

## بررسی فراوانی اضطراب در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان بستری شده در بخش انکولوژی بیمارستان بعثت در سال ۱۳۹۶

هدیه محمدی<sup>۱</sup>، سلیمان محمد زاده<sup>۲\*</sup>، فایق یوسفی<sup>۳</sup>، برهان مرادویسی<sup>۴</sup>، سمیه طاهزاده<sup>۵</sup>

۱- پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۲- مرکز تحقیقات علوم اعصاب، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۳- دانشیار گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۴- استادیار گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۵- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

\* موبایل: ۰۹۱۸۸۷۳۳۹۸۵ پست الکترونیک: dr.mohammadzadeh86@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8003-9156>

### چکیده

**زمینه و هدف:** اضطراب در کودکان مبتلا به سرطان می‌تواند در روند درمان این بیماران، مشکلات بالقوه‌ای ایجاد نماید. با توجه به اهمیت این موضوع، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین فراوانی اضطراب و عوامل مرتبط با آن در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان بستری شده در بخش انکولوژی بیمارستان بعثت سنندج در سال ۱۳۹۶ انجام گرفت.

**مواد و روش کار:** مطالعه‌ی حاضر از نوع مقطعی تحلیلی است. جامعه‌ی آماری، کودکان مبتلا به سرطان‌های مختلف در سنین ۸ تا ۱۵ سال مراجعه‌کننده به بیمارستان بعثت شهر سنندج در سال ۱۳۹۶ را در بر گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، شامل پرسشنامه دموگرافیک (شامل سؤالات فردی و بالینی) و پرسشنامه اضطراب کودکان اسپنس بود. پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ گردید و آنالیز با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج این مطالعه نشان داد که ۲۷ نفر (۶۰٪) کودکان مبتلا به سرطان خون از نوع ALL بودند. میانگین و انحراف معیار ابعاد مختلف پرسشنامه اضطراب پس از آنالیز نشان داد که مقیاس هراس و ترس از فضای باز، دارای میانگین بالاتر از سایر مقیاس‌ها با میانگین  $2/62 \pm 14/69$  بود. در رده‌ی دوم و سوم نیز به ترتیب، مقیاس‌های اضطراب جدایی و اضطراب عمومی با میانگین‌های  $3/83 \pm 13/26$  و  $2/97 \pm 11/95$  قرار داشتند. میانگین مقیاس ترس از آسیب فیزیکی از تمامی مقیاس‌های دیگر کمتر بود.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به فراوانی بالای اضطراب بعد از تشخیص سرطان، به خصوص هنگام تشخیص بیماری توسط انکولوژیست در مبتلایان به لوسمی حاد، جهت جلوگیری از ایجاد مشکلات روانی بعدی و ارتقاء کیفیت زندگی این بیماران، بلافاصله بیمار به کلینیک‌های روانپزشکی معرفی گردد و سپس جلسات گروهی ماهانه جهت پیشگیری از اضطراب و بهبود زندگی این دسته از بیماران ترتیب داده شود تا بیمار بتواند با قرار گرفتن در جمع افراد مشابه خود با مشکل ایجاد شده بهتر کنار بیاید و از افت عملکرد بیمار جلوگیری شود.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب، کودکان و نوجوانان، سرطان

## مقدمه

در حال حاضر بیماری‌های مزمن و غیر واگیر، بیشترین بار بیماری‌ها را در جهان و ایران به خود اختصاص داده‌اند. از جمله‌ی مهمترین آنها به ترتیب شامل بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان‌ها، بیماری‌های مزمن تنفسی و دیابت می‌باشند. در سال ۱۹۹۰، حدود ۴۸ درصد از کل موارد مرگ ناشی از بیماری‌های مزمن غیرواگیر بوده‌اند که این نسبت در سال ۲۰۱۶ به حدود ۸۰ درصد رسید. از علل این افزایش، می‌توان به کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری‌های عفونی، افزایش طول عمر ناشی از پیشرفت تکنولوژی، بهبود تغذیه، پیشرفت‌های دارویی، پیشرفت آزمون‌های غربالگری و روش‌های تشخیصی و سبک زندگی جدید (مانند بی‌حرکی، مصرف الکل و دخانیات) نسبت داد (۱،۲). در میان این بیماری‌ها، امروزه سرطان از اهمیت بالایی در زمینه‌ی تحقیقات مختلف برخوردار است.

