محاسبه بار سرطان پستان در زنان استان یزد طی سال ۱۳۸۵

محمود وکیلی[۱*] ، مجید جعفری زاده[۲] ، محمد رضا صادقیان[۲] ، محسن میرزایی[۲] ، محمود نوری شادکام[۳] ، محمد حسن لطفی[٤] ، ایرج حریرچی[٥] ، سعید کارگر[٦]

خلاصه

سابقه و هدف: حفظ، اعاده و ارتقای عادلانه سلامت جامعه وظیفه دولت‌هاست. برای اتخاذ تصمیم های صحیح و هدایت درست منابع محدود بخش سلامت، نیاز به شاخصی است که زیان‌های ناشی از مرگ های زود هنگام به هرعلت و ناشی از ناتوانی‌های حاصل از پیامدهای غیر کشنده بیماری را کنار هم قرارداده و براساس یک واحد مشترک بیان کند. شاخص DALY دارای این ویژگی است. سرطان پستان، شایع ترین سرطان در زنان و شایع ترین علت مرگ و میر زنان ٤٤ –٤٠ ساله محسوب می‌شود و ازطرفی ASR آن در استان یزد بالاترین میزان در کشور است. این مطالعه در نظر دارد با محاسبه بار DALYs این سرطان ضمن تعیین اهمیت این بیماری در استان، زمینه ارزیابی علمی و موثر برنامه‌های مبارزه با این سرطان را نیز فراهم آورد .

مواد و روش‌ها: دراین مطالعه مقطعی با استفاده از نرم افزار Can Mod که برای مدل سازی سرطان‌ها درجمعیت طراحی شده است، بار سرطان پستان مربوط به سال ۱۳۸۵ در استان یزد محاسبه و برآورد شد. اطلاعات لازم برای ورودی نرم افزار شامل جمعیت استان، میزان مرگ ناشی از همه علل، میزان بروز و مرگ ناشی از سرطان پستان و بقای بیماران مبتلا به آن به ترتیب از سرشماری سال ۱۳۸۵، نظام ثبت مرگ، نظام ثبت سرطان و نظر خبرگان جمع آوری شد.

نتایج: کل بار سرطان پستان برای زنان استان یزد، ۵۸۰/٦ سال برآورد شد که ٤٦١ سال آن به علت مرگ زود هنگام (YLL) و ۱۱۹/٦ سال آن به علت ناتوانی (YLD) ناشی از سرطان پستان می‌باشد. بار سرطان پستان در هر هزار نفر جمعیت زنان یزدی (DALYs/۱۰۰۰)، ۱/۲۲ سال می‌باشد. پیک سنی بار سرطان پستان در گروه سنی ٦۹ – ٤٥ سال بود.

نتیجه گیری: بالاتر بودن بار سرطان پستان در استان یزد نسبت به کشور با توجه به میزان بالاتر ASR آن در استان قابل توجیه است. به نظر می‌رسد سرطان پستان از اولویت‌های نظام سلامت استان است، ولی قضاوت قطعی مستلزم محاسبه بار سایر سرطان‌ها، بیماری‌ها و آسیب‌ها در سطح استان و رتبه بندی آنها می‌باشد.

واژگان کلیدی: سرطان پستان، بار بیماری، یزد

۱- استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۲- پزشک عمومی مرکز بهداشت استان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۳- استادیار گروه اطفال دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

٤- استادیار گروه اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

٥- دانشیار گروه جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

٦- استادیار گروه جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

* **نویسنده مسوول:** محمود وکیلی

آدرس: یزد، بلوار دانشجو، مجتمع پیراپزشکی، دانشکده بهداشت، صندوق پستی ۸۸۷ – ۸۹۱٦٥

پست الکترونیک: Vakilim52@yahoo.com

تلفن: ۰۹۲۰ ۳٥٥ ۰۹۱۳

دورنویس: ٦۲۳۸٥٥٥ ۰۳٥۱

تاریخ دریافت: ۸۷/۸/۲۹

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۸/۲/۲۸

مقدمه

سلامت جامعه نه امری ثابت و پایدار بلکه روندی در حال تغییر است که پیوسته باید مورد مراقبت، مداخله و مدیریت قرار گیرد و به عنوان محور توسعه اجتماعی و اقتصادی جامعه در نظر باشد [۱]. دیگر شاخص‌های سنتی گذشته مثل امید به زندگی و میزان‌های مرگ و میر و ابتلا، نه تعیین کننده وضعیت سلامت

