

## بررسی فراوانی ارگانهای مبتلا به سرطان در استان گیلان

دکتر صبا هدی\* - دکتر علی علی نئی\*\* - مریم شکبیا\*\*\* - مونا عودی\*\*\* - مریم قاسمی پور\*\*\* - زهرا پوررسولی\*\*\*

\*استادیار رشته پاتولوژی، دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی گیلان

\*\*پزشک عمومی

\*\*\*دانشجوی کارشناسی مامایی

\*\*\*دانشجوی رشته پزشکی

### مقدمه

تحقیقات بهداشتی بابل آمار مربوط به سرطانهای استان گیلان را در سال ۱۳۷۷ جمع آوری کرده است (۳). ثبت سرطان در این مراکز مبتنی بر ارائه موارد بدخیمی توسط آزمایشگاههای پاتولوژی بوده است. در این تحقیق با مراجعه مستقیم دانشجویان به مراکز پاتولوژی و هماتولوژی و بررسی فایل‌های آنها فراوانی ارگانهای مبتلا به سرطان با توجه به سن و جنس استخراج گردید. با توجه به اینکه مرکز فوق تخصص خون در سالهای اخیر تأسیس شده و تا قبل از این، موارد بدخیمی مربوط به خون به تهران ارجاع داده می‌شد لذا آمار دقیقی در زمینه سرطان خون موجود نبوده است که در این تحقیق این مشکل نیز مرتفع گردیده است.

### مواد و روش‌ها

تحقیق انجام شده یک مطالعه توصیفی موردموارد می باشد. در این مطالعه تمامی گزارشات آزمایشگاههای پاتولوژی و هماتولوژی استان گیلان که از تاریخ ۷۸/۹/۱ تا ۷۹/۹/۱ توسط

سرطان بعد از بیماریهای قلبی - عروقی دومین علت مرگ و میر در جوامع انسانی است. براساس آخرین گزارش EMRO (Regional office for the Eastern Mediterranean) در سال ۱۹۹۵ هر ساله تقریباً ۹ میلیون نفر به سرطان مبتلا می شوند و ۵ میلیون نفر در اثر این بیماری جان خود را از دست می دهند که این رقم تقریباً یک دهم کل مرگ و میرهای جهان را شامل می شود (۱). در کشور ما هر ساله بیش از ۳۰۰۰۰ نفر در اثر سرطان جان خود را از دست می دهند (۲). با توجه به اینکه پراکندگی سرطان در ارگانهای مختلف در هر منطقه ای از وضعیتهای نژادی، جغرافیایی و محیطی تبعیت می کند در نتیجه تفاوت‌های فاحشی را در میزان شیوع و فراوانی هر کدام از سرطانها در مناطق مختلف شاهد هستیم. بهمین دلیل ثبت و جمع آوری سرطان باید برای هر منطقه مستقلاً انجام گیرد. در سال ۱۳۷۵ در این زمینه آماری توسط مرکز ثبت سرطان وابسته به معاونت بهداشتی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ارائه شد (۱). همچنین مرکز آموزش و

تکراری بوده است. اطلاعات بدست آمده در نرم افزار Eplinfo 2000 مورد آنالیز قرار گرفت. فراوانی سرطانها به تفکیک گروه سنی و جنسی و همچنین نوع تشخیص آنها تعیین گردید. میزان شیوع سرطان در ۱۰۰ هزار نفر براساس جمعیت استان گیلان در سرشماری سال ۱۳۷۵ بدست آمده است. به دلیل اینکه در کتب جدید پوست بصورت ارگان مجزا در نظر گرفته می شود و سرطان آن جداگانه بررسی می شود لذا از لیست ۱۰ سرطان شایع حذف گردید. شایان ذکر است که این مطالعه صرفاً بر اساس سرطانهای موجود مطرح می گردد و موارد ثبت نشده، گزارش نشده و مراجعه نشده در این مطالعه وارد نشده اند.

