فصلنامه بیماری‌های پستان ایران، سال چهارم، شمارهٔ سوم، پاییز ۱۳۹۰

مقاله پژوهشی

بررسی روند سنی بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های امید و میلاد اصفهان و آگاه سازی 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
زهرا فاضلی 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. اندازهٔ 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 معاینهٔ 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 فوق‌تخصصی میلاد اصفهان مراجعه نموده‌اند مورد ارزیابی قرارگرفته و متغیرهای مختلفی ازجمله اندازهٔ 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 دراندازهٔ تومورهای مختلف از قبیل insitu (سرطان های پستان با لخته‌های کوچکی که در مسیر رسیدن شیر به نوک پستان ایجاد می‌شود)، T1(اندازهٔ تومور با قطر کوچک‌تر یا مساوی ۲ سانتی‌متر)، T2(اندازهٔ تومور با قطر بزرگ‌تر از ۲ سانتی‌متر و قطر کوچک‌تر یا مساوی ۵ سانتی‌متر)، T3(اندازهٔ 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 به‌ترتیب 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 اندازهٔ تومور T2 (اندازهٔ 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= ۰/۰۳۲)

نتیجه‌گیری: درکل، می‌توان بیان نمود که هرچه به سال ۱۳۸۹ نزدیک می‌شویم بیماران با اندازهٔ تومور insitu، T1 وT2 در سنین بالاتر مراجعه می‌کنند، درحالی‌که در بیماران با اندازهٔ 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 دههٔ پنجم عمرشان جهت مداوای سرطان پستان به پزشک مراجعه نموده‌اند که نمودار خطی، تأکیدی بر آن است. مطالعهٔ فوق ضرورت آگاه‌سازی جامعهٔ زنان در معرض خطر و غربالگری آنان را توصیه می‌کند.

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

نشانی نویسندهٔ پاسخگو: گروه آمارزیستی و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مهدی تذهیبی
تلفن: ۶۶۸۰۰۴۲- ۰۳۱۱ نشانی الکترونیک: tazhibi@hlth.mui.ac.ir

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-10-07]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1390.4.3.5.6]

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 درفوریهٔ 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 ازکشورهایی است که میزان بروز سرطان پستان کمتری نسبت به بقیهٔ کشورها دارد، افزایش میزان بروز آن درسال‌های اخیر این بیماری را به‌عنوان رایج‌ترین بدخیمی درمیان 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]. باتوجه به نمونهٔ دیگری که طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۴ از زنان مبتلا در استان کرمانشاه به‌دست آمده است، میانگین سن مبتلایان ۴۶± 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 پیشرفتهٔ بیماری می‌باشند که در این شرایط، کاری از عوامل درمان ساخته نیست[۵]. با درنظر 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 دراین زمینه و سنجش میزان آن به‌طور جدی لازم است تا مشخص شود که یک کشور در زمینه‌ای 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 مراجعهٔ بیماران در مراحل ابتدایی می‌باشد. اساساً این موضوع به‌دلیل پیشرفت تکنیک‌های تشخیصی مانند سونوگرافی، ماموگرافی و توسعهٔ برنامه‌های غربالگری ماموگرافی برای سرطان پستان می‌باشد.

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

کاهش اندازهٔ تومور و تعیین مرحلهٔ پایین‌تر در زمان تشخیص اساساً با افزایش غربالگری ماموگرافی و آگاهی بیشتر از بیماری و اهمیت آزمایش پستان در ارتباط می‌باشد. ارزیابی دقیق اندازهٔ تومور پستان علاوه بر اینکه به اندازهٔ تومور بستگی دارد به روش و هیستوپاتولوژی نیز وابسته می‌باشد. نویسندگان موافقند که تنها روش دقیق برای ارزیابی اندازهٔ دقیق تومور به‌وسیلهٔ 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 قرارگرفته و متغیرهای مختلفی ازجمله اندازهٔ 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 اندازهٔ تومورهای مختلف از قبیل insitu (سرطان‌های پستان با لخته‌های کوچکی که در مسیر رسیدن شیر به نوک پستان ایجاد می‌شود)، T1(اندازهٔ تومور با قطر کوچک‌تر یا مساوی ۲ سانتی‌متر)، T2(اندازهٔ تومور با قطر بزرگ‌تر از ۲ سانتی‌متر و قطر کوچک‌تر یا مساوی ۵ سانتی‌متر)، T3(اندازهٔ 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 گردیده‌است که از این تعداد ۷۷۰۰

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-10-07]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1390.4.3.5.6]

نفر معاینه گردیدند و توزیع سنی آنان به‌صورت زیر است:

گروهای 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

جدول۱: توزیع درصد فراوانی نسبی سنی شرکت‌کنندگان در کلاس‌های آگاه‌سازی با علایم خطر سرطان پستان (داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS موردتجزیه و تحلیل قرارگرفتند.)