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-08-24]

جامعه است و نه امکان برنامه ریزی برای پاسخ‌گویی به نیازهای جوامع آگاه به حقوق اجتماعی خود را فراهم می‌سازد. برای تعیین اولویت‌های مداخله‌ای مرتبط با سلامت و در دست داشتن مناسب-ترین شاخص‌های ارزشیابی سطح سلامت جامعه نیاز به شاخص-هایی است که زیان‌های ناشی از مرگ های نابهنگام و ناتوانایی-هایی که در جریان و به دنبال بیماری‌های مختلف پدید می‌آیند را در کنار هم قرار داده و آنها را در قالب یک واحد مشترک بیان نماید؛ به نحوی که بتوان هم سطح سلامت و هم توزیع آن را در جامعه در قالب شاخص‌های کمی محدودی نشان داد [۳،۲]. با انتخاب واحد زمان به عنوان واحد سنجش، این امکان فراهم گردید که بار ناشی از پیامدهای غیرکشنده بیماری‌ها و آسیب‌ها (مدت زمان ابتلا به پی آمدهای مزبور) با زمان از دست رفته در نتیجه مرگ‌های نابهنگام جمع شوند و شاخصی حاصل شود که مجموعه ناتوانی همراه با بیماری (حتی بیماری‌های غیرکشنده) و مرگ را اندازه‌گیری کند [٤]. در واقع یک DALY[1] عبارت است از یک فاصله یک ساله که بین سلامت واقعی جامعه با سلامت فرضی یک جامعه امکان پذیر (نه جامعه آرمانی) بر اساس امید به زندگی استاندارد وجود دارد [٤،۳]. شاخص DALY یا بار یک بیماری با جمع کردن سال‌های از دست رفته عمر به دلیل مرگ زود هنگام (YLL[2]) و سال‌های سپری شده با ناتوانی و معلولیت (YLD[3]) ناشی از آن بیماری محاسبه می‌شود. شاخص DALY اول بار در سال ۱۹۸۸ در مطالعه بار جهانی بیماری‌ها و آسیب‌ها (GBD[4]) برای محاسبه بار بیماری‌ها تعریف و به کار گرفته شد [٤]. از آن سال به بعد مطالعات متعددی در کشورهای مختلف آغاز گردید و هم اکنون در بسیاری از کشورها به طور دوره‌ای تکرار می‌گردد [۵،۳]. در ایران نیز مطالعه‌ای از سال ۱۳۸۲ با عنوان «برآورد بار بیماری‌ها و آسیب‌ها و عوامل خطر آنها در کشور» آغاز گردید که نتایج آن در سال ۱۳۸٦ منتشر شد [٦]. سرطان پستان به عنوان شایع ترین سرطان در زنان جهان، توجه ویژه‌ای را طلب می‌نماید. سرطان پستان شایع ترین علت مرگ و میر زنان ٤٤-٤۰ ساله محسوب می‌شود [۸،۷]. سرطان پستان دومین سرطان شایع بین زنان ایرانی است [۹]. میزان مرگ ثبت شده به علت سرطان پستان در ۲۹ استان کشور و یزد به ترتیب ۲/۷ و ۷/۲ به ازای صد هزار نفر زن در سال ۱۳۸۲ بوده است [۱۰]. یافته های نظام ثبت سرطان در همان سال نیز بروز تطبیق شده سنی (ASR[5]) را ۱۸/۲٤ و ۲۵/٤٦ در صد هزار به ترتیب در کشور و استان یزد نشان می‌دهد [۹]. در مطالعه مرور سیستماتک انجام شده توسط دکتر موسوی و همکاران که روی ۸۵ مقاله چاپ شده مرتبط با سرطان سینه زنان ایرانی طی سال‌های ۲۰۰۵- ۱۹۹۸ صورت گرفت، نشان داده شد که نمونه‌های مورد بررسی در سنین ٤۸-۱۵ سال بوده و بیشترین درگیری سرطان در گروه سنی ٤۹-٤۰ دیده شده است [۱۱]. میزان-های شیوع و بروز بیماری به ترتیب ۱۲۰ و ۲۲ در ۱۰۰ هزار گزارش گردیده است [۱۱]. با توجه به اینکه ASR این سرطان در استان یزد بالاترین میزان در کشور است [۹] و مداخلاتی برای کنترل این سرطان در استان طراحی و در حال اجرا می باشد، این مطالعه با هدف محاسبه بار این سرطان، میزان اهمیت این بیماری را در استان مشخص نموده و برنامه ریزان را قادر می‌سازد تا بتوانند میزان پیشرفت برنامه‌های مبارزه را به صورت علمی و مؤثر ارزیابی کنند [۳].