بیماری سرطان از طریق تکثیر غیرطبیعی سلول‌های بدن شروع می‌شود. تشخیص این بیماری می‌تواند؛ استرس‌های روانشناختی قابل توجهی به بیماران و خانواده‌های آنان وارد نماید؛ به ویژه اگر بیماران، سن پایین‌تری به مانند کودکان و نوجوانان داشته باشند؛ این آسیب می‌تواند جدی‌تر و اثرگذارتر باشد (۳). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که شیوع سرطان در کودکان و نوجوانان ایرانی برابر با ۱/۴ درصد است (۴). سرطان کودکان، مشتمل بر گروهی از بدخیمی‌ها است که هر یک اپیدمیولوژی آسیب‌شناسی و میزان مرگ و میر مخصوص به خود را دارند. این بیماری، تنوع بیشتری نسبت به بیماری بزرگسالان دارد؛ همچنین شایع‌ترین علت مرگ و میر بین ۱ تا ۱۶ سالگی در کشورهای توسعه یافته می‌باشد. تغییرات ناشی از سرطان یا درمان‌های آن و تغییرات ایجاد شده در نقش‌ها و

الگوهای ارتباطی در عملکردهای جنسی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در ایجاد صدمه به عزت نفس و اختلالات روانی به خصوص استرس و افسردگی در کودکان می‌باشد (۵،۶). درمان‌های طولانی مدت و شیمی درمانی دردآور، این علائم و شدت مشکلات روانی موجود در کودکان را افزایش می‌دهد (۷). به گونه‌ای که مطالعات نشان داده‌اند؛ در حین درمان ۵۰ تا ۸۰ درصد از کودکان مبتلا به سرطان، به‌طور همزمان از یک اختلال روانپزشکی رنج می‌برند (۸). از این میان می‌توان از اضطراب به عنوان مهم‌ترین اختلال نام برد.

هنگامی که کودک مبتلا به سرطان، این بیماری را یک تهدید جدی علیه زندگی خود احساس کند؛ به شدت مضطرب شده و کم‌کم اضطراب به یک مشکل بالینی مهم در او تبدیل می‌شود. از علائم اضطراب در کودکان مبتلا به سرطان می‌توان به عرق کردن، تپش قلب، بی‌قراری، جستجوی اطمینان مجدد، تغییرات در تفکر (ادراک، نگرانی و تمرکز) و نشانه‌های فیزیکی مثل کشش ماهیچه‌ها یا خستگی اشاره کرد (۹). در کودکان به علت عدم تحول کامل مکانیزم‌های دفاعی، این مشکلات تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر توانایی سازگاری آنها با سرطان داشته و سلامتشان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با این اوصاف، درمان اختلالات همراه با سرطان، جهت دستیابی به موفقیت در درمان بسیار مهم و ضروری می‌باشد (۱۰،۱۱).

با توجه به اهمیت موضوع و تأثیر این بیماری بر خانواده و کودکان مبتلا به سرطان، این مطالعه جهت تعیین فراوانی اضطراب در کودکان مبتلا به سرطان بستری شده در بخش انکولوژی بیمارستان بعثت شهر سنندج در سال ۱۳۹۶ انجام شد. با این امید که نتایج حاصل از این مطالعه در پیشگیری از ایجاد این اختلال و ارائه‌ی مراقبت‌های درمانی مناسب در این افراد مؤثر باشد.

