

## بررسی روند سنی بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های امید و میلاد اصفهان و آگاه‌سازی و غربالگری مرکز مطالعات سرطان پستان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

\*مهدی تذهیبی: استادیار آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
شادی بابازاده: متخصص رادیوتراپی انکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
زهرافاضلی دهکردی: دانشجوی آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
مریم طباطباییان: متخصص جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
پریسا رضایی: متخصص کلینیکال و آناتومیکال پاتولوژی  
مه‌ری فقیه‌ی: دانشیار پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

### چکیده

**مقدمه:** سرطان پستان به‌عنوان شایع‌ترین بدخیمی در بین زنان شناخته شده‌است و به‌نظر می‌رسد در آمار ثبت سرطان کشوری در کشور ما نیز مانند بیشتر کشورهای غربی این سرطان شایع‌ترین بیماری بدخیم در زنان باشد. اندازه تومور اولیه و سن تشخیص سرطان فاکتورهای بسیار مهمی در درمان و پیش‌آگهی سرطان پستان هستند. در سال‌های اخیر، سطح آگاهی افراد از روش‌های تشخیص زودرس سرطان پستان خصوصاً خودآزمایی پستان و معاینه بالینی افزایش یافته است و همچنین در جهت آموزش و ارتقای آگاهی بانوان ایرانی با برگزاری همایش‌های عمومی و انتشار بروشورهای آموزشی توسط رسانه‌های عمومی گام‌های بزرگی برداشته شده است و این موارد موجب شده‌اند که افراد با سایز تومور کوچک‌تر و در سنین جوان‌تر به مراکز تشخیصی سرطان پستان مراجعه نمایند.

**روش بررسی:** در این مطالعه ۳۷۲۲ بیمار مبتلا به سرطان پستان در طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۰ که به دو بخش رادیوتراپی-انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و بیمارستان فوق تخصصی میلاد اصفهان مراجعه نموده‌اند مورد ارزیابی قرار گرفته و متغیرهای مختلفی از جمله اندازه تومور و سن بیماران در هنگام مراجعه ثبت گردیده است. در این بررسی ارتباط روند بروز سرطان پستان در بین سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۰ با روند سنی بیماران در اندازه تومورهای مختلف از قبیل *insitu* (سرطان‌های پستان با لخته‌های کوچکی که در مسیر رسیدن شیر به نوک پستان ایجاد می‌شود)، T1 (اندازه تومور با قطر کوچک‌تر یا مساوی ۲ سانتی‌متر)، T2 (اندازه تومور با قطر بزرگ‌تر از ۲ سانتی‌متر و قطر کوچک‌تر یا مساوی ۵ سانتی‌متر)، T3 (اندازه تومور با قطر بزرگ‌تر از ۵ سانتی‌متر) و T4 (پخش شده در دیگر نقاط پستان، زیر پستان و پوست) مورد ارزیابی قرار گرفته است.

**یافته‌ها:** بیشترین بیماران تشخیص داده شده در رده‌های سنی به ترتیب ۴۹-۴۰ سال (۱۳۴۲ بیمار)، ۵۹-۵۰ سال (۱۰۳۸ بیمار)، ۳۹-۳۰ سال (۷۰۱ بیمار)، ۶۹-۶۰ سال (۵۱۷ بیمار)، ۲۹-۲۰ سال (۹۷ بیمار)، ۷۰ سال و بالاتر (۲۰۴ بیمار) و کمتر از ۲۰ سال (۲ بیمار) می‌باشد. ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازه تومور T2 (اندازه تومور با قطر بزرگ‌تر از ۲ سانتی‌متر و کوچک‌تر یا مساوی ۵ سانتی‌متر) مثبت به‌دست آمده است و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵، آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار گردیده است. ( $p=0/032$ )

**نتیجه‌گیری:** درکل، می‌توان بیان نمود که هرچه به سال ۱۳۸۹ نزدیک می‌شویم بیماران با اندازه تومور *insitu*، T1 و T2 در سنین بالاتر مراجعه می‌کنند، درحالی‌که در بیماران با اندازه تومور T4 در سنین پایین‌تر به پزشک مراجعه نموده‌اند. شایان ذکر است که با تفکیک سن بیماران به رده‌های ده ساله ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹، بیشترین درصد مربوط به بیمارانی است که در دهه پنجم عمرشان جهت مداوای سرطان پستان به پزشک مراجعه نموده‌اند که نمودار خطی، تأکیدی بر آن است. مطالعه فوق ضرورت آگاه‌سازی جامعه زنان در معرض خطر و غربالگری آنان را توصیه می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** سرطان پستان، روند سنی، آگاهی، غربالگری