### نتایج

در این بررسی تعداد ۱۴۷۴ مورد بدخیمی جمع آوری گردید که پس از بررسی مجدد و حذف موارد تکراری تعداد ۱۴۰۹ مورد سرطان ثبت گردید، تجزیه و تحلیل نهایی از نظر ارگان مبتلا، هیستولوژی تومور، جنس و گروههای سنی ۱/۱۶ می باشد. در جدول (۱)، فراوانی سرطانها براساس ارگان مبتلا در دو جنس مرد و زن و نیز میزان شیوع آنها در ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت ملاحظه می گردد در نمودار ۱، ده سرطان شایع در استان گیلان از نظر فراوانی بین دو جنس مقایسه گردیده است.

پاتولوژیست مورد تشخیص قرار گرفتند بررسی شدند. آزمایشگاههای پاتولوژی شامل ۵ مرکز پاتولوژی خصوصی در رشت ۳ مرکز پاتولوژی در لاهیجان و ۳ مرکز پاتولوژی در رودسر و لنگرود و ۲ مرکز پاتولوژی در بیمارستانهای دولتی شهر رشت و یک مرکز هماتولوژی در بیمارستان کودکان شهر رشت می باشد. فرم جمع آوری اطلاعات متشکل از بخشهایی شامل نام، نام خانوادگی، سن، جنس، محل تولد، شغل، وضعیت تأهل بیمار، نوع برداشت بافت، محل ضایعه و تشخیص تهیه و تنظیم گردید. سپس با استفاده از این فرم و با مراجعه به مراکز پاتولوژی در استان گیلان نمونه های بدخیم جمع آوری شد. در هنگام جمع آوری اطلاعات موارد مشکوک به بدخیمی ثبت نگردید. در پایان کار جمع آوری اطلاعات مواردی که طی دو عمل مجزا برای یک بیمار تشخیص مشترک داشتند حذف گردید. در این طرح نام و مشخصات بیماران کاملاً بصورت محرمانه حفظ شده و ثبت خصوصیات بیماران از نظر آدرس و نام پدر تنها به منظور حذف موارد بر روی این موارد انجام شد. میانگین سنی افراد مبتلا  $17/2 \pm 57/1$  می باشد. از تعداد کل ۱۴۰۹ مورد سرطان ثبت شده ۷۵۰ مورد (۵۳/۸٪) مربوط به مردان و ۶۵۹ مورد (۴۶/۲٪) مورد مربوط به زنان می باشد. نسبت جنسی (مرد به زن) شیوع سرطان