## مواد و روش کار

این مطالعه از نوع مقطعی تحلیلی می‌باشد که هدف آن، تعیین فراوانی اضطراب در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان بستری شده در بخش انکولوژی بیمارستان بعثت شهر سنندج در سال ۱۳۹۶ بود. جامعه مورد مطالعه، کودکان مبتلا به سرطان بستری شده در بخش انکولوژی بیمارستان بعثت بودند. پس از تایید کمیته اخلاق و دریافت کد اخلاق (این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان با شماره IR.MUK.REC.1396/206 ثبت شده است)؛ با مراجعه به بخش انکولوژی نمونه‌گیری انجام شد. از تمامی نمونه‌ها فرم رضایت نامه دریافت گردید و این فرم‌ها توسط والدین کودک تکمیل شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل کودکان مبتلا به سرطان بستری شده در بخش انکولوژی بیمارستان بعثت در سال ۹۶ با سن ۸ الی ۱۵ سال بود که تایید ابتلا به سرطان در آنها توسط پزشک مربوطه انجام شد و در نهایت، تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند. کودکان با کم توانی ذهنی با توجه به شرح حال و ظن بالینی از مطالعه خارج شدند. حجم نمونه‌ی مورد نظر در این پژوهش با توجه به بازه‌ی زمانی انجام مطالعه در نظر گرفته شد که تا پایان مطالعه حدود ۴۵ کودک مبتلا به سرطان مورد بررسی قرار گرفتند. نحوه‌ی نمونه‌گیری به صورت در دسترس و آسان بود. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه شامل دو پرسشنامه بود. پرسشنامه‌ی اول شامل مشخصات دموگرافیک، تحصیلی و بالینی فرد و پرسشنامه دوم، ابزار اضطراب کودکان اسپنس بود. پرسشنامه‌ها توسط خود آزمودنی تکمیل گردید.

پرسشنامه اضطراب کودکان اسپنس توسط اسپنس در سال ۱۹۹۹ برای ارزیابی نشانه‌های اضطراب در کودکان در جمعیت عمومی ساخته شد. این مقیاس

شامل ۴۵ گویه بود که سؤالات در یک مقیاس لیکرت (هرگز، گاهی اوقات، بیشتر اوقات و همیشه) پاسخ داده شدند و پاسخ‌ها به ترتیب از ۰ (هرگز) تا ۲ (همیشه) نمره‌گذاری شد. این پرسشنامه دارای شش زیر مقیاس است که شامل اضطراب جدایی که دارای شش گویه، اضطراب فراگیر دارای شش گویه، اضطراب اجتماعی شامل شش گویه، حمله‌ی هراس و ترس از فضاها، باز دارای نه گویه و در نهایت فوبی و ترس‌های جراحی بدنی که شامل پنج گویه بود. برای نمره‌گذاری این مقیاس پاسخ‌ها از ۰ (هرگز) تا ۲ (همیشه) نمره‌گذاری شدند؛ به طوری که حداکثر نمره ۱۱۴ و حداقل نمره ۰ بود. علاوه بر زیر مقیاس‌ها این پرسشنامه یک نمره کل که معرف اضطراب به صورت کلی بود نیز گزارش گردید. روایی و پایایی این پرسشنامه نیز در مطالعات قبلی محاسبه شده است که مقدار قابل آن بالای ۰/۷۵ برآورد شد. دلیل انتخاب این پرسشنامه سادگی و روایی و پایایی بالا بود.

جهت بررسی اطلاعات فردی از چک لیست خود ساخته‌ای استفاده شد که شامل سؤالات جنسیت، گروه سنی، نوع بیماری و درمان، مصرف سیگار، قلیان، الکل، مکان سکونت، شغل و تحصیلات پدر و مادر بود. جهت آنالیز داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ استفاده گردید. جهت گزارش مقادیر کیفی از فراوانی و درصد استفاده شد؛ همچنین جهت گزارش مقادیر کمی از میانگین و انحراف معیار استفاده گردید.

## یافته‌ها

در این مطالعه ابتدا به توصیف ویژگی‌های عمومی مربوط به پاسخ دهندگان پرسش نامه مانند جنسیت، سن، میزان تحصیلات بیمار، پدر و مادر پرداخته شد. نتایج نشان داد که از کل ۴۵ نفر نمونه‌ی آماری لحاظ شده در این پژوهش، ۲۱ دختر (۴۶/۷ درصد) و ۲۴ پسر

(۵۳/۳ درصد) حضور داشتند. ۲۸ نفر از کودکان (۶۲/۲ درصد) در شهر و ۱۶ نفر (۳۷/۶ درصد) در روستا سکونت داشتند (جدول ۱).

