

## بررسی میزان آگاهی دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان از عوامل خطر ساز سرطان پستان در سال ۱۳۹۳

یدالله رضانی: گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

سید غلامعباس موسوی: گروه اپیدمیولوژی و آمار، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

لیلا گلغام: کارشناس بهداشت عمومی، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

زهرا مهدوی‌راد: کارشناس بهداشت عمومی، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

سید مهدی تخت فیروزه\*: مرکز تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران

### چکیده

**مقدمه:** سرطان اصلی‌ترین علت مرگ و میر در کشورهای توسعه یافته و دومین علت عمده مرگ و میر در کشورهای در حال توسعه به‌شمار می‌آید. سرطان پستان در ایران شیوع بالایی پیدا کرده است. لذا این مطالعه با هدف بررسی میزان آگاهی دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان از عوامل خطر ساز سرطان پستان انجام شد.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی- مقطعی بود. از ۱۰۰۰ پرسشنامه توزیع شده، ۹۴۱ پرسشنامه به‌صورت کامل تهیه شد. پرسشنامه شامل بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم شامل ۹ سوال جهت آگاهی از عوامل خطر ساز سرطان پستان بود. امتیازات بر اساس گروه‌بندی ضعیف، متوسط و خوب طبقه‌بندی شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS 16 شده و جهت تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از آزمون‌های آماری کروسکال والیس استفاده گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان می‌دهد از مجموع ۹۴۱ پرسشنامه جمع‌آوری از دانشجویان، ۳۲۳ نفر متاهل و ۶۱۸ نفر مجرد بودند. میانگین نمره آگاهی دانشجویان از نمره ۹ برابر با ۵/۷۷ بود که آگاهی متوسطی را از عوامل خطر ساز سرطان پستان نشان می‌دهد. دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی با میانگین نمره ۷/۶۲ بیش‌ترین آگاهی را نسبت به دانشجویان سایر دانشکده‌ها داشته‌اند. میانگین نمره آگاهی دانشکده پزشکی، بهداشت و پیراپزشکی نیز به‌ترتیب برابر ۵/۹۸، ۵/۳۶ و ۴/۱۲ بود. **نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان آگاهی متوسطی از عوامل خطر ساز سرطان پستان دارند. بنابراین آموزش‌های لازم جهت آگاهی و اطلاع‌رسانی دقیق‌تر به دانشجویان به عنوان متولیان امر بسیار ضروری است.

**واژه‌های کلیدی:** نگرش، عوامل خطر ساز، سرطان پستان.

مربوط به ابتلای اعضای خانواده به این بیماری و مصرف الکل می‌باشد (۹). در مطالعه خانی و همکاران میزان آگاهی کارکنان بهداشتی استان مازندران از علایم و عوامل خطر ساز این بیماری مورد بررسی قرار گرفت که مشخص شد این افراد آگاهی خوبی از این بیماری ندارند (۱۴). همچنین در مطالعه دیگری گزارش شد که آگاهی و نگرش در مورد خودآزمایی پستان در بین دانشجویان دانشگاه الزهرا بسیار کم و حدود ۴۵٪ است که لازم است برنامه‌ریزی‌های مناسب حتی در محیط‌های آموزش عالی در مورد خودآزمایی پستان صورت گیرد (۱۵). در مطالعه‌ای که آگاهی و نگرش از سرطان پستان در بین دانشجویان دختر دانشکده ادبیات و فنی مهندسی دانشگاه زاهدان مورد بررسی قرار گرفت مشخص شد این افراد آگاهی ۵۰ درصدی از این بیماری دارند (۱۶). گدازنده و همکاران در بررسی خود با عنوان آگاهی و عملکرد زنان بالای ۱۵ سال شهرستان ساری نسبت به سرطان پستان در سال ۱۳۸۳ نشان دادند که ۲۸/۵٪ افراد در سطح آگاهی خوب و همچنین ۶۷/۳٪ افراد سطح آگاهی متوسط از نظر آگاهی از سرطان پستان و برنامه‌های غربالگری داشتند (۱۷). از آنجا که تشخیص به موقع این بیماری می‌تواند درمان بهتری را به دنبال داشته باشد و میزان مرگ و میر ناشی از این بیماری را کاهش دهد، آزمون‌های غربالگری برای تشخیص بیماری اقدامی مهم و حیاتی است (۱۴، ۱۸ و ۱۹). خودآزمایی منظم و دوره‌ای، معاینه‌های سالانه یا دوسالانه ماموگرافی (۲۰) و معاینه بالینی توسط پزشک (۲۱) از راه‌های تشخیص این بیماری است. با این حال در مطالعه‌ای ثابت شد غربالگری سالانه و ترکیب ماموگرافی، CE، MRI می‌تواند تومورهای سرطانی را در گروه‌های در معرض خطر تشخیص دهد (۲۲، ۲۳). متأسفانه امروزه به علت عدم وجود برنامه‌های پیشگیری و غربالگری منظم و تدوین شده برای کنترل سرطان در ایران به نظر می‌رسد کمبود آگاهی و حمایت (۲۴) نسبت به عوامل خطر ساز و علایم و نشانه‌های آن وجود دارد و مزایای اجرای برنامه‌های غربالگری و نحوه عملکرد درمانگاه‌های بهداشتی - درمانی مربوط به سرطان بالاخص سرطان پستان در زنان ایرانی تایید می‌شود (۲۵-۲۷). مطالعات مختلفی پیشنهاد می‌کنند که بهبود سطح آگاهی و نگرش جامعه نسبت به

