

## مروری بر آمار شیوع سرطان در ایران

### طیبه اعظم ساعدی<sup>۱</sup>، مهیا صبحی شهری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>استاد. گروه زیست شناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران

<sup>۲</sup>دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه ژنتیک واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران

#### چکیده

سلول هایی که خارج از کنترل رشد یافته و توده ای را بوجود می آورند تومور یا نئوپلاسم نامیده می شوند. برخی از تومورها که خوش خیم قلمداد می شوند تنها در محلی که شکل گرفته اند رشد یافته و بزرگ می شوند. تومورهای دیگر که بدخیم یا سرطانی نامیده می شوند، پتانسیل حمله و تخریب بافت نرمال اطرافشان و انتشار در سرتاسر بدن را دارا می باشند. سرطان یک بیماری واحد نیست بلکه مجموعه ای از بیماری های مختلف می باشد. آنچه معمولاً در سلول های سرطانی مشترک می باشد تغییر در ژن هایی است که تقسیم سلولی را تنظیم می سازند. تغییر در روش های زندگی و تغذیه در جوامع مختلف، افزایش متوسط عمر و امید به زندگی، رخداد سرطان در جمعیتها را افزایش داده است. براساس آخرین بررسی های آماری و اپیدمیولوژیک در ایران بعد از بیماری های قلبی و عروقی و حوادث، سرطانها سومین عامل مرگ و میر به حساب می آیند. سرطان در تمام دنیا از جمله کشور ما در حال شیوع است که یکی از مهم ترین دلایل آن افزایش سن است. سن امید به زندگی ایرانیان در سال ۱۳۵۹ حدود ۵۶ سال بود و اکنون در سال ۱۳۹۵ به حدود ۷۴ سال رسیده است. شیوع بالای سرطان در ایران و کاهش ابتلا به این بیماری سخت و پرهزینه باعث شده که برخی متخصصین سرطان شناسی از اصطلاح «سونامی سرطان» برای نشان دادن شدت خسارت های جانی و مالی این بیماری در کشور استفاده کنند. سرطان به عنوان یکی از معضلات جامعه ی بشری تهدید انسانها در تمام گروه های سنی سبب خسارت جانی و مالی فراوانی می شود که کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نیست. براساس آخرین آمار سازمان جهانی بهداشت نشان می دهد ۱۸ تا ۲۲ درصد مردم در طول عمرشان مبتلا به سرطان می شوند. براین اساس از مجموع جمعیت ۷۵ میلیونی ایران، حدود ۱۵ میلیون بیمار سرطانی خواهیم داشت. سال ۲۰۱۴ حدود ۱۴ میلیون فرد مبتلا به سرطان در دنیا شناسایی شده است که این آمار در سال ۲۰۳۰ به ۲۵ میلیون نفر میرسد. در واقع در ۱۵ سال آینده ۷۰ تا ۸۰ درصد به تعداد افراد مبتلا به سرطان در دنیا اضافه میشود.

واژه های کلیدی: سرطان، ایران، تحلیل آماری، کنترل سرطان.

## ۱- مقدمه

سرطان از مهم ترین علل مرگ و میر در جهان و سومین علت مرگ در کشور ایران می باشد که روند آن رو به افزایش است. آنچه امروزه چنگارها را به عنوان یک مشکل بهداشتی در سطح جهان مطرح می کند رشد صعودی تعداد مبتلایان به این بیماری است. سرطان در همه ما نهفته است. بدن ما نیز مانند تمام موجودات زنده دیگر دائم در حال ساختن یاخته های معیوب است و این طوری است که تومورها به وجود می آیند. بدن های ما البته به مکانیسم هایی مجهز است که این نوع یاخته ها را پیدا و مهار می کنند. در غرب، از هر چهار نفر یک نفر از چنگار می میرد، اما سه نفر از چهار نفر از آن نمی میرند. مکانیسم های دفاعی آنها مقاومت می کند و آنها به دلایل دیگر خواهند مرد. سرطان بیماری ناشی از تظاهر و تجلی غیرطبیعی ژن می باشد. رشد سریع سلول های سرطانی در محل اولیه با مکانیسم تخریب و تهاجم و اشغال فضای موجود موجب بروز علائم می شوند و با پیشرفت از طریق خون و دستگاه لنفاوی و درگیری سایر ارگان ها (متاستاز) سبب بروز علائم و نشانه های خاص، در عضو درگیر نیز می شوند. سرطان در دهه های آینده یکی از عوامل مهم بیماری در جهان خواهد بود و انتظار می رود تعداد موارد جدید این بیماری به ۱۵ میلیون نفر در سال ۲۰۲۰ افزایش یابد. بیش از نیمی از تمام سرطان ها در کشورهای در حال توسعه همچون کشورهای واقع در آمریکای جنوبی و آسیا اتفاق می افتد. میزان نجات یافتگان از سرطان، در کشورهای در حال توسعه، اغلب یک سوم کسانی است که در کشورهای توسعه یافته و ۵ میلیون آن در کشورهای در حال توسعه ی جهان بروز پیدا می کند. براساس آخرین بررسی های آماری و اپیدمیولوژیک در ایران، بعد از بیماری های قلبی و عروقی در حوادث، سرطان ها سومین عامل مرگ به حساب می آیند و روزانه ۹۸ نفر به علت سرطان می میرند. میزان بروز سرطان در کشور ما در مقایسه با آمریکا ۱۵ برابر و در مقایسه با اروپای غربی ۱۲ برابر کمتر است (آباد و دیگران، ۱۳۹۳). هر سال حدود ۵۰ هزار نفر بر اثر ابتلا به بیماری سرطان در ایران جان خود را از دست میدهند و ۹۰ هزار نفر سالانه در ایران به سرطان مبتلا می شوند. اکثر انواع سرطان های موجود (در حدود ۸۰ درصد) به شکل تصادفی ایجاد میشوند. (به دلیل برخی از جهش های ژنتیکی). چندین عامل محیطی وجود دارد که باعث این جهش های ژنتیکی می شوند. این عوامل محیطی شامل: کپولت سن، دخانیات، اشعه خورشید، تشعشع یونیزان، برخی مواد شیمیایی و مصنوعات خاص، برخی ویروس ها و باکتری ها، برخی هورمون ها، مشروبات الکلی، رژیم غذایی نامناسب، کمبود فعالیت بدنی یا اضافه وزن هستند. از بسیاری از عوامل فوق می توان اجتناب کرد اما از برخی دیگر مانند سرطان ارثی نمی توان جلوگیری کرد. بقیه ی ۲۰٪ انواع سرطان ها ارثی هستند. این امر به این معنا است که ژن غیرطبیعی سرطان را از والدین به فرزندان منتقل می شود.

در زیر به چند مورد از سرطان های رایج ایران اشاره کرده و مختصری در مورد آن ها توضیح میدهم:

۱. **سرطان روده ی بزرگ:** سرطان روده ی بزرگ به عنوان یک بیماری شایع و سبب مرگ در سراسر دنیا مورد توجه می باشد (صفایی و دیگران، ۱۳۸۹؛ فاطمی و دیگران، ۱۳۸۹). بروز موارد سرطان روده ی بزرگ در ایران در مقایسه با کشورهای غربی پایین تر و به عنوان سومین سرطان شایع در زنان و پنجمین در مردان مطرح می باشد (پورحسینقلی و دیگران، ۱۳۹۲؛ صفایی و دیگران، ۱۳۸۹؛ فاطمی و دیگران، ۱۳۸۹).

شیوع سرطان روده ی بزرگ در ایران رو به افزایش است (این روند برخلاف روند کاهشی در کشورهای اروپایی است)؛ و این سرطان به عنوان یکی از مهم ترین سرطان ها در هر دو جنسیت مطرح می شود. (پورحسینقلی و دیگران، ۱۳۹۲؛ فاطمی و دیگران، ۱۳۸۹) میزان مرگ و میر ناشی از سرطان روده ی بزرگ در گروه جنسی مردان بیشتر از زنان است. این بیماری معمولاً در افراد مسن رخ می دهد. (پورحسینقلی و دیگران، ۱۳۹۲) اما مطالعات اخیر در ایران نشان داده که در حدود ۴۳٪ بیماران مبتلا به سرطان روده زیر ۵۰ سال داشته اند. (پورحسینقلی و دیگران، ۱۳۹۲؛ غیوری و دیگران، ۱۳۸۵) بنابراین عوامل

ژنتیک ممکن است نقش مهمی در ایجاد بیماری در افراد جوان داشته باشد. (صفایی و دیگران، ۱۳۸۹؛ مهدوی نیا و دیگران، ۱۳۸۴) سرطان روده‌ی بزرگ در ایران مقام دوم را در میان سرطان‌های دستگاه گوارش (بعد از سرطان معده) دارد. (پورحسینقلی و دیگران، ۱۳۹۲).