## مقدمه

شیوع بالای سرطان پستان در سنین پایین در ایران و مشکلات ناشی از این بیماری برای خانواده‌ها لزوم بررسی تحقیقات انجام شده در این زمینه را بدیهی می‌سازد. براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در فوریه ۲۰۰۹، سرطان پستان سالیانه سبب مرگ ۵۱۹ هزار نفر در سراسر جهان می‌شود [۱]. مجموع مبتلایان به سرطان پستان در ایران ۴۰ هزار نفر است و سالیانه بیش از هفت هزار بیمار نیز به این تعداد افزوده می‌شود [۲]. هرچند ایران یکی از کشورهای است که میزان بروز سرطان پستان کمتری نسبت به بقیه کشورها دارد، افزایش میزان بروز آن در سال‌های اخیر این بیماری را به‌عنوان رایج‌ترین بدخیمی در میان زنان ایرانی نشان داده است.

بروز سنی این بیماری در ایران تقریباً یک دهه جوان‌تر از کشورهای توسعه‌یافته است و بیش از ۳۰ درصد بیماران، زیر ۳۰ سال سن دارند [۳]. با توجه به نمونه دیگری که طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۴ از زنان مبتلا در استان کرمانشاه به‌دست آمده است، میانگین سن مبتلایان  $\pm 46$  سال می‌باشد و ۳۴ درصد نمونه‌ها کمتر از ۴۰ سال سن دارند و در مقایسه با آمار کشورهای غربی که تنها ۶ درصد بیماران کمتر از ۴۰ سال سن دارند، نگران‌کننده است [۴]. تقریباً ۷۰ درصد از زنان ایرانی در زمان مراجعه در مراحل پیشرفته بیماری می‌باشند که در این شرایط، کاری از عوامل درمان ساخته نیست [۵]. با در نظر گرفتن این مطلب که زنان محور اصلی خانواده را تشکیل می‌دهند و نقش بسیار مهمی در خانواده ایفا می‌نمایند و مشکلات ناشی از این بیماری نه‌تنها خود این افراد بلکه سایر اعضای خانواده را نیز درگیر و بنیان خانواده را متزلزل می‌کند، لزوم انجام تحقیقات در این زمینه و سنجش میزان آن به‌طور جدی لازم است تا مشخص شود که یک کشور در زمینه‌های چنین مهم چقدر پویا و کارآمد بوده است و چه میزان نتیجه گرفته است.

در مقالات متعدد [۱۰ و ۱۱] بررسی بیماران مبتلا به سرطان پستان بیانگر تشخیص زودرس و مراجعه بیماران در مراحل ابتدایی می‌باشد. اساساً این موضوع به‌دلیل پیشرفت تکنیک‌های تشخیصی مانند سونوگرافی، ماموگرافی و توسعه برنامه‌های غربالگری ماموگرافی برای سرطان پستان می‌باشد.

در سال‌های اخیر، کاهش معنی‌داری در اندازه تومور در زمان تشخیص توسط مراکز باتجربه و آموزشی گزارش شده است [۱۲]. اندازه تومور با گره‌های مثبت درگیر همبستگی مثبت دارد. در نتیجه تومور تشخیص داده‌شده با اندازه کوچک‌تر با مرحله پایین‌تر از بیماری پستان همبستگی دارد.

کاهش اندازه تومور و تعیین مرحله پایین‌تر در زمان تشخیص اساساً با افزایش غربالگری ماموگرافی و آگاهی بیشتر از بیماری و اهمیت آزمایش پستان در ارتباط می‌باشد. ارزیابی دقیق اندازه تومور پستان علاوه بر اینکه به اندازه تومور بستگی دارد به روش و هیستوپاتولوژی نیز وابسته می‌باشد. نویسندگان موافقت که تنها روش دقیق برای ارزیابی اندازه دقیق تومور به‌وسیله ارزیابی پاتولوژی می‌باشد [۱۳].

براساس این ملاحظات در مطالعه‌ای ۳۷۲۲ بیمار مبتلا به سرطان پستان که به دو بخش رادیوتراپی انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و بیمارستان فوق تخصصی میلاد اصفهان مراجعه نموده‌اند مورد ارزیابی قرار گرفته و متغیرهای مختلفی از جمله اندازه تومور و سن بیماران در هنگام مراجعه جهت تشخیص کاهش رشد تومور در زمان تشخیص ثبت گردیده است.