جدول ۱: فراوانی سرطان در دو جنس و شیوع سرطان در \*

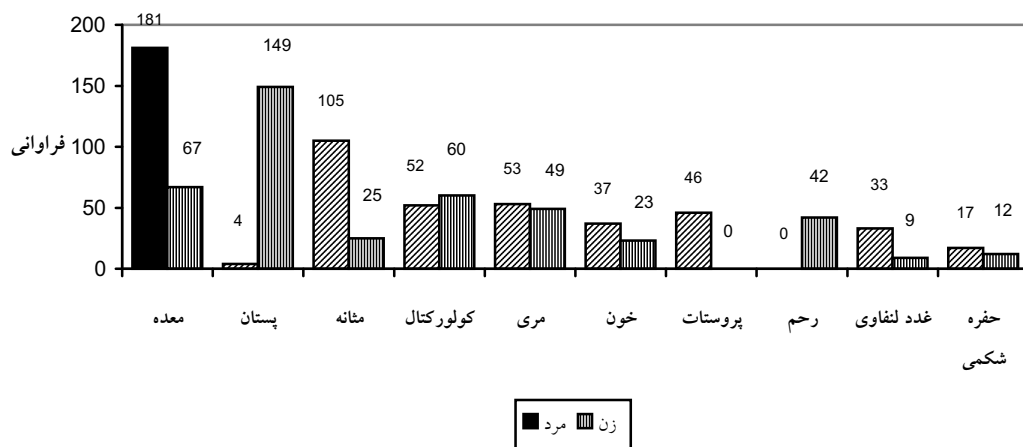
۱۰۰۰۰۰ نفر به تفکیک ارگان مبتلا

ارگان	فراوانی در مرد	فراوانی در زن	میزان شیوع
حفره شکمی	۱۷	۱۲	۱/۳
کمانال انال	۱	۱	۰/۰۸
پانکریس	۱	۴	۰/۲
خون و مغز استخوان	۳۷	۲۳	۲/۷
استخوان	۶	۱۲	۰/۸
مغز	۴	۲	۰/۳
پستان	۴	۱۴۹	۶/۸
غضروف	۱	۰	۰/۰۴
دیواره سینه	۳	۰	۰/۱

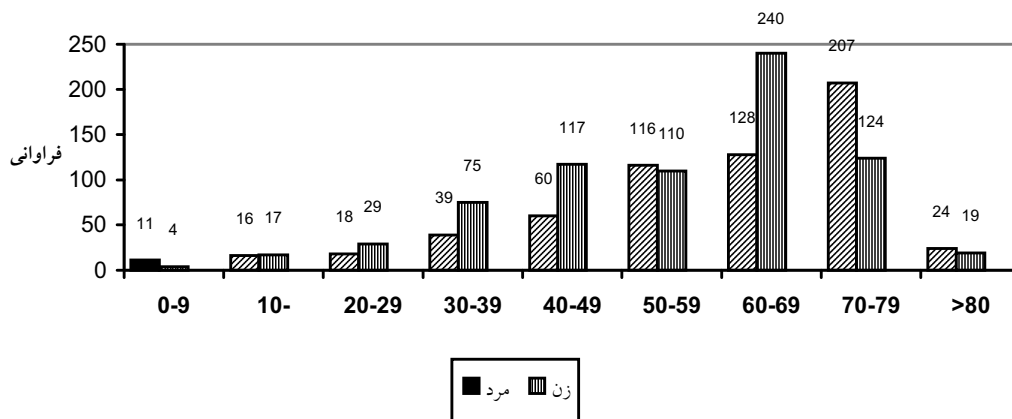
کولورکتال	۵۲	۶۰	۴/۹
ملتحمه	۱	۰	۰/۰۴
مری	۵۳	۴۹	۴/۵
کیسه صفرا	۱	۵	۰/۳
کلیه	۲	۵	۰/۳
حنجره	۱۵	۵	۰/۹
کبد	۱۳	۱۳	۱/۱
غددلغزایی	۳۳	۹	۱/۹
مدیاستینوم	۸	۳	۰/۵
حفره دهان	۱۱	۵	۰/۷
تخمندان	۰	۱۸	۰/۸
پانکراس	۴	۳	۰/۳
پاراتیروئید	۱	۰	۰/۰۴
حفره لگن	۱	۱	۰/۰۸
پلور	۶	۳	۰/۴
پروستات	۴۶	۰	۲
ریه	۱۶	۸	۱
غددبزاقی	۱	۳	۰/۲
تومور اسکروتنال	۱	۰	۰/۰۴
پوست	۷۲	۷۷	۶/۶
روده کوچک	۸	۴	۰/۵
بافت نرم	۴	۴	۰/۳
طناب نخاعی	۰	۱	۰/۰۴
معهده	۱۸۱	۶۷	۱۱
بیضه	۲۲	۰	۱
تیروئید	۳	۱۷	۱
لوزه	۲	۲	۰/۲
نای	۱	۰	۰/۰۴
دستگاه تنفس فوقانی	۵	۹	۰/۶
مثانه	۱۰۵	۲۵	۵/۸
رحم	۰	۴۲	۱/۹
واژن	۰	۲	۰/۰۸
ارگان نامشخص	۷	۱	۰/۳
*منبع اطلاعات جمعیتی از سرشماری جمعیت در سال ۱۳۷۵			