از تعداد کل ۲۰۰۲ و ۲۵۴۹ مورد سرطان کولونورکتال گزارش شده بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ به ترتیب در زنان و مردان، فراوانی انواع مورفولوژیک آن مطابق جدول زیر است:

جدول شماره ۱: میزان بروز سرطان روده بزرگ در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ بر اساس فراوانی مورفولوژی

سایر	Adeno carcinoma Nos	Mucinous Adenoca	Adenoca. in villous adenoma	مورفولوژی
				جنس
٪۱۰/۱	۱۵۹۹ (٪۷۹/۸)	۱۹۱ (٪۹۵۵/۵)	۱۳ (٪۰/۶)	زن
٪۱۰/۵	۲۰۱۲ (٪۷۸/۹)	۲۵۷ (٪۱۰)	۱۷ (٪۰/۶)	مرد

از تعداد کل ۲۱۲۷ و ۲۶۷۹ مورد سرطان کولونورکتال گزارش شده بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ به ترتیب در زنان و مردان، فراوانی انواع مورفولوژیک آن مطابق جدول زیر است:

جدول شماره ۲: میزان بروز سرطان روده بزرگ در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

سایر	Adeno carcinoma Nos	Mucinous Adenoca	Adenoca. in villous adenoma	مورفولوژی
				جنس
٪۷/۳۷	۱۷۶۶ (٪۴/۵۴)	۱۶۷ (٪۷/۷)	۶ (٪۰/۲)	زن
٪۳/۱۱	۲۱۵ (٪۵/۷۸)	۲۷۱ (٪۹/۹)	۱۰ (٪۳/۰)	مرد

۲. سرطان سینه: سرطان سینه از شایع‌ترین سرطان‌ها در بین زنان بوده و بالاترین میزان مرگ را در بین زنان به خود اختصاص داده است (الماسی نوکیانی و دیگران، ۱۳۸۴؛ عنصری و رعناپور، ۱۳۹۰؛ علوی و اقصائی فرد، ۱۳۸۸؛ کریمی و دیگران، ۱۳۹۱؛ نکوئی فرد و جهانگیری، ۱۳۹۳؛ نوری دلویی و طبرستانی، ۱۳۸۹). سرطان سینه پنجمین عامل مرگ و میر ناشی از سرطان در بین زنان ایرانی گزارش شده است. (عنصری و رعناپور، ۱۳۹۰) براساس آمارهای سازمان جهانی بهداشت از هر ۸ تا ۱۰ زن، یک نفر دچار سرطان سینه می‌شود. (نوری دلویی و طبرستانی، ۱۳۸۹) براساس آمارهای ایران، در کشور ما از هر ۱۰ تا ۱۵ زن، احتمال ابتلای یک زن به سرطان سینه وجود دارد؛ اما سن بروز سرطان سینه در زنان ایران دست‌کم یک دهه کمتر از زنان کشورهای توسعه یافته است. (نکوئی فرد و جهانگیری، ۱۳۹۳؛ نوری دلویی و طبرستانی، ۱۳۸۹) سرطان سینه در زنان کمتر از ۲۰ سال بسیار نادر است و در زنان جوان‌تر از ۳۰ سال، غیرشایع است. بروز تا ۵۰ سالگی با افزایش سن بطور سریع افزایش می‌یابد. (الماسی نوکیانی و دیگران، ۱۳۸۴) میانگین سن تشخیص سرطان سینه در کشورهای غربی ۵۶ سال و در ایران ۴۵ سال است. (نوری دلویی و طبرستانی، ۱۳۸۹) در ایران شیوع سرطان سینه ۲۲/۵ در هر صد هزار نفر جمعیت گزارش شده است. در کل سرطان‌ها (زن و مرد)، سرطان سینه ۱۳٪ سرطان‌ها را شامل می‌شود و در مردها ۳٪ کل سرطان‌ها را تشکیل می‌دهد (الماسی نوکیانی و دیگران، ۱۳۸۴).

جدول شماره ۳: شیوع سرطان سینه در سرتاسر دنیا در سال ۲۰۰۹

کشور	میزان شیوع	جمعیت
آمریکا	221,321	293,655,405
کانادا	24,500	32,507,874
ایتالیا	43,756	58,057,477
فرانسه	45,540	60,424,213
آلمان	62,121	82,424,609
چین	978,910	1,298,847,624
هند	802,718	1,065,070,607
ژاپن	95,967	127,333,002
فیلیپین	64,995	86,241,697
آذربایجان	5,930	7,868,385
استرالیا	15,008	19,913,144
ایران	50,875	67,503,205

دخترانی که اولین قاعدگی آنها قبل از سن ۱۲ سالگی است نسبت به دخترانی که شروع قاعدگی دیرتری دارند، در معرض خطر بیشتر سرطان سینه هستند (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴: ارتباط بین سن اولین قاعدگی و خطر ابتلا به سرطان سینه

P-Value	بیمار (%)	سالم (%)	سن اولین قاعدگی
$< 0.01$	۳۹	۰	پایین تر از ۱۲ سالگی
	۶۱	۱۰۰	بالا تر از ۱۲ سالگی

زنانی که هنوز بچه دار نشده اند یا زنانی که اولین زایمان آنها بعد از سن ۳۰ سالگی است، در معرض خطر بیشتر ابتلا به سرطان سینه هستند (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: ارتباط بین زمان اولین بارداری و خطر ابتلا به سرطان سینه

P-Value	بیمار (%)	سالم (%)	زمان اولین بارداری
$> 0.01$	۸۶	۱	بعد از سن ۳۰ سالگی
	۷	۹۹	قبل از سن ۳۰ سالگی
	۷	۰	عدم بارداری

زنانی که سقط جنین دارند، احتمال خطر ابتلا به سرطان سینه در آنها افزایش می یابد (جدول شماره ۶).

جدول شماره ۶: ارتباط بین داشتن سقط جنین و خطر ابتلا به سرطان سینه

P-Value	بیمار (%)	سالم (%)	سابق سقط جنین
$>0.01$	۳۲	۶	داشتن سقط جنین
	۶۸	۹۴	عدم سقط جنین

زنانی که بارداری بیشتر از دو فرزند دارند، احتمال خطر ابتلا به سرطان سینه در آن ها افزایش می یابد (جدول شماره ۷)

جدول شماره ۷: ارتباط بین تعداد فرزندان و خطر ابتلا به سرطان سینه

P-Value	بیمار (%)	سالم (%)	تعداد فرزندان
$>0.01$	۱۵	۶۵	کمتر از ۲ فرزند
	۷۸	۳۵	۲ و یا بیش از ۲ فرزند
	۷	۰	بدون فرزند

از تعداد کل ۶۵۰۱ مورد سرطان پستان گزارش شده در زنان، بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ انواع مورفولوژی آن مطابق جدول زیر است (جدول شماره ۸).

جدول شماره ۸: میزان بروز سرطان پستان بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ بر اساس مورفولوژی

سایر	Infiltrating Ductal Carcinoma	Lobular Carcinoma	Medullary Carcinoma	مورفولوژی
				جنس
%۱۴/۱	۵۰۶۸ (%۷۷/۹)	۳۶۱ (%۵/۵)	۱۶۳ (%۲/۵)	زنان

از تعداد کل ۶۵۰۱ مورد سرطان پستان گزارش شده در زنان ایران بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲، انواع مورفولوژی آن مطابق جدول زیر است (جدول شماره ۹).