در رده‌ی سنی زیر ۱۰ سال، ۱۷ نفر (۳۷/۸ درصد) در گروه سنی بالای ۱۰ ساله بودند. ۲۹ نفر

جدول ۱: درصد و فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب جنسیت، گروه سنی، نوع بیماری و درمان،

متغیرها	فراوانی	درصد
گروه سنی		
زیر ۱۰ سال	۲۸	۶۲/۲
بالای ۱۰ سال	۱۷	۳۷/۸
جنسیت		
دختر	۲۱	۴۶/۷
پسر	۲۴	۵۳/۳
مکان سکونت		
شهر	۲۹	۶۴/۴
روستا	۱۶	۳۵/۶
پروتکل درمان		
ریسک بالا	۴۱	۹۱/۱
ریسک پایین	۲	۴/۴
بی پاسخ	۲	۴/۴
نوع درمان		
شیمی درمانی	۳۹	۸۶/۷
رادیوتراپی	۰	۰
هر دو	۵	۱۱/۴
شغل مادر		
کارگر	۳	۶/۷
خانه دار	۴۱	۹۱/۱
آزاد	۱	۲/۲
شغل پدر		
کارگر	۸	۱۷/۸
آزاد	۳۵	۷۷/۸
بیکار	۱	۲/۲
بی پاسخ	۱	۲/۲
تحصیلات مادر		
بی سواد	۱۱	۲۴/۴
ابتدایی	۱۳	۲۸/۹
سیکل	۳	۶/۷
دیپلم	۹	۲۰
کاردانی	۳	۶/۷
لیسانس و بالاتر	۶	۱۳/۳
بی پاسخ		

تحصيلات پدر	
بی سواد	۴
ابتدایی	۹
سیکل	۹
دیپلم	۱۱
کاردانی	۱
لیسانس و بالاتر	۴
بی پاسخ	۷
کل	۴۵
	۱۰۰

مبتلا به لنفوم بودند؛ همچنین ۷ نفر (۱۵/۶ درصد) درجه بدخیمی ۳ و حدود ۳۲ نفر (۷۱/۷ درصد) درجه بدخیمی ۴ داشتند. (جدول ۲)

بر اساس جدول ۲، نتایج فراوانی انواع مختلف سرطان‌ها در کودکان و نوجوانان نشان داد که در حدود ۲۷ نفر (۶۰/۰ درصد) مبتلا به سرطان از نوع لوسمی لنفوئید حاد (ALL) و ۷ نفر (۱۵/۶ درصد)

جدول ۲: درصد و فراوانی نوع بیماری و درجه بدخیمی کودکان مبتلا به سرطان

درصد	فراوانی	متغیر
۶۰	۲۷	نوع بیماری
۴/۴	۲	لوسمی لنفوئید حاد
۲/۲	۱	ITP
۴/۴	۲	اپاندیم
۸/۹	۴	سارکوم
۱۵/۶	۷	لنفوم
۴/۴	۲	نوروبلاستوم
		درجه بدخیمی
۰	۰	۱
۰	۰	۲
۱۵/۶	۷	۳
۷۱/۱	۳۲	۴
۱۳/۳	۶	بی پاسخ
۱۰۰	۴۵	کل

آنالیز میانگین مقیاس‌های پرسشنامه فراوانی اضطراب در افراد شرکت‌کننده در مطالعه نشان داد که مقیاس‌های هراس و ترس از فضای باز، اضطراب جدایی و عمومی با میانگین‌های  $۱۴/۶۹ \pm ۲/۶۲$ ،  $۱۳/۲۶ \pm ۳/۸۳$  و  $۱۱/۹۵ \pm ۲/۹۷$  به ترتیب از سایر مقیاس‌ها بالاتر است. همچنین میانگین مقیاس ترس از آسیب فیزیکی با میانگین  $۱۰/۵۳ \pm ۲/۹۹$  از تمامی مقیاس‌های دیگر پایین‌تر است. (جدول ۳)

آنالیز میانگین مقیاس‌های پرسشنامه فراوانی اضطراب در افراد شرکت‌کننده در مطالعه نشان داد که مقیاس‌های هراس و ترس از فضای باز، اضطراب جدایی و عمومی با میانگین‌های  $۱۴/۶۹ \pm ۲/۶۲$ ،  $۱۳/۲۶ \pm ۳/۸۳$  و  $۱۱/۹۵ \pm ۲/۹۷$  به ترتیب از سایر مقیاس‌ها بالاتر است. همچنین میانگین مقیاس ترس از آسیب فیزیکی با میانگین  $۱۰/۵۳ \pm ۲/۹۹$  از تمامی مقیاس‌های دیگر پایین‌تر است. (جدول ۳)

