle Tm. Impaired health releated quality of life in children and adolescents with chronic condition: a comprative analysis of 10 disease clusters and 33 disease categories/ sererities utilizing the peds QI™ 4.0. ceneric core scales. Helth and quality of life out comes. 2007; 5(43): 1152-1163.
30. Susanto I Y, Jatmikos S, Putra S T. Asseessment of Health related Quality of Life in Children with cancer using PedsQL (a preliminary study). *Paediatr Indones*, Vol.49, No.6, November 2009;330\_336.
31. Zebrack B, Chesler MA. Quality of Life in Childhood Cancer Survivors. *Psycho Oncology*. 2002;11:132-141.
32. Werba B E, Hobbie W, Kazak A E, Ittenbach R F, Reilly A F. Classifying the intensity of pediatric cancer treatment protocols: The Intensity of treatment rating Scale 2.0(ITR\_2). *Pediatre blood cancer*. 2007; 48: 673-677.
33. Landolt MA, Vollrath M, Niggli F K, Gnehm H E, Sennhauser F H. Health related quality of life in children with newly diagnosed cancer :A one year fallow \_up study. Health and quality of life outcomes. 2006; 4 (63):1-8.

## Related factors with Quality of Life among preschool children with cancer

**BY:** Rahimi S<sup>1</sup>, Fadakar Soghe R<sup>\*2</sup>, Tabri R<sup>3</sup>, Kazemnezhad Leili E<sup>4</sup>

1) MS in Nursing, Javado aemmeh Hospital, Khrameh, Iran

2) Department of Nursing(medical-surgical), Instructor, School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

3) Depatment of nursing, Associate professor, Social determinants of health research center, School of nursing and midwifery, Guilan University of Medical Science, Rasht, Iran

4) Bio-statistics, Assistant professor, Social Determinants of Health Research Center, School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Science, Rasht, Iran

Received: 2012/09/08

Accept: 2013/08/31

### Abstract

**Introduction:** Now more than 50 percent of children, who suffer from cancer, survive 5 years or more and reach to adult stage. On the other hand an increase in use of aggressive treatment causes children experience unpleasant physical, mental and behavioral side effects during treatment. Lack of side effect control intensifies negative effects on quality of life. This brought attention to quality of life in children when offering treatments.

**Objective:** The purpose of present study was to determine related factors to quality of Life among children with cancer.

**Methods:** This is an analytical descriptive cross- sectional study among 89, 2-5 year old children with cancer referred to Imam Reza (AS) clinic and Amir Hospital at Shiraz in 2012. Data were collected using a three-part questionnaire including: 1) relevant factors with QOL in children with cancer, 2) Health-Related Quality of Life and 3) Specialty Quality of Life (PedQLCancer Modules), through interview with mothers and review of medical records. Data were analyzed by descriptive statistics and t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficients and multiple regressions.

**Results:** Findings indicated that health related quality of life mean score was  $62.96 \pm 15.78$  and specialty quality of life mean score was  $63/35 \pm 15/81$ . Surveying socio-demographic and clinical factors showed significant differences between child's age ( $p < 0.002$ , OR=0.38), father's occupation ( $p < 0.025$ , OR=5.29) and time elapse between periods of chemotherapy ( $p < 0.001$ , OR=22.13) and health related QOL using multiple regression ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** In attention that chemotherapy in most patients with cancer is not only used as a definite treatment but also as a way to increase life duration and survival of child and quality of life, therefore it should be possible to survey the long-term and short term side effects of illness and chemotherapy in children. And also foundations such as supportive network can help through finance and provide more socioeconomic security and therefore leave a positive effect on quality of life in children with cancer and their families.

**Key word:** Child, Neoplasms, Quality of Life

\*corresponding Author: Rayhaneh Fadakar Soghe, Rasht, School of Nursing and Midwifery

Email:Fadakar83@yahoo.com