جدول شماره ۹: میزان بروز سرطان پستان در زنان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

سایر	Infiltrating Ductal Carcinoma	Lobular Carcinoma	Medullary Carcinoma	مورفولوژی
				جنس
%۳/۱۶	۵۳۱۲ (%۵/۷۵)	۳۸۵ (%۴/۵)	۲۰۰ (%۸/۲)	زنان

۳. **سرطان ریه:** یکی از مهم‌ترین سرطان‌ها در سراسر جهان و از مهم‌ترین عوامل مرگ و میر ناشی از سرطان در کل جهان است. (عرب و دیگران، ۱۳۸۴؛ عباسی و دیگران، ۱۳۷۸؛ قبادی و دیگران، ۱۳۹۱) در ایران سرطان ریه یکی از پنج سرطان اصلی به حساب می‌آید و بروز آن رو به افزایش است. سرطان ریه به عوامل محیطی و رفتاری گوناگونی بستگی دارد و از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به سیگار اشاره کرد. همچنین مواجهه با عواملی از قبیل مواد سرطان‌زای شغلی، آلودگی هوا، آلودگی ناشی از سوخت‌ها در اثر پخت و پز و نوع رژیم غذایی از دیگر عوامل مؤثر در بروز سرطان ریه محسوب می‌شود و اهمیت این عوامل در نژادها، کشورها و نواحی مختلف با هم متفاوت است. میزان بروز سرطان ریه در سنین ۵۵ تا ۶۵ سالگی به حداکثر خود می‌رسد (قبادی و دیگران، ۱۳۹۲).

از تعداد ۴۵۲ و ۱۵۰۱ مورد سرطان ریه گزارش شده به ترتیب در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ فراوانی انواع مورفولوژیک آن مطابق جدول زیر است (جدول شماره ۱۰).

جدول شماره ۱۰: میزان بروز سرطان ریه در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ بر اساس مورفولوژی

سایر	Squamo us Cell Cercinoma (All Type)	Adenocacinoma	Small Cell Carcinoma	جنس	
				مورفولوژی	
۳۳/۱٪	۹۷ (٪۲۱)	۱۴۶ (٪۳۲)	۶۳ (٪۱۳/۹)	زنان	
۲۹/۵٪	۵۵۱ (٪۳۳/۷)	۲۷۵ (٪۱۸/۳)	۲۳۴ (٪۱۵/۵)	مردان	

از تعداد ۵۵۵ و ۱۵۱۲ مورد سرطان ریه گزارش شده به ترتیب در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ فراوانی انواع مورفولوژیک آن مطابق جدول زیر است (جدول شماره ۱۱).

جدول شماره ۱۱: میزان بروز سرطان ریه در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

سایر	Squamo us Cell Cercinoma (All Type)	Adenocacinoma	Small Cell Carcinoma	جنس	
				مورفولوژی	
۲۲/۴۴٪	۱۱۲ (٪۱۸/۲۰)	۱۵۴ (٪۷/۲۷)	۴۴ (٪۹/۷)	زنان	
۴۸/۲۸٪	۵۹۵ (٪۳/۳۹)	۲۵۸ (٪۰۶/۱۷)	۲۳۱ (٪۱۶/۱۵)	مردان	

۴. **سرطان مری:** سرطان مری پس از سرطان معده دومین و سومین سرطان شایع به ترتیب در مردان و زنان ایرانی است. سرطان مری دو گروه اولیه سلولی شامل سلول سنگ‌فرشی (SCC) و آدنوکارسینوما (ADC) دارد که هر دو از جمله کشنده‌ترین سرطان‌ها هستند. تخمین زده شده که از ۳۵۰۰۰ مورد مرگ سالیانه ناشی از سرطان که در ایران اتفاق می‌افتد حدود ۵۸۰۰ مورد مرگ ناشی از سرطان مری می‌باشد در کشورهای جهان سوم از جمله چین و ایران، سرطان مری نوع SCC شایع‌ترین نوع سرطان مری است و نزدیک ۹۰٪ سرطان‌های مری را تشکیل می‌دهد (ملک زاده و دیگران، ۱۳۸۷). برای مطالعه بیشتر در مورد سرطان مری به جداول زیر مراجعه کنید:

جدول شماره ۱۲: مقایسه میزان‌های (ASR) مختلف مرگ و میر ناشی از سرطان مری (SCC) در سطح جهان (سال ۱۹۸۰ میلادی)

ASR	منطقه‌ی جغرافیایی
۱- مناطق با ریسک خیلی بالا	
> ۱۰۰	لینشان چین
> ۱۰۰	گنبدکاووس- ایران
۲- مناطق با ریسک متوسط	
۳۳	آفریقای جنوبی- ترانساکا
۲۴	فرانسه (کالوادوس)
۲۹	سیاه‌پوستان فقیر در آمریکا
۳- مناطق با ریسک پایین	
۴	سفیدپوستان آمریکا
۳	کرمان- ایران

جدول شماره ۱۳: میزان بروز (ASR) سرطان مری در استان‌های مختلف ایران (سال ۲۰۰۰ میلادی)

استان	میزان بروز در مردان در هر صد هزار نفر	میزان بروز در زنان در هر صد هزار نفر
گلستان ۸	۴۳/۳	۳۶/۳
اردبیل ۶	۱۵/۴	۱۴/۴
سمنان ۹	۱۱/۷	۸/۸
کرمان ۷	۳/۰	۲/۱
ایران (تخمین) ۴	۱۷/۶	۱۴/۴

جدول شماره ۱۴: عوامل موثر در بروز سرطان مری نوع سنگفرشی (SCC) در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه

مناطق با ریسک بالا (چین، ایران، آمریکای جنوبی)	مناطق با ریسک پایین (آمریکای شمالی، اروپای غربی)
رژیم غذایی	رژیم غذایی
چای داغ	الکل
مصرف تریاک	دخانیت (تنباکو)
فقر	فقر
بهداشت پایین دهان و دندان	عفونت هلیکوباکترپیلوری در معده
PAH*	

	Nitrosamine
	سابقه‌ی خانوادگی
	عفونت هلیکوباکتریلوری در معده
	دخانیات (تنباکو)

\*PAH: Polycyclic Aromatic Hydrocarbon

جدول شماره ۱۵: عوامل موثر در بروز سرطان مری (SCC) در استان گلستان به ترتیب اهمیت

Adjusted Odd Ratio	ریسک فاکتور
۱۰	مصرف چای خیلی داغ
۱۰	مصرف آب آشامیدنی غیربهداشتی (آب انبار، چشمه)
۸	مصرف گوشت کباب شده و سرخ شده
۲/۳	سابقه خانوادگی کانسر مری
۲/۲	مصرف تریاک
۲	عفونت هلیکوباکتریلوری در معده
۲	مصرف ناس
۱/۸	دخانیات (تنباکو)

جدول شماره ۱۶: نقش مصرف چای داغ در ایجاد سرطان مری، مطالعه مورد مشاهده استان گیلان (۱۳۸۵-۱۳۸۳)

Adjusted Odd Ratio	کنترل (افراد سالم همسایه)	بیماران با SCC	درجه حرارت چای
۱	۳۹۴(۰/۶۹/۶)	۱۲۷(۰/۴۲/۶)	ولرم
۲	۱۵۵(۰/۲۷/۳)	۱۰۸(۰/۳۶/۲)	داغ
۱۰	۱۹(۰/۳/۳)	۳۱(۰/۲۱/۱)	خیلی داغ

جدول شماره ۱۷: میزان سلنیم سرم در استان‌های مختلف ایران در سال ۱۳۸۳

غلظت مدیان سلنیم (IQR) سرم (mg/l)	میزان شیوع سرطان مری (ASR)	استان
۵۵ (۱۴۱-۱۷۳)	۴۴	گلستان
۱۲۳ (۱۱۱-۱۳۲)	۱۹	مازندران
۸۲ (۷۵-۹۴)	۱۵	اردبیل
۱۱۹ (۱۱۰-۱۲۸)	۳	کرمان

از تعداد کل ۱۴۰۱ و ۱۷۴۳ مورد سرطان مری گزارش شده بین سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۳ به ترتیب در زنان و مردان، فراوانی انواع مورفولوژیک آنها به شرح زیر است:



جدول شماره ۱۸: میزان بروز سرطان مری در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ بر اساس فراوانی مورفولوژی

سایر	Squamous Cell carcinoma	Adenoca carcinoma (All Type)	مورفولوژی
			جنس
۷/۴٪	۱۱۷۸ (۸۴٪)	۱۲۱ (۸/۶٪)	زن
۷/۳٪	۱۳۰۹ (۷۵٪)	۳۱۰ (۱۷/۷٪)	مرد