جدول ۳: میانگین مقیاس‌های پرسشنامه فراوانی اضطراب در کودکان مبتلا به سرطان

مقیاس‌ها	میانگین	انحراف معیار
هراس و ترس از فضای باز	۱۴/۶۹	۲/۶۲
اضطراب جدایی	۱۳/۲۶	۳/۸۳
ترس از آسیب فیزیکی	۱۰/۵۳	۲/۹۹
ترس اجتماعی (فوبی)	۱۰/۹۴	۴/۰۷
وسواس فکری - عملی	۱۰/۶۰	۴/۶۷
اضطراب عمومی	۱۱/۹۵	۲/۹۷

### بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه، فراوانی اضطراب از فضای باز میانگین بالاتری را از سایر مقیاس‌های دیگر در کودکان مبتلا به سرطان داشت. از دلایل فراوانی بالای اضطراب می‌توان به مواردی همچون معانی ضمنی این تشخیص در ذهن بیمار و خانواده‌ی او از قبیل احتمال بدشکلی، درد، فقدان‌های مالی و اجتماعی، وابستگی، از هم گسیختگی ساختار خانواده، مرگ و فرآیند مردن و نیز رویداد واقعی برخی از این پدیده‌ها در زندگی بیماران اشاره کرد (۱۲، ۱۳). نتایج مطالعه‌ی حاضر همچنین نشان داد که سرطان لوکمی از نوع لوسمی حاد در کودکان بیشترین فراوانی را دارد.

در تحقیقات قبلی اشاره شده است که سرطان لوکمی با توجه به سخت بودن دوره‌ی درمان و جلسات بیشتر درمانی، نقش مهمتری در ایجاد و افزایش اضطراب دارد؛ لذا این گروه از کودکان مبتلا نیازمند توجه بیشتری هستند. نتایج مطالعه نویدی و همکاران نشان داد که اکثریت کودکان با تشخیص لوسمی لنفوبلاستیک حاد و انواع لنفوم در بیمارستان بستری شده بودند که این نتایج با مطالعه‌ی حاضر همخوانی دارد (۱۴-۱۶). در مطالعه‌ی حاضر، کودکان بیشتر شیمی‌درمانی می‌گرفتند. در مطالعه نویدی و همکاران، اکثر کودکان شیمی‌درمانی داخل نخاعی داشتند و متأسفانه بیش از نیمی از آن‌ها تا زمان نمونه‌گیری فوت

کرده بودند (۱۷). این پژوهش نشان داد که سرطان‌های هماتولوژیک دارای بالاترین فراوانی بوده و علیرغم ارتقای روش‌های تشخیصی و درمانی با مرگ و میر بالایی همراه می‌باشند لذا پرستاران باید به منظور دستیابی به اهداف مراقبتی خود از نقش‌های آموزشی و مشاوره و حمایتی استفاده نمایند (۱۸). به نظر می‌رسد که مشکلات جسمی به دلیل عوارض مربوط به خود بیماری و درمان آن، طولانی بودن سیر بیماری، بستری شدن‌های مداوم و نیاز به دریافت دوره‌های مکرر شیمی‌درمانی موجب بروز اثرات سوء بر زندگی این کودکان می‌شود که با تدوین برنامه‌ی‌های آموزشی و انتخاب مناسب‌ترین روش‌های درمانی می‌توان در حفظ و ارتقای کیفیت زندگی آنان گامی برداشت. از طرفی مشکلات جسمانی و روحی که بر اثر درمان و مواجهه با محیط درمانی سرطان در این کودکان و نوجوانان پیش می‌آید؛ می‌تواند به عنوان عامل مهمی در ایجاد استرس و اضطراب قلمداد گردد.

در مطالعه‌ی حاضر، شغل و سطح تحصیلات والدین کودکان مورد مطالعه مورد بررسی قرار گرفت که براساس نتایج بیشتر مادران خانه دار و دارای تحصیلات ابتدایی و اکثر آقایان شغل آزاد داشتند. در مطالعه‌ی رحیمی، کودکانی که پدران آنها بیکار بودند و منبع درآمدی نداشتند؛ به طور معنی‌داری از کیفیت زندگی پایین‌تری برخوردار بودند. نتایج مطالعات گذشته نشان

افزایش سن می‌تواند منجر به کاهش فعالیت‌های اجتماعی فرد و ایجاد اضطراب گردد (۲۱).