نتایج

بیشترین بیماران تشخیص داده شده در رده‌های سنی به‌ترتیب 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 قرارگرفته و متغیرهای مختلفی ازجمله اندازهٔ تومور و سن بیماران در هنگام مراجعه ثبت گردیده است (جدول ۲).

اندازه تومور / گروه سنی(سال)	in situ	T1	T2	T3	T4	جمع
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۲۰-۲۹	(۰)۰	(۹/۱)۸	(۵۴/۵)۴۸	(۳۴/۱)۳۰	(۲/۳) ۲	(۱۰۰) ۸۸
۳۰-۳۹	(۹)۶	(۱۰/۱)۶۷	(۵۵/۹)۳۷۱	(۳۰)۱۹۹	(۳/۲)۲۱	(۱۰۰)۶۶۴
۴۰-۴۹	(۷)۹	(۱۰/۶)۱۳۴	(۵۹/۳)۷۵۱	(۲۶/۵)۳۳۶	(۲/۸)۳۶	(۱۰۰)۱۲۶۶
۵۰-۵۹	(۶)۶	(۱۰/۶)۱۰۴	(۶۱/۸)۶۰۶	(۲۴/۳)۲۳۸	(۲/۸)۲۷	(۱۰۰)۹۸۱
۶۰-۶۹	(۰)۰	(۱۰/۲)۵۰	(۶۳/۳)۳۰۹	(۲۳/۸)۱۱۶	(۲/۷)۱۳	(۱۰۰)۴۸۸
≥۷۰	(۵)۱	(۱۲/۲)۲۳	(۵۹/۶)۱۱۲	(۱۹/۷)۳۷	(۸)۱۵	(۱۰۰)۱۸۸

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

بررسی روند سنی بیماران در جدول ۳ و نمودار ۱ بیانگر آن است که درصد بیماران بعد از چهل سالگی از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲ به‌ترتیب ۳۴/۵ درصد، ۳۵/۲ درصد و ۳۶/۳ درصد افزایش یافته ولی درسال 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 به‌طوری‌که در سال ۱۳۸۹ به ۳۳/۱ درصد رسیده است.

ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازهٔ تومور insitu مثبت به‌دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است (P=۰/۹۰>۰/۰۵).

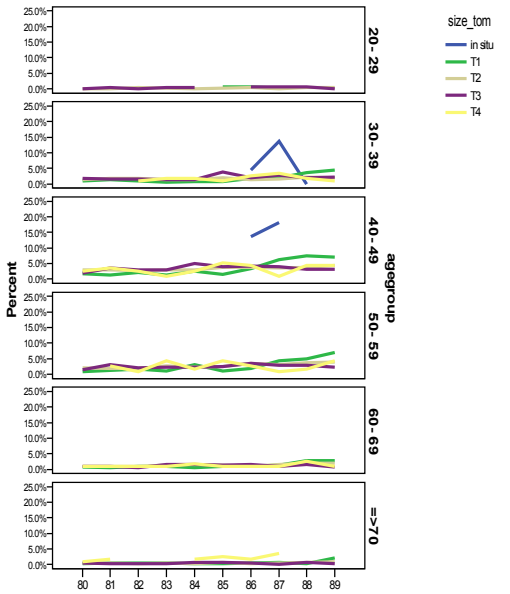
ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازهٔ تومور **T1** مثبت به‌دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است (p=۰/۰۳۲<۰/۰۵). ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازهٔ تومور **T2** مثبت به‌دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار گردیده است(p=۰/۰۳۲<۰/۰۵). ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازهٔ تومور **T3** منفی به‌دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است (p=۰/۶۸>۰/۰۵). ارتباط سال تشخیص سرطان و سن بیماران در گروه بیماران با اندازهٔ تومور **T4** منفی به‌دست آمده و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ آزمون خطی بودن روند بین این دو متغیر معنی‌دار نگردیده است(p=۰/۲۷۶>۰/۰۵).