از تعداد کل ۱۴۱۲ و ۱۶۹۹ مورد سرطان مری گزارش شده به ترتیب در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲، فراوانی انواع مورفولوژیک آنها به شرح زیر است:

جدول شماره ۱۹: میزان بروز سرطان مری در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

سایر	Squamous Cell carcinoma	Adenoca carcinoma (All Type)	مورفولوژی
			جنس
۸/۶٪	۱۲۰۷ (۴/۸۵٪)	۱۱۰ (۷۹/۷٪)	زن
۴۴/۷٪	۱۲۹۶ (۲/۷۶٪)	۲۷۸ (۳۶/۱۶٪)	مرد

۵. سرطان معده: سرطان معده چهارمین سرطان شایع و دومین علت مرگ ناشی از سرطان است. (عنایت راد و صالحی نیا، ۱۳۹۳؛ کاشانی و دیگران، ۱۳۸۹؛ نوری دلویی و طبرستانی، ۱۳۸۹) سرطان معده یک بیماری چندعلتی است و عوامل محیطی وراثتی، هر دو در ابتلا به آن مؤثر هستند. (نوری دلویی و طبرستانی، ۱۳۸۹) در ایران سرطان معده اولین سرطان شایع در مردان و سومین در زنان است. (کاشانی و دیگران، ۱۳۸۹) بروز این سرطان در دنیا (خصوصاً در کشورهای توسعه یافته) روندی کاهشی دارد. در ایران برخلاف کشورهای پیشرفته، میزان بروز سرطان معده در حال افزایش می‌باشد. این افزایش خصوصاً در غرب ایران قابل توجه است. بروز سرطان معده با افزایش سن بیشتر می‌شود. بروز سنی سرطان معده در آمریکا در سنین بالای ۶۵ سال ۴ تا ۵ برابر بیشتر از سنین میانسالی است و میزان بروز آن در مردان دو برابر زنان است. در مکان‌های مختلف آمار این سرطان متفاوت می‌باشد که این تفاوت ناشی از تفاوت‌های ژنتیکی و رژیم غذایی است (عنایت راد و صالحی نیا، ۱۳۹۳).

برای مشاهده میزان بروز سرطان معده به تفکیک استان‌ها به جدول شماره ۲۰ مراجعه کنید:

جدول شماره ۲۰: میزان بروز سرطان معده در استان‌های کشور ۸۲-۸۸

۱۳۸۸		۱۳۸۷		۱۳۸۶		۱۳۸۵		۱۳۸۴		۱۳۸۳		۱۳۸۲		استان
F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
۱۱/۴۷	۳۵۸۲	۱۵/۱-	۳۶۶۱	۱۵/۱-۶	۳۶۹۷	۵/۱-۲	۹/۱۹	۵/۳۷	۱-۱۶-	۵/۳۳	۱۵/۳۶	۵/۱۹	۳/۸۹	آذربایجان شرقی
۱-۱۹-	۲-۱۳۱	۸/۶۸	۱۷/۳۶	۵/۹۳	۳-۱۹۵	۷/۹۶	۳۳/۸۵	۷/۷۸	۳۱/۵۳	۱-۱۹۶	۳/۶۴	۵/۵۵	۳/۶۷	آذربایجان غربی
۱۱/۶۱	۳۸/۸۶	۱۷/۴۹	۳۵/۱۸	۱۶/۳۴	۳۵/۷۹	۶/۶۵	۱۵/۳۴	۱۱/۱-۹	۳۵/۸۱	۱۷/۹۷	۳۵/۳۴	۹/۱-۴	۱۷/۸-	اردبیل
۷/۳۵	۱۵/۸۴	۵/۵۶	۱۱/۸۲	۵/۳۹	۱-۱۵۸	۵/۷۴	۱-۱۱۲	۵/۷۶	۷/۶۲	۵/۳۲	۹/۱-۹	۵/۵۶	۷/۲۲	اصفهان
۵/۸-	۹/۱-۵	۶/۲۲	۱۷/۱۶	۵/۳۱	۱۱/۳۶	۶/۴۱	۱۱/۱۳	۵/۱-۷	۸/۵۳	۱۱/۳۳	۶/۲۴	۲۶-	۵/۲۲	ایلام
۱/۵۵	۵/۱-۹	۵/۳-	۵/۲۱	۱/۷۶	۵/۷۳	-۱۸-	۵/۳۹	۵/۲۲	۵/۴۲	۵/۷۸	۵/۹۸	۵/۳۸	۱/۲۲	بوشهر
۸/۵۶	۱۶/۸۴	۱۵/۳۹	۲-۱۶۱	۵/۱-۷	۱-۱۸۱	۵/۷۷	۱۱/۳۵	۵/۱-۲	۱-۱۵۷	۵/۳۴	۷/۸۸	۹/۳۳	۱۴/۸۶	تهران
۵/۵۳	۱۵/۷-	۸/۶-	۱۳/۴۷	۵/۳۹	۱۹/۴۵	۵/۹۵	۱۵/۵۳	۵/۷۱	۱۱/۹۵	۵/۹۸	۸/۴-	۱۱-۲	۱/۲۴	چهارمحال و بختیاری
۸/۹۴	۳۵/۶۷	۱-۱۲۴	۳۶/۱۸	۷/۲۲	۳۵/۹-	۸/۵۲	۳۱/۷۴	۵/۱۱	۱۵/۳۱					خراسان جنوبی
۵/۱-	۵/۵۸	۵/۳۷	۱۵/۶۲	۱/۸۷	۱-۱۵۶	۱/۸۳	۵/۷۶	۵-۴	۶/۴۲	۷/۹-	۱۹/۱-۱	۶/۷۲	۱۷/۹۶	خراسان رضوی
۵/۶۲	۱۱/۶۱	۷/۶۲	۹/۷-	۳/۵۳	۵/۵۳	۵/۱۹	۵-۱	۵/۹۵	۶-۱۸-					خراسان شمالی
۷/۶۱	۱۱/۳۲	۷/۷۸	۱۳/۸۳	۳/۵۱	۸/۱-۶	۵-۴	۵/۹-	۵/۹۴	۵/۲۲	۵/۵۷	۶/۸۶	۳/۳۱	۵/۹۵	خوزستان
۶/۳۲	۳/۱-۸	۸/۳-	۱۹/۳۷	۸/۴۲	۳۶/۷۶	۱۱/۶۲	۲-۱۷۹	۷/۱-۴	۶/۸۱	۹/۴۸	۱۸/۷۷	۶/۹۵	۱۸/۷۴	زنجان
۱۳/۶۶	۱۵/۷۹	۱۹/۱۲	۳۶/۴۴	۱۱/۳۹	۸/۸۵	۶/۱-۴	۱۶/۵۸	۵/۹۴	۱۶/۱۷	۵/۵۸	۱۸/۷۷	۵/۶۴	۱۶/۵۱	سمنان
۱/۸۴	۵/۶۸	-۱/۹۷	۵/۱۶	۵/۳۶	۳/۸۵	۱/۳۱	۵/۳۵	۱/۱۸	۵/۷۳	۱/۴-	۵/۷۵	-۱/۷۱	۱/۱-	سیستان و بلوچستان
۵/۳۷	۱-۱۵۸	۷/۱-۱	۱۵/۳۱	۷/۲۹	۱۹/۲۱	۵/۳۸	۷/۶۴	۵/۳۲	۸/۱-۷	۳/۸-	۸/۱-۴	۵/۹۱	۷/۷۸	فارس
۵/۶۷	۱۶/۶۳	۸/۴۴	۱۷/۷۶	۶/۸۶	۱۶/۲۵	۷/۳۸	۱۶/۶۶	۸/۱-	۱۵/۸۳	۸/۱۱	۱۵/۱-۵	۹/۱۹	۱۷/۳-	قزوین
۵/۹۲	۷/۲۴	۷/۹۶	۱۳/۹۷	۵/۷۹	۱۶/۳۶	۶/۲۴	۱۵/۸۶	۵/۸۷	۱۳/۶۴	۵/۹۹	۱۵/۳-	۱/۴۷	۹/۳۴	قم
۶/۱۵	۱۸/۸۱	۶/۲۸	۱۶/۸۵	۷/۶۹	۱۶/۹۶	۷/۹۷	۱۷/۷۶	۵/۹۱	۱۶/۹۴	۵/۷۵	۱۱/۳۳	۳/۵۶	۷/۵۵	گلستان
۹/۷۲	۳۶/۱۲	۱-۱۲۲	۳۶/۱-	۱۱/۷۵	۳۵/۷۴	۸/۹۴	۲-۱۸۵	۱-۱/۷۱	۳۶/۳۷	۶/۹۴	۱۸/۵۲	۵/۶۸	۱۱/۱-۴	گیلان
۷/۳۹	۱۶/۴۸	۱۳/۷۸	۳۵/۴۹	۸/۴۲	۱۵/۹۹	۵/۵-	۱۳/۵۵	۸/۳۶	۱۶/۳۴	۵/۳-	۱۱/۳۹	۵/۸۵	۸/۲۸	لرستان
۱-۱/۴۲	۳۵/۵۱	۱۵/۵۷	۳۸/۵۳	۱۱/۷-	۱۹/۳۷	۹/۳۳	۳۶/۳۸	۱-۱-۲	۳۵/۳-	۸/۹۵	۳۶/۸۶	۶/۴۴	۲-۱-۱	مازندران
۷/۵۶	۳۳/۱-۱	۵/۷۵	۱۱/۶۷	۵/۸۲	۱۱/۳۳	۵/۵۸	۱۵/۳۴	۵/۴-	۹/۳۴	۵/۶۳	۹/۶۵	۵/۴-	۷/۷۵	مرکزی
۵/۱۳	۳/۵-	۵-۲	۵/۷۱	۵/۴۴	۵/۶۵	۵/۱۹	۵/۱۳	۵/۴-	۳/۵۲	۱/۸۲	۵/۱۳	-۱/۴۸	۱/۷۱	هرمزگان
۷/۷۸	۱۸/۸۴	۹/۲-	۳۵/۳۵	۶/۹۷	۱۳/۵۱	۸/۲-	۱۶/۳۷	۵/۹۹	۱۱/۴۲	۳/۱۴	۹/۸۹	۵-۳	۱۲/۷	همدان
۱-۱۲۹	۳۳/۴۴	۱۸/۶۸	۳۳/۳۷	۷/۸۹	۳۵/۵۲	۹/۱۱	۳۵/۵۷	۹/۳۴	۳۶-۹	۱۳/۶۷	۳۳/۳۵	۱۳/۴۶	۱۵/۴۱	کردستان
۶/۸۳	۱۱/۹۹	۶/۶۵	۱-۱-۹	۳/۱-۴	۶/۶۵	۳/۶۶	۸/۱۶	۵/۱۱	۷/۳۳	۵/۹۸	۹/۹۳	۳/۴۱	۶/۷۱	کرمان
۸/۳۹	۱-۱۸۹	۹/۱-۸	۱۵/۳۹	۷/۶۱	۱۶/۸۵	۵/۸۸	۱۱/۹-	۵/۳۲	۱۶/۸۸	۶/۳۳	۸/۹۲	۳/۳۱	۹/۱۶	کرمانشاه
۸/۴۸	۳۱/۵۹	۷/۷۱	۱۶/۶۱	۵/۶۸	۳۵/۱-	۶/۵-	۱۳/۵۳	۳/۷۳	۱۶/۵۶	۵/۱۱	۳۵/۷-	-۱/۴۸	-۱/۴۸	کهگیلویه و بویراحمد
۸/۷۸	۱۳/۸۲	۵/۸۸	۱۱/۸۶	۵/۳۱	۷/۲-	۶/۷۵	۸/۳۵	۵/۹۳	۷/۹۲	۵/۳۲		۵/۵۲	۱۳/۷۹	یزد