میزان شیوع سرطان در استان گیلان ۶۲/۸ در ۱۰۰ هزار نفر می باشد. در مردان میزان شیوع سرطان ۶۷/۲ و در زنان ۵۷/۱ در ۱۰۰ هزار نفر می باشد. بطور کلی بیشترین فراوانی سرطان در گروه سنی ۶۹ - ۶۰ سال است (۲۷/۲٪). در نمودار ۲ مقایسه موارد سرطانی به تفکیک جنس و گروههای سنی نشان داده شده است.

در اکثر موارد تعداد موارد سرطان در مردان بیشتر از زنان می باشد. شایعترین سرطان یعنی معده در مردان ۲/۷ برابر زنان است و در مورد سرطان مثانه این نسبت به ۴/۲ برابر و سرطان ریه ۲ برابر و سرطان حنجره به ۳ برابر می رسد و لیکن سرطانهای تیروئید و کیسه صفرا در زنان به ترتیب ۵/۶ و ۵ برابر بیشتر از مردان است. بر پایه تحقیق



نمودار ۱: مقایسه فراوانی سرطان در ده ارگان شایع به تفکیک جنس (به استثنای پوست)



نمودار ۲: مقایسه ارگانهای مبتلا به سرطان به تفکیک جنس و گروههای سنی

(۹۲/۹٪).

سرطان پستان با (۲۳/۲٪) رتبه اول را در بین سرطانهای زنان به خود اختصاص داده است. میزان شیوع این سرطان ۱۳/۲ در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت زنان می باشد. میانگین سنی افراد مبتلا ۱۴/۴ ± ۵۰/۶ با حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۹۳ سال است. بیشترین میزان را در گروه سنی ۴۹ - ۴۰ سال دارد (۲۷٪). بیشترین تشخیص پاتولوژی

سرطان معده شایعترین سرطان در بررسی حاضر می باشد که در جمعیت مورد بررسی بیشترین میزان آن در گروه سنی ۶۹ - ۶۰ سال دیده می شود (۳۶٪). ۲۷٪ از مبتلایان را زنان و ۷۳٪ از مبتلایان را مردان تشکیل می دهند. میانگین سنی افراد به این سرطان ۱۱/۱ ± ۶۱/۵ سال با حداقل ۲۴ سال و حداکثر ۸۴ سال است. شایعترین فرم هیستولوژیک این سرطان ، آدنوکارسینوما می باشد

سال فراوانی اندکی دارد و بیشترین میزان آن در گروه سنی (۵۹ - ۵۰) سال است (۲۷/۵٪). آدنوکارسینوما (۳۵/۷٪) و سپس Squamous Cell Carcinoma با (۳۲/۳٪) بیشترین انواع پاتولوژیک این ارگان را به خود اختصاص می‌دهند. سرطان غدد لنفاوی نهمین سرطان شایع است و بیشتر انواع آن از نوع متاستاتیک می باشد (۳۸/۱٪). دهمین سرطان شایع مربوط به Abdominal cavity است که شامل پریتونئوم، امتوم و ارگانهایی است که بصورت حفره شکمی در بخش Tissue origin در برگ گزارش ذکر شده بود.