مواد و روش ها

این مطالعه به صورت مقطعی و توسط پزشکان و متخصصین علوم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد در اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۷ انجام شد. برای محاسبه بار سرطان پستان مربوط به سال ۱۳۸۵ در استان یزد اطلاعات زیر مورد نیاز بود: جمعیت استان برحسب گروه‌های سنی- جنسی، میزان بروز و مرگ ناشی از سرطان پستان، میزان مرگ ناشی از تمام علل در استان، اطلاعات مربوط به بقا و میزان بهبودی مبتلایان به سرطان پستان و وزن ناتوانی در هر مرحله که به ترتیب از منابع ذکر شده ذیل به دست آمد [۳]:

۱- جمعیت سال ۱۳۸۵ استان برحسب زیرگروه‌های سنی- جنسی با استفاده از سرشماری سال ۱۳۸۵ استخراج شد.

۲- میزان بروز سرطان پستان در هر یک از زیرگروه‌های سنی زنان استان در سال ۱۳۸۵ با استفاده از اطلاعات نظام ثبت سرطان محاسبه گردید (جدول ۱).

۳- میزان مرگ از تمام علل و مرگ ناشی از سرطان پستان در زنان برحسب زیرگروه‌های سنی از نظام ثبت مرگ استان استخراج شد (جدول ۱).

٤- از آنجا که هیچ مطالعه منتشر شده‌ای در استان یافت نشد و با توجه به مطالعات پراکنده‌ای که در کشور انجام شده است [۱۲،۱۱،٦،۵] و با مراجعه به مطالعات انجام شده در سایر جوامع و نیز با تشکیل پانل خبرگان (Expert Panel) و استفاده از نظر متخصصین استان اطلاعات مربوط به بقای بیماران مبتلا به سرطان پستان و میزان بهبودی آنها به شرح جدول شماره ۲ برآورد شد.

---

[1] . Disability Adjusted Life Years
[2] . Years of Life Lost due to premature mortality
[3] . Years of life Lost due to Disability
[4] . Global Burden of Diseases and injuries
[5] . Age Standardized incidence Rate

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-08-24]

۵- برای وزن ناتوانی در هر مرحله از همان وزن‌های استاندارد استفاده شده در مطالعات سایر جوامع و مطالعه کشوری استفاده شد.