از تعداد ۱۶۷۹ و ۴۳۸۶ مورد سرطان معده به ترتیب در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ فراوانی مورفولوژیک آنها مطابق جدول زیر است:

جدول شماره ۲۱: میزان بروز سرطان معده در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ بر اساس مورفولوژی

سایر	Adenocarcinoma Nos	Signet ring cell Carcinoma	Adeno Carcinoma intestinal type	مورفولوژی
				جنس
%۲۰/۲	۲۱۰ (/۱۲/۵)	۲۲۵ (/۱۳/۴)	۹۰۶ (/۵۳/۹)	زن
%۱۶/۳	(/۱۲/۶)	۴۴۲ (/۱۰)	۲۶۸۱ (/۶۱/۱)	مرد

از تعداد ۱۷۳۵ و ۴۴۸۴ مورد سرطان معده به ترتیب در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ فراوانی مورفولوژیک آن مطابق جدول زیر است:

جدول شماره ۲۲: میزان بروز سرطان معده در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

سایر	Adenocarcinoma Nos	Signet ring cell Carcinoma	Adeno Carcinoma intestinal type	مورفولوژی
				جنس
٪۹۶/۱۸	۹۷۳ (٪۶/۵۵)	۲۴۳ (٪۸/۱۳)	۲۰۴ (٪۶۴/۱۱)	زن
٪۵/۱۵	۲۶۵۹ (٪۹/۵۸)	۵۲۶ (٪۸/۱۱)	۶۲۵ (٪۸/۱۳)	مرد

۶. **سرطان پوست:** سرطان پوست شایع‌ترین سرطان انسان‌ها در جهان است. این سرطان رتبه‌ی اول سرطان‌ها در بین مردان و رتبه‌ی دوم در بین زنان را به خود اختصاص داده است و تعداد مبتلایان آن در حال افزایش است. سرطان پوست شایع‌ترین سرطان در خاورمیانه است. اگرچه درصد ابتلا به سرطان پوست (از کل سرطان‌ها) در حال کاهش بوده، ولی میزان بروز اختصاصی سن آن و تعداد افراد مبتلا در حال افزایش است و هم‌چنان این سرطان شایع‌ترین سرطان در ایران می‌باشد. هرچند ابتلا به این بیماری محدود به گروه خاصی نمی‌شود، ولی بیشترین ابتلا در دهه‌های سنتی هفتم و بالاتر اتفاق می‌افتد. (میرزائی و دیگران، ۱۳۹۳) نور خورشید عامل اصلی رخداد سرطان پوست است، از این رو ویژگی‌های جغرافیایی و اقلیمی، ایران را به سرزمینی مستعد برای بروز بیشتر این سرطان‌ها تبدیل کرده است. در سال ۱۳۸۶ این سرطان از لحاظ فراوانی در بین کل سرطان‌ها، دومین سرطان شایع در ایران بوده است. (میرزائی و دیگران، ۱۳۹۳) همواره میزان بروز این سرطان در مردان بالاتر از زنان بوده است (افضلی و دیگران، ۱۳۹۲؛ میرزائی و دیگران، ۱۳۹۳).

برای مشاهده میزان بروز سرطان پوست به تفکیک استان‌ها به جدول شماره ۲۳ مراجعه کنید:

جدول شماره ۲۳: درصد ابتلا به سرطان پوست در کشور به تفکیک استان در مردان و زنان در سال ۱۳۸۶

ردیف	نام استان	درصد میزان بروز	
		مردان	زنان
۱	آذربایجان شرقی	۱۳/۶۷	۱۱/۰۹
۲	آذربایجان غربی	۱۱/۷۵	۹/۶۲
۳	اردبیل	۱۱/۵۹	۱۲/۰۸
۴	بوشهر	۱۴/۶۶	۱۳/۷۰
۵	تهران	۱۸/۳۷	۱۰/۸۴
۶	چهارمحال و بختیاری	۱۴/۱۱	۱۴/۷۵
۷	خراسان شمالی	۲۶/۳۶	۲۲/۰۹
۸	خراسان رضوی	۱۴/۶۷	۱۰/۵۰
۹	خراسان جنوبی	۱۵/۶۵	۱۸/۱۸
۱۰	ایلام	۲۴/۴۶	۲۲/۴۶
۱۱	اصفهان	۲۲/۲۹	۱۴/۳۵
۱۲	خوزستان	*	*