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-10-07]

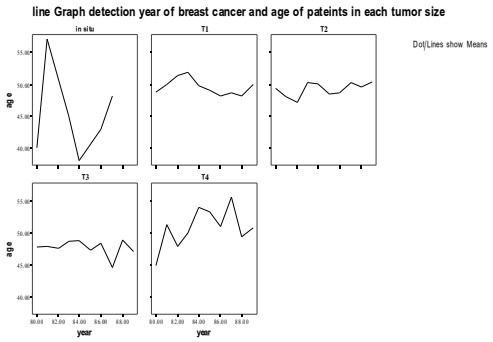
[DOR: 20.1001.1.17359406.1390.4.3.5.6]

انتخاب سال	گروه سنی						
	۲۰-۲۹	۳۰-۳۹	۴۰-۴۹	۵۰-۵۹	۶۰-۶۹	≥ ۷۰	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۱۳۸۰	(۱)۳	(۲۲)۶۳	(۳۴/۵)۹۹	(۲۲/۳)۶۴	(۱۳/۲)۳۸	(۷)۲۰	(۱۰۰)۲۸۷
۱۳۸۱	(۱/۹)۶	(۱۹/۸)۶۴	(۳۵/۲)۱۱۴	(۲۵/۹)۸۴	(۱۱/۷)۳۸	(۵/۶)۱۸	(۱۰۰)۳۲۴
۱۳۸۲	(۲/۸)۸	(۲۰/۱)۵۸	(۳۶/۳)۱۰۵	(۲۵/۳)۷۳	(۱۱/۱)۳۲	(۴/۵)۱۳	(۱۰۰)۲۸۹
۱۳۸۳	(۲/۷)۹	(۱۵)۵۰	(۳۲/۷)۱۰۹	(۲۸/۸)۹۶	(۱۵/۹)۵۳	(۴/۸)۱۶	(۱۰۰)۳۳۳
۱۳۸۴	(۱/۷)۶	(۱۴)۴۹	(۳۷/۲)۱۳۰	(۲۶/۴)۹۲	(۱۵/۸)۵۵	(۴/۹)۱۷	(۱۰۰)۳۴۹
۱۳۸۵	(۲/۵)۱۰	(۲۱/۶)۸۷	(۳۴)۱۳۷	(۲۲/۸)۹۲	(۱۲/۹)۵۲	(۶/۲)۲۵	(۱۰۰)۴۰۳
۱۳۸۶	(۳/۶)۱۵	(۱۵)۶۲	(۳۶/۸)۱۵۲	(۳۰/۳)۱۲۵	(۱۰/۷)۴۴	(۳/۶)۱۵	(۱۰۰)۴۱۳
۱۳۸۷	(۲/۷)۱۲	(۱۷/۵)۷۹	(۳۳/۸)۱۵۳	(۲۷/۷)۱۲۵	(۱۲/۶)۵۷	(۵/۳)۲۴	(۱۰۰)۴۵۲
۱۳۸۸	(۲/۷)۱۳	(۱۷/۹)۸۶	(۳۲/۱)۱۵۴	(۲۷/۵)۱۳۲	(۱۵/۴)۷۴	(۴/۴)۲۱	(۱۰۰)۴۸۰
۱۳۸۹	(۲/۶)۱۵	(۱۸)۱۰۳	(۳۳/۱)۱۸۹	(۲۷/۱)۱۵۵	(۱۳)۷۴	(۶/۱)۳۵	(۱۰۰)۵۷۱

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



نمودار۱: بررسی روند خطی اندازه‌های تومور در رده‌های سنی در سال های ۸۹ -۸۰



نمودار۲: بررسی روند خطی جداگانهٔ اندازه‌های تومور در سال‌های ۸۹ -۸۰

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-10-07]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1390.4.3.5.6]

بحث و نتیجه‌گیری

درکل، می‌توان بیان نمود هرچه به سال ۱۳۸۹ نزدیک می‌شویم، بیماران با اندازهٔ تومور insitu، T1 و T2 در سنین بالاتر و در مورد اندازهٔ تومور T4 در سنین پایین‌تر به پزشک مراجعه نموده‌اند. شایان ذکر است که با تفکیک سن بیماران به رده‌های ده‌ساله در سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۰ بیشترین درصد بیماران مراجعه‌کننده ۳۱/۷ درصد در دههٔ 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 ردهٔ سنی ۳۹-۳۰ سال تشخیص داده می‌شود که حاکی از آن است که بیماران در رده‌های سنی زیر ۳۹ سال دیرتر به پزشک مراجعه می‌کنند درنتیجه بهتر است غربالگری‌های تشخیص سرطان پستان در این ردهٔ سنی انجام پذیرد. مطالعهٔ فوق ضرورت آگاه‌سازی جامعهٔ زنان در معرض خطر و غربالگری آنان را نشان می‌دهد. از این طرح می‌توان به این نتیجهٔ کاربردی دست یافت که بایستی غربالگری را از سن سی سالگی برای زنان شروع کرد و با ادامهٔ 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 به‌دلیل عدم آگاهی در مراجعهٔ 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 July2010.
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 1and 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, Distante 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.

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-10-07]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1390.4.3.5.6]