با در دست داشتن اطلاعات فوق با استفاده از نرم افزار Can mod (Cancer Modeling Software) که توسط تیم کشوری محاسبه بار بیماری‌ها برای محاسبه بار سرطان‌ها طراحی شده است [۱۲،۳] و با در اختیار داشتن تعداد بیماران، میانگین دوره هر مرحله و وزن ناتوانی هر مرحله، YLD ناشی از هر مرحله محاسبه گردید. این نرم افزار برای کشور ایران و با پیش فرض‌های استاندارد و البته قابل تغییر توسط کاربران طراحی شده است و با وارد کردن داده‌های ورودی که به شرح فوق فراهم شد، YLD محاسبه شد. بر اساس تعداد فوت بیماران مبتلا به سرطان نیز YLL آن به دست آمد. از کنار هم قرار دادن این مقادیر بار کلی سرطان پستان در زنان محاسبه شد. سال‌های از دست رفته به علت مرگ زودرس (YLL)، ناتوانی (YLD) و مجموع آنها (DALY) در زیرگروه‌های سنی مختلف زنان نیز محاسبه شد. داده‌های ورودی و میزان های اختصاصی ویژه زنان و بر حسب جمعیت کل زنان استان یزد محاسبه یا برآورد شد. در این مطالعه نیز مثل سایر مطالعات مشابه مشکل عدم توجه به بیماری‌های همراه (Co-morbidity) از نقایص مطالعه به شمار می رود. برای آن که نتایج این مطالعه با سایر مطالعات بار بیماری قابل مقایسه باشد، تمامی ملاحظات ارزشی منظور شده در مطالعه بار جهانی بیماری‌ها و بار بیماری‌ها در کشور در این مطالعه نیز اعمال شد؛ یعنی، امید به زندگی استاندارد برای تمام طبقات جامعه بدون توجه به امید زندگی جاری آنان، یکسان فرض شد. برای برآورد ارزش حال، در سال‌های از دست رفته‌ی زندگی در آینده، نرخ تخفیفی برابر با ۳ درصد اعمال شد و برای هر سال از دست رفته در سنین جوانی ارزش بیشتری نسبت به سال‌های ابتدا و انتهای عمر در نظر گرفته شد [۳]. در آخر به منظور ارزیابی بار برآورد شده، مقادیر به دست آمده با برآورد بار سرطان پستان برای کشور توسط وزارت بهداشت و درمان و منطقه مدیترانه شرقی و جهان توسط سازمان بهداشت جهانی مقایسه گردید.

جدول ۱: میزان مرگ از تمام علل، میزان مرگ و بروز سرطان پستان در صد هزار نفر از کل جمعیت زنان استان یزد بر حسب گروه های سنی در سال ۱۳۸۵

گروه های سنی زنان	میزان مرگ سرطان سینه (درصد هزار)	میزان بروز سرطان سینه (درصد هزار)	میزان مرگ ناشی از تمام علل (درصد هزار)
<۲۰	۰	۰	۱۲۸/٦۷
۲۰-۲٤	۰	۱/۵	٤۳/۳۵
۲۵-۲۹	۰	٦/۳	۵۲/۵٤
۳۰-۳٤	۲/۹	۱۱/۵	۱۰۹/۷۰
۳۵-۳۹	۳/۲	٤۱/۸	۹۹/۷٦
٤۰-٤٤	۲۲/٦	۵٦/٦	۱۰۱/۸۸
٤۵-٤۹	۸/۹	۵۳/۲	۱۵۵/۰٦
۵۰-۵٤	۲۸/۱	٦۷/٤	۲٦۳/۹۱
۵۵-۵۹	۳۳/۲	۳۳/۲	۵٦۳/۷۱
٦۰-٦٤	۳۸/۹	٤۸/۷	۱۲٦۵/۸۲
٦۵-٦۹	۳٤/۸	٤٦/٤	۱۸۸۰/۸۸
۷۰-۷٤	۳۳/۹	٤۵/۲	۳۳۱۳/۳٦
۷۵-۷۹	۳۷/۵	۵٦/۳	٦۳٤۵/۰٤
≥۸۰	۳٤/۲	۵۱/۳	۱۳۵۱۸/۱٤
کل	۷/۰	۱۷/۵	٤۷۲/٦۸

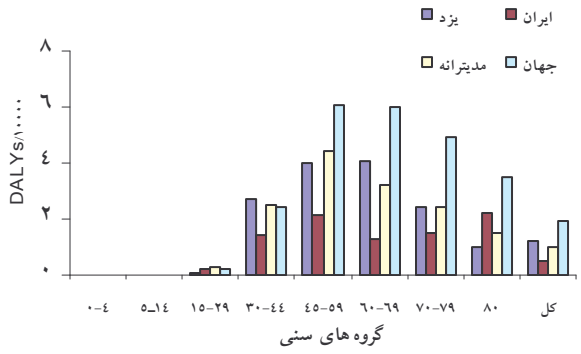
جدول ۲: برآوردهای مربوط به بقای بیماران مبتلا به سرطان پستان و میزان بهبودی آنها در استان یزد