۲۰/۹۴	۱۶/۹۴	۲۳/۲۶	زنجان	۱۳
۱۶/۳۵	۱۱/۹۸	۱۹/۳۵	سمنان	۱۴
۸/۷۰	۸/۹۵	۸/۴۸	سیستان و بلوچستان	۱۵
۱۴/۱۹	۱۳/۱۷	۱۵/۰۰	فارس	۱۶
۱۲/۵۰	۱۱/۴۵	۱۳/۳۵	قم	۱۷
۱۶/۱۰	۱۳/۲۹	۱۷/۹۴	کردستان	۱۸
۱۴/۳۴	۱۳/۵۹	۱۴/۹۷	کرمان	۱۹
۱۴/۵۹	۱۳/۰۹	۱۵/۸۴	کرمانشاه	۲۰
۱۹/۵۸	۲۱/۴۷	۱۸/۴۲	کهگیلویه و بویراحمد	۲۱
۱۷/۸۳	۱۵/۲۸	۱۹/۷۱	قزوین	۲۲
۱۱/۵۹	۹/۹۰	۱۳/۰۴	گلستان	۲۳
۱۲/۳۴	۱۲/۰۷	۱۲/۵۵	گیلان	۲۴
۱۹/۷۰	۱۸/۶۵	۲۰/۵۲	لرستان	۲۵
۱۱/۲۲	۹/۵۶	۱۲/۶۹	مازندران	۲۶
۱۹/۴۷	۱۵/۶۵	۲۲/۵۷	مرکزی	۲۷
۹/۴۰	۷/۰۶	۱۱/۶۲	هرمزگان	۲۸
۱۸/۶۴	۱۶/۶۷	۲۰/۰۰	همدان	۲۹
۱۷/۱۴	۱۶/۸۲	۱۷/۴۴	یزد	۳۰
۱۴/۷۰	۱۲/۴۲	۱۶/۵۱	کل کشور	

\*مقادیری موجود نیست

جدول ۲۴: میزان بروز استاندارد شده‌ی سنی سرطان پوست در استان تهران به‌ازای ۱۰۰۰۰۰ به تفکیک گروه‌های سنی و جنسی

گروه سنی (سال)	سال ۱۳۸۳		سال ۱۳۸۴		سال ۱۳۸۵		سال ۱۳۸۶		سال ۱۳۸۷	
	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
۴-۹	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۳۹	۰/۷۱
۱۰-۱۴	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۳۲
۱۵-۱۹	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۳۳	۰/۶۶
۲۰-۲۴	۰/۳۳	۰/۱۶	۱/۴۴	۰/۱۷	۰/۳۰	۰/۴۷	۰/۳۰	۰/۹۴	۰/۴۴	۱/۲۵
۲۵-۲۹	۰/۵۸	۰/۶۹	۱/۰۵	۱/۱۴	۱/۹۴	۰/۸۷	۱/۳۶	۱/۴۰	۲/۱۰	۲/۲۷
۳۰-۳۴	۲/۲۳	۲/۱۱	۱/۱۷	۲/۵۶	۱/۵۰	۲/۳۶	۲/۳۶	۲/۰۰	۲/۵۸	۳/۴۳
۳۵-۳۹	۲/۲۶	۲/۵۸	۲/۲۰	۲/۳۹	۲/۲۹	۲/۹۴	۱/۷۸	۲/۴۳	۳/۵۵	۸/۰۸
۴۰-۴۴	۴/۵۶	۶/۹۷	۴/۵۵	۶/۱۹	۵/۰۳	۸/۲۷	۴/۱۹	۸/۵۶	۸/۶۶	۹/۷۰
۴۵-۴۹	۱۸/۸۳	۱۸/۱۱	۸/۲۴	۱۶/۵۱	۱۲/۱۵	۱۱/۹۰	۸/۳۵	۱۵/۵۴	۱۶/۷۰	۱۹/۵۱
۵۰-۵۴	۱۵/۹۶	۴۱/۰۹	۳۴/۷۲	۵۴/۸۱	۲۶/۰۱	۵۹/۴۷	۲۷/۲۹	۵۱/۶۱	۳۶/۲۵	۷۳/۴۹
۵۵-۵۹	۲۵/۶۵	۴۰/۷۶	۳۱/۹۷	۵۲/۲۵	۴۵/۴۵	۷۷/۲۸	۴۴/۸۱	۷۶/۱۶	۸۱/۳۱	۱۱۲/۷۲
۶۰-۶۴	۵۱/۵۱	۳۸/۵۴	۵۴/۶۵	۶۶/۶۹	۵۸/۳۳	۶۵/۱۷	۴۹/۵۴	۷۴/۲۵	۹۴/۲۹	۱۱۹/۶۶
۶۵-۶۹	۳۱/۲۹	۵۳/۸۳	۳۸/۴۴	۶۰/۹۴	۵۹/۳۳	۷۵/۲۶	۴۳/۳۸	۶۸/۴۷	۷۱/۷۲	۱۱۵/۳۶
۷۰-۷۴	۵۵/۸۵	۷۴/۵۵	۷۴/۵۱	۱۲۰/۵۸	۶۶/۱۶	۱۰۸/۳۹	۶۴/۱۲	۱۱۶/۴۵	۹۴/۶۶	۱۷۲/۸۸
۷۵-۷۹	۳۹/۲۵	۷۰/۸۵	۶۵/۷۵	۸۴/۵۶	۸۶/۵۳	۱۰۶/۳۴	۱۰۲/۱۰	۱۱۹/۹۴	۱۱۷/۶۸	۱۶۷/۸۲
۸۰-۸۴	۸۵/۸۰	۱۷۰/۸۵	۱۴۹/۶۲	۲۶۱/۱۰	۱۴۲/۵۹	۲۳۵/۲۸	۱۵۲/۰۹	۲۰۲/۴۸	۲۱۳/۸۸	۳۷۵/۳۶
بیش از ۸۵	۹۵/۸۵	۶۸/۶۷	۵۷/۶۱	۱۲۷/۳۷	۹۵/۵۳	۲۳۹/۵۵	۶۸/۹۹	۱۹۵/۵۵	۱۲۷/۳۷	۳۳۲/۴۴

از تعداد ۳۳۲۲ و ۵۵۵۵ مورد سرطان پوست به ترتیب در زنان و مردان در سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ فراوانی مورفولوژیک آنها مطابق جدول زیر است:

جدول شماره ۲۵: میزان شیوع سرطان پوست در زنان و مردان در سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ بر اساس فراوانی مورفولوژیک

سایر	Basal Cell Carcinoma	Squamous Cell Carcinoma	Malignant Melanoma	مورفولوژی
				جنس
				زن
٪ ۱۲/۴	۲۳۱۰ (٪ ۶۹/۵)	۴۵۹ (٪ ۱۳/۸)	۱۴۴ (٪ ۴/۳)	
				مرد
٪ ۱۲/۶	۳۳۹۱ (٪ ۶۱/۰۴)	۱۲۹۷ (٪ ۲۳/۳)	۱۷۰ (٪ ۳/۰۶)	

از تعداد ۳۴۰۳ و ۵۷۱۹ مورد سرطان پوست بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ به ترتیب در زنان و مردان فراوانی مورفولوژیک آنها مطابق جدول زیر است:

## جدول شماره ۲۶: میزان بروز سرطان پوست در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

سایر	Basal Cell Carcinoma	Squamous Cell Carcinoma	Malignant Melanoma	مورفولوژی	
				جنس	
% ۳۸/۷	۲۵۰۳ (۵/۷۳٪)	۵۲۲ (۳/۱۵٪)	۱۳۰ (۸۲/۳٪)	زن	
% ۸۲/۵	۳۷۴۲ (۴/۶۵٪)	۱۴۳۱ (۰۲/۲۵٪)	۱۶۴ (۸/۲٪)	مرد	

۷. سرطان مئانه: سرطان مئانه دومین سرطان شایع دستگاه اداری- تناسلی است. سن متوسط برای تشخیص سرطان مئانه ۶۵ سالگی است. میزان بروز سرطان مئانه در مردان بیشتر است. سرطان مئانه در سفیدپوشان بیش از سیاهپوشان مشاهده می‌شود. در ایران درمان ۴ برابر بیشتر از زنان به سرطان مئانه مبتلا می‌شوند و در ایالات متحده آمریکا چهارمین سرطان شایع در مردان است. احتمال ابتلا به سرطان مئانه با افزایش سن افزایش می‌یابد. حدود ۵۰٪ از سرطان‌های مئانه بعلت سیگار کشیدن و قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی صنعتی است (میرزائی و دیگران، ۱۳۹۳).