بر اساس مطالعه‌ی حاضر که با توجه به نوع سرطان و سایر متغیرهای جمعیت شناختی بر کودکان مبتلا به سرطان انجام شد؛ می‌توان پیشنهاداتی را بیان کرد. با توجه به فراوانی بالای اضطراب بعد از تشخیص سرطان (به خصوص در مبتلایان به لوسمی حاد، هنگام تشخیص این بیماری توسط انکولوژیست)، جهت جلوگیری از ایجاد مشکلات روانی بعدی و ارتقاء کیفیت زندگی این بیماران، بلافاصله بیمار باید به کلینیک‌های روانپزشکی معرفی گردد. سپس جلسات گروهی ماهانه جهت پیشگیری از اضطراب و بهبود زندگی این دسته از بیماران ترتیب داده شود تا بیمار بتواند با قرار گرفتن در جمع افراد مشابه خود با مشکل ایجاد شده، بهتر کنار بیاید و از افت عملکرد بیمار جلوگیری به عمل آید. در مطالعات آینده می‌توان مداخلاتی را برای کنترل اضطراب و سایر مشکلات این گروه‌های خاص، مد نظر قرار داد. در پایان پیشنهاد می‌شود که علاوه بر تقویت حمایت‌های ابزاری و اطلاعاتی از قبیل تامین هزینه‌ی درمان و آموزش، حمایت عاطفی نیز در این گروه تقویت شده تا بدین ترتیب، زمینه‌های لازم جهت ارتقاء کیفیت زندگی، کاهش اضطراب و سایر مشکلات روانی این بیماران فراهم گردد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش، می‌توان به تعداد کم نمونه مورد مطالعه و عدم دسترسی مناسب به بیماران اشاره کرد. از طرفی دیگر نیاز به مدت زمان زیاد جهت جلب اعتماد بیماران، برقراری ارتباط مناسب، رعایت ملاحظات اخلاقی برای تکمیل کردن پرسشنامه‌ها از دیگر محدودیت‌های این مطالعه بود.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که بیشترین فراوانی نوع سرطان در کودکان سنندج، سرطان خون از نوع لوسمی حاد و بیشترین میانگین اضطراب مربوط به

داد که شغل والدین، شاخص خوبی برای بررسی وضعیت اجتماعی- اقتصادی می‌باشد (۵، ۱۹، ۲۰). در این زمینه، سوسانتو و همکاران نشان دادند که کودکانی با وضعیت اجتماعی- اقتصادی ضعیف، کیفیت زندگی پایینی (خصوصاً در بعد اجتماعی) را داشتند. در مطالعه‌ی زاہرک و همکاران در آمریکا نیز نشان داد که کودکانی با وضعیت اجتماعی- اقتصادی ضعیف از کیفیت زندگی پایین‌تری برخوردار بودند. شاید در تبیین احتمالی این یافته بتوان گفت که سرطان در کودک، بر موقعیت کاری والدین (در نتیجه مراقبت طولانی مدت از کودک)، تغییر نقش والدین و عملکرد خانواده تاثیر منفی می‌گذارد. به طوری که ممکن است؛ شغل خود را از دست بدهند یا ساعات کمی را به کار مشغول شوند و در نتیجه، منبع درآمد خانواده کاهش یابد (۵، ۱۹، ۲۰). داشتن روابط اجتماعی بیشتر، دسترسی بیشتر به منابع مطالعاتی، برخورد با همکاران محیط کار و دریافت اطلاعات از آنان را می‌توان از جمله دلایل احتمالی این یافته دانست. ممکن است تحصیلات والدین از طریق عوامل واسطه‌ای مانند وضعیت اقتصادی بهتر یا کیفیت تعاملات بین والدین و والد کودک در گروه‌های با تحصیلات بالاتر اضطراب کودک نقش داشته باشد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشتر پاسخگویان در رده‌ی سنی زیر ۱۰ سال بودند. نکته قابل توجه آن است که افزایش سن بیماران سرطانی می‌تواند با طولانی‌تر شدن دوره‌ی بیماری آنها همراه باشد. این موضوع، علاوه بر کاهش فعالیت‌های اجتماعی می‌تواند که از طریق بالا رفتن درجه‌ی بیماری، افزایش متاستازهای سرطانی و در نتیجه درد بیمار و همچنین از طریق درگیری ارگان‌های مختلف و ایجاد ناتوانی بیشتر منجر به افزایش اضطراب بیمار شود. هر کدام از عوامل فوق به نحوی بر حمایت اجتماعی تأثیر می‌گذارند.