## روش بررسی

در این بررسی ارتباط روند بروز سرطان پستان در بین سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۰ با روند سنی بیماران در اندازه تومورهای مختلف از قبیل *insitu* (سرطان‌های پستان با لخته‌های کوچکی که در مسیر رسیدن شیر به نوک پستان ایجاد می‌شود)، T1 (اندازه تومور با قطر کوچک‌تر یا مساوی ۲ سانتی‌متر)، T2 (اندازه تومور با قطر بزرگ‌تر از ۲ سانتی‌متر و قطر کوچک‌تر یا مساوی ۵ سانتی‌متر)، T3 (اندازه تومور با قطر بزرگ‌تر از ۵ سانتی‌متر) و T4 (درگیری وسیع پستان و پوست، زخمی کردن پوست) مورد ارزیابی قرار گرفته است.

از اردیبهشت ۱۳۸۷، مرکز تحقیقات سرطان پستان با تشکیل کلاس‌های آگاه‌سازی زنان اصفهان از علایم خطر سرطان پستان و همچنین غربالگری و شناسایی این بیماران تشکیل شد و تاکنون ۳۷۴ کلاس با ۸۲۰۰ شرکت‌کننده تشکیل گردیده است که از این تعداد ۷۷۰۰

نفر معاینه گردیدند و توزیع سنی آنان به صورت زیر است:

گروه‌های سنی شرکت کننده در کلاس	درصد
کمتر از ۱۹ سال	۱/۱
۲۰-۲۹	۲۰/۴
۳۰-۳۹	۳۸/۶
۴۰-۴۹	۲۹/۸
۵۰-۶۹	۹/۹
۷۰ سال و بیشتر	۰/۳
جمع	۱۰۰

جدول ۱: توزیع درصد فراوانی نسبی شرکت کنندگان در کلاس‌های آگاه‌سازی با علائم خطر سرطان پستان (داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند).

**نتایج**

بیشترین بیماران تشخیص داده شده در رده‌های سنی به ترتیب ۴۹-۴۰ سال (۱۳۴۲ بیمار)، ۵۹-۵۰ سال (۱۰۳۸ بیمار)، ۳۹-۳۰ سال (۷۰۱ بیمار)، ۶۹-۶۰ سال (۵۱۷ بیمار)، ۲۹-۲۰ سال (۹۷ بیمار)، ۷۰ سال و بالاتر (۲۰۴ بیمار) و کمتر از ۲۰ سال (۲ بیمار) می‌باشند که پرونده‌های ۳۷۲۲ بیمار مبتلا به سرطان پستان که به دو بخش رادیوتراپی انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و بیمارستان فوق تخصصی میلاد اصفهان مراجعه نموده‌اند مورد ارزیابی قرار گرفته و متغیرهای مختلفی از جمله اندازه تومور و سن بیماران در هنگام مراجعه ثبت گردیده است (جدول ۲).

اندازه تومور	in situ	T1	T2	T3	T4	جمع
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
گروه سنی (سال)	۲۰-۲۹	۳۰-۳۹	۴۰-۴۹	۵۰-۵۹	۶۰-۶۹	≥۷۰
تعداد (درصد)	۰/۰	۹/۶	۷/۹	۶/۶	۰/۰	۵/۱
تعداد (درصد)	(۹/۱)۸	(۱۰/۱)۶۷	(۱۰/۶)۱۳۴	(۱۰/۴)۵۰	(۱۲/۲)۲۳	(۱۲/۲)۲۳
تعداد (درصد)	(۵۴/۵)۴۸	(۵۵/۹)۳۷۱	(۵۹/۳)۷۵۱	(۶۱/۸)۶۰۶	(۶۳/۳)۳۰۹	(۵۹/۶)۱۱۲
تعداد (درصد)	(۳۴/۱)۳۰	(۳۰/۱)۱۹۹	(۲۶/۵)۳۳۶	(۲۴/۳)۲۳۸	(۲۳/۸)۱۱۶	(۲۳/۸)۱۱۶
تعداد (درصد)	(۲/۳)۲	(۳/۲)۲۱	(۲/۸)۳۶	(۲/۸)۳۷	(۲/۷)۱۳	(۲/۷)۱۳
تعداد (درصد)	(۱۰۰)۸۸	(۱۰۰)۶۶۴	(۱۰۰)۱۲۶۶	(۱۰۰)۹۸۱	(۱۰۰)۴۸۸	(۱۰۰)۱۸۸

جدول ۲: توزیع فراوانی (درصد) اندازه تومورها در رده‌های مختلف سنی

معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است ( $p=0.032 < 0.05$ ). ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازه تومور **T2** مثبت به دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است ( $p=0.032 < 0.05$ ). ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازه تومور **T3** منفی به دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است ( $p=0.68 > 0.05$ ). ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازه تومور **T4** منفی به دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است ( $p=0.276 > 0.05$ ).