### بحث و نتیجه گیری

برپایه این تحقیق و در مقایسه با تحقیقات قبلی فراوانی سرطانها در طی چند سال گذشته افزایش قابل ملاحظه ای داشته است. براساس نتایج مرکز ثبت سرطان که در سال ۱۳۷۵ به منظور تعیین فراوانی سرطانها در کل کشور انجام شد فراوانی کل سرطانها در استان گیلان ۷۷۹ مورد گزارش گردید (به غیر از موارد تکراری، سیتولوژی و مشکوک)، میزان شیوع سرطان در استان گیلان ۳۴/۷ در ۱۰۰ هزار نفر تعیین گردید (۱) که این میزان در طرح حاضر به ۶۲/۸ در ۱۰۰ هزار نفر می رسد. در بررسی دیگری که توسط مرکز آموزش و تحقیقات بهداشتی بابل انجام شد فراوانی سرطانها در استان گیلان در سال ۱۳۷۷، (۹۰۷) مورد گزارش شد (۳). همانطور که ملاحظه می شود فراوانی سرطانها در طی چند سال متوالی روند روبه رشدی داشته است. البته این اختلاف بارز را به تفاوت در متدولوژی تحقیق و چگونگی جمع آوری داده ها نیز می توان نسبت داد. همچنین در سالهای اخیر بدلیل افزایش مراکز

این ارگان Invasive ductal carcinoma است (۸۸/۸٪).

سرطان مثانه که در جایگاه سوم قرار دارد، در گروه سنی ۷۹ - ۷۰ سال از بیشترین میزان برخوردار است (۳۷/۳٪)، میانگین سنی افراد مبتلا به این سرطان ۱۲/۱ ± ۶۳/۹ سال با حداقل ۱۴ و حداکثر ۸۶ سال می باشد. فرم پاتولوژیک غالب Transitional cell carcinoma است (۹۸/۴٪).

چهارمین سرطان شایع در هر دو جنس سرطان کولورکتال است. میانگین سنی افراد مبتلا ۱۴/۶ ± ۶۰ بوده و در این قسمت از دستگاه گوارش آدنوکارسینوما شایعترین تشخیص هیستولوژیک می باشد (۹۲/۹٪). سرطان مری پنجمین سرطان شایع بوده و Squamous Cell Carcinoma فرم پاتولوژیک غالب در این ارگان می باشد (۸۱/۶٪) و آدنوکارسینوما (۱۳/۶٪) دومین تشخیص شایع است.

ضایعات سرطانی خون و مغز استخوان در دو گروه سنی زیر ۱۰ سال (۱۹/۳٪) و ۷۹ - ۷۰ سال (۲۲/۸٪) بیشترین فراوانی را دارد. در گروه سنی زیر ۱۰ سال بیشترین تشخیص پاتولوژی ALL (۵۴/۵٪) و سپس AML (۳۶/۴٪) بوده و در گروه سنی ۷۹ - ۷۰ سال بیشترین تشخیص پاتولوژی از نوع CLL (۳۰/۸٪) و multiple myeloma است (۳۰/۸٪). بطور کلی در سن زیر ۱۰ سال شایعترین سرطان، سرطان خون است (۷۳/۳٪).

سرطان پروستات در سنین زیر ۴۰ سال بندرت دیده می شود بیشترین میزان را در گروه سنی ۷۹ - ۷۰ سال دارد (۵۵/۶٪). فرم غالب پاتولوژیک این ارگان آدنوکارسینوما (۸۹/۱٪) است. فرمهای هیستولوژیک دیگر Squamous Cell Carcinoma (۴/۳٪) و Transitional cell carcinoma (۶/۵٪) می باشند. سرطان رحم در گروههای سنی زیر ۲۰

پستان بعد از معده و مری در مقام سوم قرار داشت (۳) در سال ۱۳۷۴ این سرطان بعد از مری و مثانه و غددلنفاوی در جایگاه پنجم قرار گرفت (۶). در حالیکه در طرح حاضر رتبه دوم سرطانهای شایع و مقام اول را در بین سرطانهای زنان دارا است و میزان شیوع آن از ۲/۷ در سال ۱۳۷۵ به ۶/۸ در ۱۰۰ هزار نفر در سال ۷۸-۷۹ رسیده است. لازم است که روشهای غربالگری و تشخیصی این سرطان فراگیرتر شده و مرکز مبارزه با بیماریهای غیر واگیر واحدی را برای آموزش همگانی در زمینه تشخیص مقدماتی این سرطان از طریق خود آزمایی پستان اختصاص دهد.