### تشکر و قدردانی

با سپاس و تشکر از تمامی پرسنل بخش انکولوژی اطفال، بیماران و والدینشان که در مراحل مختلف تحقیق، همکاری و مساعدت نموده‌اند.

هراس و ترس از فضای باز در کودکان سندجی مبتلا به سرطان‌های مختلف بود. پس جهت پیشرفت در ادامه روند درمان و شیمی درمانی می‌توان به ارائه‌ی کلاس‌های مشاوره و روان درمانی و همچنین حمایت‌های لازم از این قشر و خانواده‌های آنان اقدام کرد.

### References

- 1- Feigin, V.L., et al., Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet Neurology*, 2016. **15**(9): p. 913-924.
- 2- Feigin, V.L., et al., Update on the global burden of ischemic and hemorrhagic stroke in 1990-2013: the GBD 2013 study. *Neuroepidemiology*, 2015. **45**(3): p. 161-176.
- 3- Zareapour, A., et al., Effect of group play therapy on depression in children with cancer. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*, 2009. **14**(3): p. 64-72.
- 4- Mohagheghi, S., et al., Cancer incidence in Tehran metropolis: the first report from the Tehran Population-based Cancer Registry, 1998–2001. 2009.
- 5- Andrea Farkas Patenaude, PhD, Mary Jo Kupst, PhD., Psychosocial Functioning in Pediatric Cancer : *Journal of Pediatric Psychology*, Volume 30, Issue 1, January/February 2005, Pages9-27
- 6- Sadock, B.J., V.A. Sadock, and P. Ruiz, *Comprehensive textbook of psychiatry*. Vol. 1. 2000: lippincott Williams & wilkins Philadelphia.
- 7- Bolton, P., et al., Interventions for depression symptoms among adolescent survivors of war and displacement in northern Uganda: a randomized controlled trial. *Jama*, 2007. **298**(5): p. 519-527.
- ۸- فراتوش محمد، شاه بابایی آشتیانی محمد علی، قربانی راهب، مهرور عظیم، هدایتی اصل امیر عباس، تشویقی مریم، و همکاران.. بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی و قطع درمان شده. *کومش*. ۱۳۹۱؛ ۱۴ (۲): ۲۱۵-۲۲۲
- 9- Harris, C.A. and S.G. Zakowski, Comparisons of distress in adolescents of cancer patients and controls. *Psycho- Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 2003. **12**(2): p. 173-182.
- 10- Canning, E.H., R.D. Canning, and W.T. Boyce, Depressive symptoms and adaptive style in children with cancer. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 1992. **31**(6): p. 1120-1124.
- 11- Zebrack, B.J., et al., Psychological outcomes in long-term survivors of childhood leukemia, Hodgkin's disease, and non-Hodgkin's lymphoma: a report from the Childhood Cancer Survivor Study. *Pediatrics*, 2002. **110**(1): p. 42-52.
- 12- Heidari, M. and M. Ghodusi, The relationship between body esteem and hope and mental health in breast cancer patients after mastectomy. *Indian journal of palliative care*, 2015. **21**(2): p. 198.
- 13- Moeini, M., et al., Effect of a spiritual care program on levels of anxiety in patients with leukemia. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 2014. **19**(1): p. 88.