عنوان	نتیجه	مراجع
بقای بیماران در پایان سال اول	٪۸۵	۲۲و۲۱و۲۰و۱۵و۱۲و۸و۷و٦و۵
بقای بیماران در پایان سال پنجم	٪۳۵	۲۲و۲۱و۲۰و۱۵و۱٤و۱۲و۹و۸و۷و٦و۵
نسبتی از بیماران که شفا می یابند	٪۳۰	۲۲و۲۱و۲۰و۱۹و۱٦و۱۳و۱۲و۹و٦
نسبتی از بیماران که تحت درمان قرار می گیرند	٪۹۹	۲۳و۲۰و۱۹و۱۳و۱۲و٦
میانگین دوره تشخیص و درمان بیماری	۰/۲۵ سال	۲۳و۲۱و۲۰و۱۳و۱۲و۸و۷و٦و۵
میانگین بقای بیماران پس از آغاز فاز متاستاتیک بیماری	۱/۵ سال	۲۲و۲۱و۲۰و۱۸و۱۷و۱۳و۱۲و۸و۷و٦و۵

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-08-24]

نتایج

مجموع سال‌های از دست رفته به علت مرگ زودرس و ناتوانی (DALYs) در کل جمعیت زنان استان یزد در سال ۱۳۸۵ به علت سرطان پستان ۵۸۰/٦ سال است که ٤٦١ سال آن به علت مرگ زودرس (YLL) و ۱۱۹/٦ سال آن به علت ناتوانی (YLD) می باشد (جدول شماره ۳). به این ترتیب سال‌های از دست رفته عمر به علت مرگ زودرس یا ناتوانی به ازای هر هزار نفر زن (DALYs/1000) معادل ۱/۲۲ است (جدول شماره ٤). نمودار شماره ۱ توزیع سنی سال‌های از دست رفته به علت مرگ زودرس و ناتوانی را به ازای هزار نفر در زنان یزدی نشان می‌دهد. این میزان در یزد دارای یک پیک سنی (٦٩-٤٥ سالگی) است.



نمودار ۱- مجموع سال‌های از دست رفته به علت ناتوانی و مرگ زودرس به ازای هزار نفر (DALYs/۱۰۰۰) در زنان استان یزد در سال ۱۳۸۵ به علت سرطان پستان به تفکیک گروه‌های سنی و مقایسه آن با کشور ایران (۱۳۸۲)، منطقه مدیترانه شرقی (۲۰۰۲) و جهان (۲۰۰۲).

جدول ۳- میزان بروز و مرگ و میر و نسبت بروز به مرگ و میر سرطان پستان در زنان استان یزد در سال ۱۳۸۵ و مقایسه آن با ایران (۱۳۸۲)، منطقه مدیترانه شرقی (۲۰۰۲) و جهان (۲۰۰۲).

	موارد جدید بیماری (نفر)	بروز (در صدهزار)	تعداد موارد مرگ	میزان میرایی (درصدهزار)	نسبت بروز به مرگ و میر
یزد	۸۳	۷/۰	۵۸	۱۷/۵	۱/٤٤
ایران [۱۲]	۳۰٦۸	٤/٦۱	۱۰۷۵	۱/٦۲	۲/۸۵
منطقه مدیترانه شرقی [۲۰]	۹۲٥٦	٦/٥۳	٤۳۷٦	۳/۰۷	۲/۱۲
جهان [۲۰]	۱۰۳۳۱	۱٦/۸۸	٤۷۷۱۹٦	۷/٦۷	۲/۱۷

جدول ٤- سال‌های از دست رفته به علت ناتوانی (YLDs/1000)، مرگ زودرس (YLLs/1000) و مجموع آن دو (DALYs/1000) به ازای هزار نفر در زنان استان یزد در سال ۱۳۸۵ به علت سرطان پستان و مقایسه آن با کشور ایران (۱۳۸۲)، منطقه مدیترانه شرقی (۲۰۰۲) و جهان (۲۰۰۲).