در آمار منتشره در سالهای ۷۴ تا ۷۷ سرطان خون در لیست ۱۰ سرطان شایع قرار نداشت. در حالیکه در این بررسی، ضایعات سرطانی خون و مغز استخوان مقام ششم را از آن خود دارد یکی از علل این تفاوت بارز شاید بدلیل نبود مرکز فوق تخصصی خون در آن سالها می باشد که بیشتر موارد سرطانهای خون به تهران ارجاع می گردید. (این مرکز در سال ۱۳۷۹ تأسیس گردید). در نتیجه بالا رفتن میزان سرطان خون در این استان ممکن است بدلیل افزایش میزان تشخیص این سرطان باشد.

بطور کلی سایر سرطانهای شایع نیز میزان شیوع بالاتری نسبت به سالهای قبل داشتند بطوریکه سرطان مری از ۳/۶ به ۴/۵، سرطان مثانه از ۲/۴ به ۵/۷، سرطان کولورکتال از ۲/۶ به ۴/۹، سرطان رحم از ۰/۹۸ به ۱/۸ و سرطان غدد لنفاوی از ۰/۸۴ به ۱/۸ در ۱۰۰ هزار نفر در این تحقیق رسیده است (۱). که البته این افزایش میزان شیوع، شاید به این جهت باشد که در آمار مراکز دیگر تمام موارد سرطانی به این مراکز گسیل نشده است.

تشخیصی سرطان و تکنیکهای تشخیصی پیشرفته تر و مراجعه بیشتر افراد، موارد مثبت بیشتری گزارش می شوند که ممکن است از دلایل دیگر افزایش میزانهای سرطان در این مطالعه باشد.

استان گیلان از نظر فراوانی سرطان معده مقام اول را در کل کشور دارا است میزان این سرطان در سال ۱۳۷۵، ۷/۳ در ۱۰۰ هزار نفر تعیین شده بود (۱) و تنها استان سمنان با همین میزان شیوع، مشابه گیلان است. در همان سال میزان شیوع سرطان معده در استان خراسان ۳/۱ و در تهران ۲/۱ و در مازندران ۱/۷ در ۱۰۰ هزار نفر گزارش شد (۱) همانطور که ملاحظه می گردد فراوانی سرطان معده در استان گیلان نسبت به استانهای بزرگ قابل توجه می باشد. میزان شیوع این سرطان همچنان در این استان بسیار بالا باقی مانده است. (۱۱ در ۱۰۰ هزار نفر) دانستن این میزان شیوع بالا شایسته تأملی بر روی شناخت علل و ریسک فاکتورهای مسبب این سرطان در استان گیلان است. از ریسک فاکتورهای شناخته شده که در کتب تخصصی به آن اشاره می گردد شامل موارد غذایی نظیر: ماهی شور، سبزی ترشی، غذاهای نمک زده، ماهی دودی، سیب زمینی و غلات پخته می باشد (۴). شاید مصرف رژیم غذایی غنی از این مواد در استان گیلان باعث بالا بودن فراوانی سرطان معده در این استان می باشد که البته جای بحث بیشتری در مطالعات بعدی دارد.

در سال ۱۳۷۵ در تحقیق مرکز ثبت سرطان در استان گیلان سرطان مری مقام دوم و سرطان پستان مقام سوم را داشته است. و سرطانهای مثانه، کولون، پرستات، ریه، حنجره و غدد لنفاوی مقامهای بعدی را داشته اند (۱). در تحقیق مرکز آموزش و تحقیقات بهداشتی بابل نیز سرطان

سال در مردان بیشتر از زنان است و همچنین ظهور سرطان پروستات که در گروه سنی ۷۹ - ۷۰ سال در مردان فراوانی قابل ملاحظه ای دارد توجیه نمود.