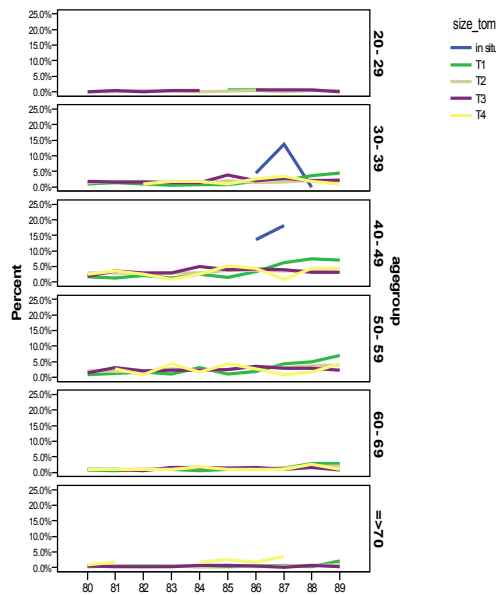
بررسی روند سنی بیماران در جدول ۳ و نمودار ۱ بیانگر آن است که درصد بیماران بعد از چهار سالگی از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲ به ترتیب ۳۴/۵ درصد، ۳۵/۲ درصد و ۳۶/۳ درصد افزایش یافته ولی در سال ۱۳۸۳ ناگهان به ۳۲/۷ درصد نزول کرده و در سال ۱۳۸۴ به بیشترین درصد (۳۷/۲ درصد) رسیده است. سپس از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ روند نزولی داشته به طوری که در سال ۱۳۸۹ به ۳۳/۱ درصد رسیده است.

ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازه تومور **insitu** مثبت به دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است ( $P=0.90 > 0.05$ ).

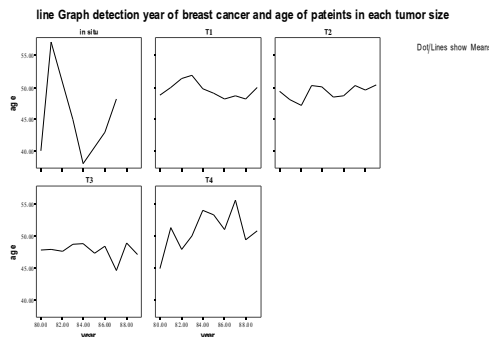
ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازه تومور **T1** مثبت به دست آمده و در سطح

گروه سنی							انتخاب سال	
	≥ 70	60-69	50-59	40-49	30-39	20-29		
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
	(100)287	(7)20	(132)38	(223)64	(345)99	(22)63		1380
	(100)324	(56)18	(117)38	(259)84	(352)114	(198)64		1381
	(100)289	(45)13	(111)32	(253)73	(363)105	(201)58		1382
	(100)333	(48)16	(159)53	(288)96	(327)109	(15)50		1383
	(100)349	(49)17	(158)55	(264)92	(372)130	(14)49		1384
	(100)403	(62)25	(129)52	(228)92	(34)137	(216)87		1385
	(100)413	(36)15	(107)44	(303)125	(368)152	(15)62		1386
	(100)452	(53)24	(126)57	(277)125	(338)153	(175)79	1387	
	(100)480	(44)21	(154)74	(275)132	(321)154	(179)86	1388	
	(100)571	(61)35	(13)74	(271)155	(331)189	(181)103	1389	