از تعداد کل ۷۱۳ و ۳۳۶۴ مورد سرطان مئانه گزارش شده بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ به ترتیب در زنان و مردان انواع مورفولوژیک آنها مطابق زیر است:

## جدول شماره ۲۷: میزان بروز سرطان مئانه در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۹۳-۱۳۹۰ بر اساس مورفولوژی

سایر	Transitional Cell Carcinoma	Squamous Cell carcinoma	Adenocarcinoma	جنس	
				مورفولوژی	
% ۷/۴	۶۳۳ (۸۸/۷٪)	۱۰ (۱/۴٪)	۱۸ (۲/۵٪)	زنان	
% ۴/۹۲	۳۱۲۲ (۹۳/۸٪)	۴۲ (۱/۲۴٪)	۳۵ (۱/۰۴٪)	مردان	

از تعداد کل ۷۸۱ و ۳۶۱۷ مورد سرطان مئانه گزارش شده به ترتیب در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ انواع مورفولوژیک آنها مطابق زیر می باشد:

## جدول شماره ۲۸: میزان بروز سرطان مئانه در زنان و مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

سایر	Transitional Cell Carcinoma	Squamous Cell carcinoma	Adenocarcinoma	جنس	
				مورفولوژی	
% ۸/۱	۷۳۷ (۳/۹۴٪)	۱۰ (۴/۱٪)	۱۸ (۵/۲٪)	زنان	
% ۴۲/۳	۳۴۱۴ (۳/۹۴٪)	۳۸ (۲۴/۱٪)	۳۵ (۰۴/۱٪)	مردان	

۸. سرطان تخمدان: سرطان تخمدان ششمین سرطان شایع دنیا و هفتمین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است. (نجفی و دیگران، ۱۳۹۱) سرطان تخمدان یکی از مهم‌ترین علل مرگ در اثر سرطان در زنان در کشورهای پیشرفته است. (غیوری و دیگران، ۱۳۸۵؛ نجفی و دیگران، ۱۳۹۱؛ نوری دلویی و رشوند، ۱۳۸۹) میانگین سنی زنان در هنگام تشخیص این نوع سرطان

۵۱ سال است. تنها ۱۰٪ تومورها در زنان با سن کمتر از ۴۰ سال و حدود ۳٪ از آن‌ها از آن‌ها در زنان با کمتر از ۳۰ سال سن اتفاق می‌افتد. (گیوری و دیگران، ۱۳۸۵) خطر بروز سرطان تخمدان در خلال زندگی زنان حدود ۱/۵ درصد و خطر مرگ به دلیل سرطان تخمدان تقریباً ۱٪ است (نجفی و دیگران، ۱۳۹۱).

از تعداد ۸۳۴ سرطان تخمدان گزارش شده در زنان بین سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۳ فراوانترین انواع مورفولوژی به شرح زیر است:

جدول شماره ۲۹: میزان بروز سرطان تخمدان در زنان بین سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۳ بر اساس مورفولوژی

سایر	Papillary Serous – Cyst Adenocarcinoma	Serous Cyst Adeno Carcinoma	Adenocarcinoma Nos	جنس
				مورفولوژی
۵۲/۴٪	۲۳۷ (۲۸/۴٪)	۹۲ (۱۱٪)	۶۹ (۸/۲٪)	زنان

از تعداد ۹۴۲ سرطان تخمدان گزارش شده در زنان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ فراوانترین انواع مورفولوژی به شرح زیر است:

جدول شماره ۳۰: میزان بروز سرطان تخمدان در زنان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

سایر	Papillary Serous – Cyst Adenocarcinoma	Serous Cyst Adeno Carcinoma	Adenocarcinoma Nos	جنس
				مورفولوژی
۵۵/۵۳٪	۲۵۹ (۲۷٪)	۱۲۳ (۱۳٪)	۵۷ (۵/۶٪)	زنان

۹. **سرطان پروستات:** در کشورهای توسعه یافته سرطان پروستات دومین سرطان رایج (پس از سرطان پوست) و دومین سرطان مرگ‌آور پس از سرطان ریه در مردان است. از هر ۹ نفر مرد یک نفر به این سرطان مبتلا می‌شود. بیشترین فراوانی سرطان پروستات در آفریقا و کمترین میزان آن در جمعیت آسیایی دیده شده است. سابقه‌ی ارثی سرطان پروستات عامل مهمی در ابتلا به این بیماری و شروع زودرس آن هستند. سرطان پروستات رایج‌ترین سرطانی است که در مردان آمریکایی تشخیص داده می‌شود. یکی از ویژگی‌های مشخص سرطان پروستات همراهی ویژه آن با سالمندی است. از هر ۶ مرد با سن بالای ۶۵ سال، یک مرد به این سرطان مبتلا می‌شود (نوری دلویی و وصال).

از تعداد کل ۲۸۶۱ مورد سرطان پروستات بین سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۳ فراوانی انواع مورفولوژیک آن به صورت زیر است:

جدول شماره ۳۱: میزان بروز سرطان پروستات در مردان بین سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۳ بر اساس مورفولوژی

سایر	Adenocarcinoma	Carcinoma	جنس
			مورفولوژی
۲/۹۹٪	۲۷۵۶ (۹۶٪)	۲۹ (۱/۰۱٪)	مردان

از تعداد کل ۳۱۶۴ مورد سرطان پروستات بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ فراوانی انواع مورفولوژیک آن به صورت زیر است:

جدول شماره ۳۲: میزان بروز سرطان پروستات در مردان بین سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۲ بر اساس مورفولوژی

جنس	مورفولوژی	Adenocarcinoma	سایر
مردان	۷۹ (۴/۲٪)	۲۹۶۵ (۷/۹۲٪)	۹/۴٪

#### ۶- بحث و نتیجه گیری

بررسی نتایج حاصل از فرآیند ثبت سرطان به عنوان جزء اصلی برنامه کنترل سرطان مطرح است چرا که اطلاعات حاصل از آن در حوزه‌های گوناگون از جمله بررسی اتیولوژیک برنامه‌ریزی‌های بهداشتی برای پیشگیری در سطوح اولیه و ثانویه و درمان‌های مراقبتی بیماران دارای کاربرد فراگیر است. از پنج سال گذشته با ایجاد نظام ثبت سرطان در کشور، بیش از ۸۵٪ موارد سرطان در کشور ثبت می‌شود و آمارهای ۵ سال اخیر نشان می‌دهد که حداقل ۳۰۰ هزار ایرانی در پنج سال گذشته به سرطان مبتلا شده‌اند. خدمات مراقبت از سرطان و بیماران سرطانی از سطح اولیه مراقبت تا مراکز مراقبت‌های عالی باید در سراسر نظام سلامت کل کشور در دسترس و مقرون به صرفه باشد و در نهایت باید اهمیت لازم به استقرار و ارتقاء امکانات درمان و آموزش پرسنل متخصص داده شود.

#### منابع:

۱. آباد، محسن و گنجی، رضا و شریفیان، الهام و نیکدل، رسول و جعفرزاده حصار، مهسا (۱۳۹۳). توزیع اپیدمیولوژیک انواع سرطان در یک بررسی ۱۰ ساله مطالعه‌ی گذشته نگر موارد ثبت شده در بیمارستان‌ها و مراکز پاتوبیولوژی استان خراسان شمالی ۱۳۹۱-۱۳۸۲. مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، ۴(۶)، ۶۹۶-۶۸۹
۲. الماسی نوکیانی، فریبا و اکبری، حسین و مدنی، حمید و ایزدی، بابک و امامی آل آقا، محسن (۱۳۸۴). شیوع سرطان پستان در کرمانشاه (۱۳۷۹-۱۳۸۲)، ۲۸-۲۳.
۳. افضل، مجید و میرزایی، مسعود و سعادت، حسن و مظلومی محمود آبادی، سید سعید (۱۳۹۲). اپیرمیولوژی سرطان پوست و تغییرات روند زحانی بروز آن در ایران. دو ماه نامه فیض، ۵(۱۷)، ۵۱۱-۵۰۲.
۴. پور حسینقلی، محمد امین، وفاضلی، زینب، وفاضلی باوندپور، فاطمه السادات، وابری، علیرضا (۱۳۹۲). بررسی روند مرگ و میر و حاصل از سرطان روده بزرگ در ایران طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۷۵. مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامس، ۱(۲۳)، ۲۰-۱۶.
۵. صفایی، آزاده و مقیمی دهکردی، بیژن و فاطمی، سیدرضا، پورحسینعلی، محمدامین، واحدی، محسن و پور حسینقلی، اسما و حبیبی، منیژه و زالی، محمدرضا (۱۳۸۹). فراوانی سرطان روده بزرگ در بستگان افراد سالم: مطالعه مقطعی مبتنی بر جمعیت. کومش، ۲(۳۸)، ۱۳۳-۱۲۹.
۶. عنصری، خدیجه و رعناپور، ساناز (۱۳۹۰). سرطان سینه در زنان و نقش فاکتورهای محیطی در ایجاد آن. مجله تازه های بیوتکنولوژی سلولی-مولکولی، ۴(۱)، ۶۸-۵۹.
۷. علوی، نسرین السادات، واقصائی فرد، زیبا (۱۳۸۸). متاستاز سرطان پستان به غده تیروئید، معرفی یک مورد و بررسی متون. فصلنامه بیماریهای پستان ایران، ۲(۱)، ۵۶-۵۲.