	YLDs/1000	YLLs/1000	DALYs/1000
یزد	۰/۲٥	۰/۹۷	۱/۲۲
ایران [۱۲]	۰/٤۹	۰/۱۳	۰/٦۲
منطقه مدیترانه شرقی [۲۰]	۰/۱	۱	۱/۱
جهان [۲۰]	۰/۲۳÷	۱/۷٦	۱/۹۹

بحث

این مطالعه نشان داد بار ایجاد شده به علت سرطان پستان در زنان استان یزد نسبت به منطقه مدیترانه شرقی اندکی بالاتر، اما نسبت به کشور حدود دو برابر است، در حالی که نسبت به جهان کمتر می‌باشد (جدول شماره ٤). توزیع سنی سال‌های از دست رفته به علت مرگ زودرس یا ناتوانی به ازای هزار نفر (DALYs/۱۰۰۰) در زنان استان یزد مشابه منطق مدیترانه شرقی و تا حدودی مشابه با جهان است و نسبت به کشور ایران متفاوت می‌باشد. این میزان در یزد، منطقه مدیترانه شرقی و جهان دارای یک پیک سنی ٦٩ – ٤٥ سالگی است ولی در کشور ایران دارای دو پیک سنی ٥٩ – ٤٥ و بالای ۸۰ سال است (نمودار شماره ۱).

دلایل احتمالی زیر را می‌توان برای توجیه این اختلاف برشمرد:

الف- ثبت موارد سرطان و مرگ و میر ناشی از آن در استان یزد کامل‌تر از کل کشور می‌باشد. داده های جمع آوری شده کنونی در کشور فقط از مراکز پاتولوژی است که هرچند بیشترین میزان داده‌ها را در خود جای داده است، ولی پوشش کاملی ندارد و احتمالا این پوشش در یزد کامل‌تر است [۹].

ب- با توجه به آخرین آمارهای حاصل از برنامه ثبت سرطان کشور، استان یزد با ASR معادل ۲٥/٤٦ در صدر استان‌ها قرار دارد [۹] و بنابراین دور از انتظار نیست که میزان بار (DALYs/۱۰۰۰) سرطان پستان نیز دراستان یزد بیشتر از میانگین کشوری باشد. به عبارت دیگر بالا بودن میزان بار

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-08-24]

(DALYs/۱۰۰۰) سرطان پستان در استان یزد نسبت به کل کشور را می‌توان به بالاتر بودن بروز این بیماری مربوط دانست.

ج- اختلاف توزیع سنی سرطان پستان در استان یزد و کشور به طوری که بالاترین پیک سنی در کشور مربوط به بالای ۸۰ سال است، ولی در استان یزد در زنان جوان‌تر در ٦٩ – ٤٥ سالگی است نیز می تواند بخشی از اضافه بار استان را توجیه کند؛ هرچند تقریبا در تمام زیرگروه‌های زیر ۸۰ سال میزان بار (DALYs/۱۰۰۰) سرطان پستان در استان بیشتر است.

ه- در مطالعه ملی بار بیماری‌ها در کشور مقدار کل DALY سرطان پستان در زنان یزد ۷۱۷ سال برآورد شده [٦] که بیش از مقدار مطالعه حاضر (٥٨٠/٦ سال) می‌باشد. این اختلاف احتمالا به علت اختلاف در مفروضات ورودی نرم افزار می باشد تا کاهش واقعی بار بیماری طی این سه سال. مولفان بر این باورند که نتایج مطالعه حاضر برای یزد دقیق‌تر و صحیح‌تر می‌باشد؛ چون تمام مفروضات و داده‌های ورودی براساس اطلاعات استانی می‌باشد، ولی در مطالعه کشوری بعضی مفروضات و داده‌های کشوری برای محاسبه بار بیماری در استان به کار گرفته شده است. از طرف دیگر طی این مدت نظام‌های ثبت مرگ و سرطان استان دقیق‌تر شده اند.