۱۴- شهربانو ر، لیلا ان، بایزید ق، سیداسداله م، سعید آ، رضا حج، بهرام چ، حبیبه ق، احمدرضا ش، اردشیر قز ارتباط پلی مورفیسم های ژن NOD2 با وقوع بیماری پیوند بر علیه میزبان در بیماران مبتلا به لوسمی میلوئیدی حاد. نشریه خون « (پیاپی ۲۸)،

پاییز ۱۳۸۹ شماره ۳

۱۵- احمدی عباس، آقایی پور مهناز، پور فتح الله علی اکبر، رضایی منصور، نیکوگفتار مهین، پارکی مهرداد، و همکاران. گزارش یک مورد لوسمی حاد دو فنوتیپی (BAL) بر اساس معیارهای EGIL. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان. ۱۳۸۶؛ ۱۲ (۳)

۹۱-۸۵:

۱۶- مرادویسی برهان، صفری حکیمه، روشنی دائم، خلفی سروستانی. (۲۰۱۷) فراوانی اختلالات کروموزومی در کودکان مبتلا به لوسمی حاد مراجعه کننده به بخش انکولوژی بیمارستان بعثت سنندج. فصل نامه پژوهشی خون. سال ۱۳۹۶ دوره ۴۱ شماره ۲.

۱۷- مهشید م، فاطمه ی، زهران بررسی ویژگیهای فردی و بیماری کودکان مبتلا به سرطان مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی کودکان شهر رشت. پرستاری و مامایی جامع نگر بهار و تابستان ۱۳۸۸، دوره، ۱۹ شماره ۶۱، از صفحه ۳۲ تا صفحه ۳۶.

18- Hockenberry, M.J. and D. Wilson, Wong's nursing care of infants and children-E-book. 2018: Elsevier Health Sciences.

19- Felder- Puig, R., et al., Quality of life and psychosocial adjustment of young patients after treatment of bone cancer. *Cancer*, 1998. 83(1): p. 69-75.

20- Mack, J.W., et al., Parent and physician perspectives on quality of care at the end of life in children with cancer. *J Clin Oncol*, 2005. 23(36): p. 9155-9161.

21- Chou, L.N. and A. Hunter, Factors affecting quality of life in Taiwanese survivors of childhood cancer. *Journal of Advanced Nursing*, 2009. 65(10): p. 2131-2141.

## Original paper

## The Prevalence of Anxiety in Children and Adolescent Patients with Cancer Admitted at Besat Hospital, Sanandaj in 2017

Hedie Mohammadi<sup>1</sup>, Soliman Mohammadzadeh<sup>2\*</sup>, Faygh Yousefi<sup>3</sup>, Borhan Moradvaisi<sup>4</sup>, Somaie Tahazedeh<sup>5</sup>

1- MD, School of Medicine, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

2- Neurosciences Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

3- Associate professor, Department of Psychiatry at Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

4- Assistant Professor, Child and adolescent psychiatrist, Neurosciences Research Center, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

5- MSc, Clinical Phycologist, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

**Corresponding author:** Email: dr.mohammadzadeh86@gmail.com Tel: 0989188733985

Neurosciences Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

<https://orcid.org/0000-0001-8003-9156>

### Abstract

**Background and Aim:** Anxiety in children with cancer is considered to be a major problem. Because it can lead to major changes or potential problems in the treatment of these patients. Considering the importance of this issue, this study aimed to determine the prevalence of anxiety and its related factors in children and adolescents with cancer who were admitted to the Oncology Department of Besat Hospital in Sanandaj in 2017.

**Material and Method:** The present study was an analytical cross-sectional study conducted in children aged 8 to 15 years old, who were referred to Besat Hospital in Sanandaj for follow up treatment for cancer disease. The data gathering tools in this study were a demographic questionnaire (including individual and clinical characters) and the Spence children's anxiety inventory. After collecting the data, the data were entered into SPSS version 22 and the analysis was performed with a significance level below 0.05.

**Results:** The results of this study showed that the majority of 27 (60%) children with ALL. The mean and standard deviation of the dimensions of the post-test anxiety inventory showed that the panic scale in open spaces had a higher mean with  $14.69 \pm 2.69$  and in the second and third categories respectively, the anxiety of separation and general anxiety with the  $13.23 \pm 3.83$  and  $11.95 \pm 2.97$ , respectively. The average fear of physical damage was lower than all other scales.

**Conclusion:** In this study, the most common type of cancer in the children of Sanandaj was ALL, and the highest mean of anxiety was related to panic in open spaces in Sanandaj children with various cancers. Therefore, it is possible to provide counseling and psychotherapy classes as well as provide the necessary support to this group and their families in order to advance the process of treatment and chemotherapy in this stratum.

**Keywords:** Anxiety, Children, Adolescent, Cancer.