۸. عرب، مهرداد و شادمهر، محمد بهگام و جواهرزاده، مجتبی و پژهان، ساویز و دانشور کاخکی، ابوالقاسم و عباسی دزفولی، عزیزالله (۱۳۸۴). برداشت غدد النفاوی مدیاستن در سرطان های ریه. نشریه جراحی ایران، ۲(۱۳)، بدون صفحه.
۹. عباسی، عزیزالله و احمدی، سید حسین و جواهر زاده، مجتبی و حیدری، بهروز و شادمهر، حمید بهگام و عرب، مهرداد و دانشور، ابوالقاسم و پژهان، ساویز (۱۳۷۸). نتایج جراحی پیوند ریه در ایران. نشریه جراحی ایران، ۳(۱۶)، بدون صفحه.
۱۰. عنایت راد، مصطفی و صالحی نیا، حمید (۱۳۹۳). بررسی روند تغییرات بروز سرطان معده در ایران. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۱۴(۲۴)، ۱۶-۸.
۱۱. غیوری آذر، الهام و بهتاش، نادره و فخر جهانی، فرهاد (۱۳۸۵). مقاله تحقیقی: علایم زودرس سرطان تخمدان در زنان جوان؛ مطالعه مورد شاهدهی در بخش انکولوژی زنان بیمارستان امام خمینی، ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۴. مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۳(۲۴)، ۲۵۰-۲۵۶.
۱۲. فاطمی، سیدرضا و مقیمی دهکردی، بیژن و حسرت، ابهام و زالی، محمدرضا (۱۳۸۹). استراتژی پیشگیری از سرطان روده بزرگ در جمعیت در معرض خطر در ایران. مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۴(۲۸)، ۴۴۹-۴۴۴.
۱۳. قبادی، حسن و شرقی، افشان و کرهانی، ژیلادادات (۱۳۹۲). همه گیرشناسی سرطان ریه و عوامل خطر ساز آن در اردبیل، ایران. مجله دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، ۲(۱۳)، ۲۲۷-۲۲۱.
۱۴. کریمی، زینب و هوشیار راد، آناهیتا و میرزایی، حمیدرضا و رشیدخانی، بهرام (۱۳۹۱). رابطه ی سرطان پستان با الگوهای غذایی در زنان. مجله ی غدد درون ریز و متابولیسم ایران، ۱(۱۴)، ۶۲-۵۳.
۱۵. کاشانی، هما و محمودی و زراعتی، حجت و رحیم، عباس و جلالی، آرش (۱۳۸۹). طول عمر بیماران مبتلا به سرطان معده پس از عمل جراحی: تحلیلی براساس رقابت جویی خطرات. مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، ۴(۸)، ۶۲-۵۱.
۱۶. مهدوی نیا، محبوبه و بیشه سری، فراز و انصاری، رضا و نوروز بیگی، نسیم و خالق نژاد، احمد و هرفردی، مهشید، ورخشانی، ناصر و ملک زاده، رضا (۱۳۸۴). سابقه خانوادگی سرطان روده بزرگ در ایران. گوارش، ۱(۱۰)، ۱۰-۶.
۱۷. ملک زاده، رضا و سمنانی، شهریار و سجادی، علیرضا. (۱۳۸۷). سرطان مری در ایران. گوارش، ۱(۱۳)، ۳۴-۲۵.
۱۸. میرزایی، مریم و راضی، سعید و غنچه، مهشید و محمدیان هفشجانی، عبدالله، صالحی نیا، حمید (۱۳۹۳). میزان و روند بروز سرطان پوست طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ در استان تهران. پوست زیبایی، ۴(۵)، ۱۹۸-۱۹۳.
۱۹. مؤسسه تحقیقات، درمان و آموزش سرطان، بی تا
۲۰. نکویی فرد، ام النبیین و جهانگیری، لیلیا (۱۳۹۳). بررسی میزان رابطه زناشویی در بیماران قبلا به سرطان پستان. نشریه پایش
۲۱. نجفی، ژاله و ریواز، مژگان و شکرالهی، پیمان و شمس نیا، سید محمد جواد (۱۳۹۱). تحلیل اطلاعات ثبت شده زنان مبتلا به سرطان تخمدان و میزان بقای آنان در استان فارس. مجله پزشکی هرمزگان، ۶(۱۶)، ۴۶۵-۴۵۹.
۲۲. نوری دلویی، محمدرضا و رشوند، زهرا (۱۳۸۹). ژنتیک مولکولی و ژن درمانی در سرطان تخمدان. افق دانش؛ فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد، ۳(۱۶)، ۲۰-۵.
۲۳. نوری دلویی، محمدرضا و ابراهیم زاده، وصال (۱۳۸۸). ژنتیک مولکولی، تشخیص، پیشگیری و ژن درمانی در سرطان پروستات: مقاله مروری. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱(۶۷).
۲۴. نوری دلویی، محمدرضا و طبرستانی، ساناز (۱۳۸۹). ژنتیک مولکولی، تشخیص و درمان سرطان پستان: مقاله ی مروری، مجله ی دانشگاه علوم پزشکی. خدمات بهداشتی و درمانی سبزوار، ۲(۱۷)، ۸۴-۷۴.

## A Review of Cancer Prevalence in Iran

Tayebeh Azam Saedi <sup>1\*</sup>, Mahya Sobhi Shahri<sup>2</sup>

<sup>1\*</sup> Faculty Member in Department of Genetics, Faculty of Sciences, Islamic Azad University, Mazandaran Province, Tonekabon, Iran  
(Corresponding author)

<sup>1</sup> Department of Genetics, Faculty of Sciences, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

<sup>2</sup> Master of Genetics, Department of Genetics, Faculty of Sciences, Islamic Azad University, Mazandaran Province, Tonekabon, Iran

---

### Abstract

Cells that grow out of control and create a mass called tumor or neoplasm. Some tumors which are considered benign develop and grow only where they have formed. Other tumors that are called malignant or cancerous have potential to attack and destruction of normal tissue around them and spread throughout the body. Cancer is not a single disease, but it is a collection of various diseases. What usually are common in cancer cells are changes in the genes that adjust cell division. Change in lifestyle and feeding in different societies, increase life expectancy has increased the occurrence of cancer in the population. According to the latest statistical review and epidemiological investigations, in Iran after cardiovascular disease and events, cancers are considered the third leading cause of death. Cancer is emerging in the world including our country which one of its more important reasons is increase in age. Iranian life expectancy age in 1359 was about 56 years old, and now in 1395 reached about 74 years. High incidence of cancer in Iran and reduce the risk of this serious and costly illness makes some oncologist use the term "cancer tsunami" To illustrate the severity of damage to life and property of this disease. Cancer as one of the problems of human society, by threatening human beings in all age groups causes a lot of financial losses to human life and property that our country is no exception. According to the latest World Health Organization statistics, 18 to 22 percent of the people in lifetime have cancer. Accordingly, from 75 million Iranians population, approximately 15 million patients have cancer. In 2014, about 14 million people has been identified in the world having cancer, which this statistics in 2030 will reach to 25 million. Actually, in the next 15 years 70 to 80 percent of people diagnosed with cancer in the world will be added.

**Keywords:** Cancer, Iran, Statistical Analysis, Cancer Control

---