و- چنانچه در مطالعات قبلی تائید شده است، اختلاف بروز و در نتیجه اختلاف بار سرطان پستان در مناطق مختلف بیش‌تر از آنچه به زمینه ژنتیکی مربوط باشد، به عوامل محیطی به خصوص عوامل باروری (پائین بودن تعداد بارداری‌ها و بالا بودن سن در اولین حاملگی) و شیوه زندگی (چاقی و رژیم غذایی) مربوط است [٢٦، ٢٤،٢٥]. مطالعه لطفی و همکاران نیز نشان می‌دهد اشتغال بیرون از منزل، بالا رفتن سن اولین ازدواج و دوره کوتاه شیردهی از عوامل خطر سرطان پستان در زنان یزدی بوده و مصرف قرص‌های ضد بارداری برای این بیماری اثر محافظتی دارد [٢٧]. یافته‌های مطالعه سلامت و بیماری نشان می‌دهد شاخص‌های مذکور در استان یزد در وضعیت نامطلوب‌تری نسبت به کشور قرار دارد؛ به طوری که درصد اشتغال زنان یزدی در مقایسه با کشور قریب به دو برابر بوده و متوسط سن ازدواج در دختران یزدی طی بیست سال گذشته حدود دو سال افزایش یافته است. درصد کمتری از زنان یزدی در مقایسه با متوسط کشوری سابقه استفاده از قرص-های ضد بارداری را دارند. در حالی که شاخص استفاده از قرص-های ضد بارداری برای کشور ۲۱/۹ درصد می‌باشد، تنها ١٤/٧ درصد زنان یزدی از آن استفاده می‌کنند. براساس نتایج مطالعه فوق از نظر درصد استفاده از شیر مصنوعی و شیشه پستانک، استان یزد جزء ۳ استان اول کشور می باشد [۲۸] که همه این عوامل را می‌توان در توجیه بالا بودن بروز سرطان پستان در زنان یزدی عنوان نمود.

نتیجه‌گیری

بار سرطان پستان در یزد نسبت به منطقه شرقی مدیترانه اندکی بیش تر است، اما نسبت به سطح کشور دو برابر است و نسبت به جهان کم‌تر است که لزوم ثبت اطلاعات بر پایه جمعیت و یافتن عوامل خطر و پیشگیری از آن را نشان می دهد.

تشکر و قدردانی

در پایان برخود لازم می‌دانیم از راهنمایی، نقطه نظرات و عنایت خاص اساتید گرانقدر به خصوص آقای دکتر مرتضوی؛ فوق تخصص خون و انکولوژی، آقای دکتر فرات؛ فوق تخصص خون و انکولوژی و آقای دکتر مدیر؛ متخصص جراحی و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد صمیمانه تشکر و قدردانی نمائیم.

References:

[1] World Health Organization, How Is Public Interest Protected, in World Health Report 2000. Health System: Improving Performance, 2000.
[2] Murray CJL, Acharya AK. Understanding DALYs. ***J Health Econ*** 1997;16:103-30.
[3] Naghavi M, Abolhassani F, Moradi Lake M, Jaafari N, Shoaaee SH, Vaseghi S, et al. National burden of disease studies: A practical guide for national and provincial level. Ministry of Health, Treatment and Medical education, Tehran 2005.
[4] Murrau CJL, Lopez AD. The global burden of disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020: Global burden of disease and injurt Series. 1st Edition, Harvard University Press: Cambridge, 1996.
[5] Naghavi M, Abolhassani F, Moradi Lake M, Disease burden in three province of IRAN; Western Azarbaeejan, Boosheher and Charmahale Bakhtiari in 2001. Ministry of Health, Treatment and Medical education, Tehran 2003.
[6] National burden of disease and injuries in IRAN. Ministry of Health, Treatment and Medical education, Tehran 2007

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-08-24]