جدول ۳: توزیع فراوانی (درصد) گروه سنی بیماران به تفکیک سال مراجعه



نمودار ۱: بررسی روند خطی اندازه‌های تومور در رده‌های سنی در سال‌های ۸۰-۸۹



نمودار ۲: بررسی روند خطی جداگانه اندازه‌های تومور در سال‌های ۸۰-۸۹

## بحث و نتیجه‌گیری

درکل، می‌توان بیان نمود هرچه به سال ۱۳۸۹ نزدیک می‌شویم، بیماران با اندازه تومور **T1** و **T2** در سنین بالاتر و در مورد اندازه تومور **T4** در سنین پایین‌تر به پزشک مراجعه نموده‌اند. شایان ذکر است که با تفکیک سن بیماران به رده‌های ده‌ساله در سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۹ بیشترین درصد بیماران مراجعه‌کننده ۳۱/۷ درصد در دهه پنجم عمرشان جهت مداوای سرطان پستان به پزشک مراجعه نموده‌اند که نمودار خطی (نمودار ۱) تأکیدی بر آن است. از طرفی سرطان پستان در ۱۵/۴ درصد از بیماران رده سنی ۳۰-۳۹ سال تشخیص داده می‌شود که حاکی از آن است که بیماران در رده‌های سنی زیر ۳۹ سال دیرتر به پزشک مراجعه می‌کنند در نتیجه بهتر است

غریبالگری‌های تشخیص سرطان پستان در این رده سنی انجام پذیرد. مطالعه فوق ضرورت آگاه‌سازی جامعه زنان در معرض خطر و غریبالگری آنان را نشان می‌دهد. از این طرح می‌توان به این نتیجه کاربردی دست یافت که بایستی غریبالگری را از سن سی سالگی برای زنان شروع کرد و با ادامه آگاه‌سازی زنان، آن‌ها را با خودآزمایی و چگونگی لمس توده در پستان آشنا نمود تا در اولین مراحل تشکیل توده جهت معاینات کلینیکی و پاراکلینیکی مراجعه نمایند. مهم‌ترین فایده‌ای که می‌توان بیان نمود واقف نمودن زنان به وضعیت پیش رو و پیشگیری احتمالی از افزایش مرگ‌ومیر به دلیل عدم آگاهی در مراجعه به‌موقع به پزشک و جراح است.

## References

1. World Health Organization (W. H. O.) Factsheet N°297 February 2009; Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/index.html>. 29 July 2010.
2. Pezeshkane bedoon marz [Persian]; Available at: <http://www.pezeshk.us/?p=23319>. 29 July 2010.
3. Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi MA, Jarrahi AM, Harirchi I. Breast Cancer in Iran: An Epidemiological Review. *The Breast Journal* 2007; 13(4): 383-91.
4. AlmassiNokiani F, Akbari H, Madani H, Izadi B. Prevalence of Breast Cancer in BreastSample Reports in Iran, 2001-2004. *The Breast Journal* 2007; 13(5): 536.
5. Behjati F, Atri M, Najmabadi H, Nouri K, Zamani M. Prognostic Value of Chromosome 1 and 8 Copy Number in Invasive Ductal Breast Carcinoma among Iranian Women: An Interphase FISH Analysis. *Pathology oncology research* 2005; 11(3): 157-63.
6. Swedish Organized Service Screening evaluation Group. Effect of mammographic service screening on stage at presentation of Breast cancers in Sweden. *Cancer* 2007; 109(11): 2205-12.
7. Garamy Z, Benko` K, Kosa C, Fulop B, ukacs G. The effect of mammographic screening on tumor size, axillary node status and the degree of histologic anaplasia. *Magy Seb* 2006; 59(5): 383-7.
8. Ponti A, Mano MP, Distanti V, Baiocchi D, Bordon R, Federici A. Auditsystem on quality of breast cancer diagnosis and relationship of diagnosis year and treatment (QT): results from the survey on screen-detected lesions in Italy, 2004. *Epidemiol Prev* 2007; 31(2-3 Suppl. 2): 69-75.
9. Waller M, Moss S, Watson J, Moller H. The effect of mammographic screening and hormone replacement therapy use on breast cancer incidence in England and Wales. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2007; 16(11): 2257-61.
10. Bottorff JL, Ratner PA, Johnson JL, Hislop TG, Buxton JA, Zeisser C. Women's responses to information on mammographic breast density. *Can J Nurs Res* 2007; 39(1): 38-57.
11. Feig SA. Screening mammography: a successful public health initiative. *RevPanam Salud Publica* 2006; 20(2-3): 125-33.
20. Morris EA. Diagnostic breast MR imaging: current status and future directions. *Radiol Clin North Am* 2007; 45(5): 863-80.
12. Heusinger K, Lohberg C, Lux MP, Papadopoulos T, Imhoff K, Schulz-Wendtland R. Assessment of breast cancer tumor size depends on method, histopathology and tumor size itself. *Breast Cancer Res Treat* 2005; 94(1): 17-23.