یکی از نکاتی که در این طرح قابل ذکر است عدم استفاده از کد گذاری بین المللی مشابه سیستم ICD-O برای ارگانها و همچنین انواع بافت شناسی تومورها است به این دلیل آمار دقیق برای فراوانی سرطان هر یک از ارگانها مشابه مراکز بین المللی نمی توان ارائه نمود. پیشنهاد می کنیم که محققین برای انجام تحقیقات آتی در این زمینه از برنامه بین المللی نظیر سیستم ICD-O پیروی نمایند تا هم در زمینه ورود اطلاعات و هم در زمینه تجزیه و تحلیل آنها با اشکالات کمتری مواجه شوند. با توجه به انجام تحقیقات پایه ای در زمینه شیوع انواع سرطانها در استان گیلان بنظر می رسد زمان مناسب جهت بررسی و تحقیق در زمینه عوامل ایجاد کننده برخی از سرطانهای شایع در این استان نظیر معده و پستان فرا رسیده است.

یکی از مشخصات مهم سرطان در این است که میزان شیوع و نیز مرگ و میر آنها با افزایش سن افزایش می یابد بطوریکه بیش از ۸۰٪ از سرطانهای مهاجم در سن ۵۵ سالگی یا بالاتر از آن رخ می دهند(۵) در تحقیق حاضر نیز این ارتباط مستقیم بین سن و فراوانی سرطانها دیده می شود بطوریکه بعد از سن ۳۰ سال یک روند صعودی در فراوانی کل سرطانها به چشم می خورد. که البته این میزان پس از ۸۰ سالگی مجدداً کاهش می یابد، این مسئله احتمالاً به این دلیل است که امید به زندگی در کشور ما ۶۵ سال بوده و این مسئله بازتاب کاهش جمعیتی است که به این سن می رسند و نیز بطور کلی تشخیص سرطان در سنین بالاتر دیرتر و بطور ناقص انجام می گیرد(۵). همچنین در ارتباط سن و جنس مشاهده می گردد که فراوانی سرطانها در گروههای سنی ۱۰ تا ۴۹ سال در زنان بیشتر از مردان است مخصوصاً این تفاوت بوضوح در گروه سنی ۴۹ - ۴۰ سال به چشم می خورد که شاید بدلیل شیوع بالای سرطان پستان در خانمها مخصوصاً در این گروه سنی است که باعث تفاوت چشمگیر فراوانی سرطانها در این گروه سنی بین دو جنس می گردد. در گروه های سنی بالاتر از ۵۰ سال این نسبت معکوس می گردد که این تفاوت را می توان بدلیل بالاتر بودن فراوانی سرطان معده که بخصوص در گروه سنی ۶۹ - ۶۰

### منابع

1. General Department Genetic and Cancer. Cancer Incidence in IRAN 1996: Disease Prevention and Control. Tehran: General Department Genetic and Cancer, 2000; 102.
2. Mohagheghi M A, Musavi Jarrahi A, Shariat Torbbaghan S. Annual Report of Tehran University of Medical Science District Cancer Registry. Tehran: Cancer Institute, 1378.

۳- علیجان تبارلداری، جعفر: شرح گزارش فعالیت سه ماهه دوم سال ۱۳۷۷ در مورد فراوانی سرطان در ایران. تهران: دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۷.

4. Rustgi A. Neoplasms of The Stomach. IN: Drazen J, Gill G, Griggs R, et al. Cecil Textbook of Medicine. 21st ed. Philadelphia: WB Saunders, 2001: 738.

5. Micheal J, Phylis A. Cancer Epidemiology. In: Bast R, Kufe D, Pollock R, et al. Cancer Medicine. 5th ed. Hamilton: Decker, 2000: 283.

۶- داوودی کلایه، علی؛ رضوانی، سید محمود:  
طرح ثبت سرطان در استان گیلان در سال ۱۳۷۴.  
رشت: انتشارات معاونت بهداشتی دانشگاه علوم  
پزشکی گیلان ۱۳۷۴.