[7] Brunicardi F, Andersen K, Billiar T, Dunn L, Hunter G, Pollock R. Schwartz's Principles of Surgery. 8th Edition, McGraw-Hill Professional: USA, 2004.
[8] Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser S. Longo D, Jameson L. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16th Edition McGraw-Hill Professional: USA, 2004.
[9] National report of cancer registration in IRAN. Ministry of Health, Treatment and Medical education, Tehran 2004.
[10] Naghavi M, Mortality status in 23 Provinces of IRAN. First Edition, Ministry of Health, Treatment and Medical education, Tehran 2004.
[11] Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi MA, Jarrahi AM, Harirchi I, Najafi M, et al. Breast cancer in Iran: An epidemiological review. ***Breast J*** 2007;13(4):383-91.
[12] Abolhassani F, Khayamzadeh M, Moradi Lake M, Jamali A, Salmanian R, Naghavi M. Estimation of breast cancer burden in Iran in 2003 and its comparison with Eastern Mediterranean region and the World in 2002. ***Payesh*** 2007;3:233-41.
[13] SEER Cancer Statistics review 1975-2002 BREAST CANCER (Table XXIII-4). The national Cancer Institute of U.S.A http://seer,cancergov/csr/1975-2003/sections.html
[14]Department of Human Services of Australia, Burden of Disease. http://www.health.vic.gov.au/healthstatus/bod/daly.html
[15] Nieto Y, Nawaz S, Jones RB, Shpall EJ, Cagnoni PJ, McSweeney PA. Prognostic model for relapse after high-dose chemotherapy with autologous stem-cell transplantation for stage IV oligometastatic breast cancer. Journal of Clinical Oncology 2002;20:707-18.
[16] Bove K, Lincoln DW, Wood PA, Hrushesky WJ. Fertility cycle influence on surgical breast cancer cure. ***Breast Can Res Treat*** 2002;75:65-72.
[17] Nemoto T, Vana J, Bedwani RN, Baker HW, McGregor FH, Murphy GP. Management and survival of female breast cancer: results of a national survey by the American College of Surgeons. ***Cancer*** 1980;45:2917-24.
[18] Rowlings PA, Williams SF, Antman KH, Fields KK, Fay JW, Reed E. Factors correlated with progression- free survival after high-dose chemotherapy and hematopoietic stem cell transplantation for metastatic breast cancer. ***J Am Med Assoc*** 1999;282:1335-43.
[19] Mokbel K. Current management of ductal carcinoma in situ of the breast. ***J Clin Oncol*** 2003;8:18-22.
[20] Incidence, Prevalence, Mortality, YLL, YLD and DALYs by sex, cause and WHO region, estimates for 2002 as reported in the World Health Report, 2003.
[21] Vahdaninia M, Montazeri A. Breast cancer in Iran: a survival analysis. ***Asia pac J Cancer Prevent*** 2004;5:223-5.
[22] Harirchi I, Ebrahimi M, Zamani N, Jarvandi S, Montazeri A. Breast cancer in Iran: a review of 903 case records. ***J Pub Health*** 2000;114:143-5.
[23] Montazeri A, Ebrahimi M, Mehrdad N, Ansari M, Sajadian A. Delayed presentation in breast cancer: a study in Iranian women. ***BMC Women's Health*** 2003;3:124-8.
[24] Maxwell PD, Leticia MGF. Use of statistics to assess the global burden of breast cancer. ***Breast J*** 2006; 12(1):70-80.
[25] Kelsey JL, Bernstein L. Epidemiology and Prevention of breast cancer. ***Annu Rev Public Health*** 1996;17:47-67.
[26] Brinton LA, Benichou J, Gammon MD, Brogan DR, Coates R, Schoenbery JB. Ethnicity and variation in breast cancer incidence. ***Int J Cancer*** 1997;73:349-55.
[27] Lotfi MH, Chahrkhatti S, Shabirinia S. Assessment of breast cancer risk factors in Yazdian females 2006. Post graduat Dissertations of public health BS. Shahid Sadooghi university of médical sciences. 2007.
[28] Health and population Status in Islamic Republic of Iran Oct 2000. Health deputy of Ministry of Health, Treatment and Medical education in corporation with Iran-Statistical Centre, UNICEF and United Nations Population Fund. Tehran 2002.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2025-08-24]