سرطان اصلی‌ترین علت مرگ و میر در کشورهای توسعه یافته و دومین علت عمده مرگ و میر در کشورهای در حال توسعه است (۱) و به عنوان یکی از مشکلات بهداشتی قرن محسوب می‌شود (۲). از بین سرطان‌ها، سرطان پستان جز شایع‌ترین نوع سرطان در بین زنان است (۳). این بیماری به سرعت در آسیا در حال افزایش است به گونه‌ای که در طی چند سال گذشته در برخی کشورها به چندین برابر افزایش پیدا کرده است (۴). متأسفانه در ایران هم ۱۶٪ از کل سرطان‌ها مربوط به این نوع سرطان بوده و جایگاه اول را در بین زنان ایرانی دارد (۵، ۶). علایم و نشانه‌های این بیماری شامل غده بدون درد در پستان، توکشدگی نوک پستان و ترشح خونی از یک پستان می‌باشد (۷، ۸). همچنین از عوامل خطر ساز این بیماری در زنان می‌توان به بالا رفتن سن، اولین حاملگی منجر به زایمان بعد از ۳۰ سالگی، ابتلای یکی از اعضای خانواده به این بیماری، چاقی، عدم تغذیه نوزاد با شیر مادر، مصرف قرص ضد بارداری و هورمون درمانی در طولانی مدت اشاره کرد (۹، ۱۰). Messersmith و همکاران در بررسی خود تحت عنوان استفاده از ابزار ارزیابی ریسک سرطان پستان (BCRAT) در شناسایی زنان در معرض خطر در طول مدت ۶ ماهه مطالعه در سال ۲۰۱۵ نشان دادند که از ۱۱۴۴ نفر زن مورد بررسی ۲۳/۹٪ از ریسک ابتلا بالایی به سرطان پستان برخوردار بودند (۱۱). نوروژی نژاد و همکاران در مطالعه خود تحت عنوان بررسی اپیدمیولوژی انواع سرطان در استان مازندران در سال ۱۳۸۵ نشان دادند از بین ۲۳۹۹ بیمار مبتلا به سرطان، ۴۴/۹۴٪ جمعیت مورد مطالعه را زنان تشکیل داده که از این تعداد ۲۳/۳۸٪ متعلق به سرطان پستان در زنان است که بالاترین آمار را در بین سایر سرطان‌های شایع در زنان به خود اختصاص داده است (۱۲).

مطالعات متعددی جهت بررسی میزان آگاهی زنان در مورد سرطان پستان صورت گرفته است که نتایج حاصل از این مطالعات بیانگر این مطلب بوده که جهت پیشگیری از این بیماری، آموزش‌های بهداشتی بهتر و بیش‌تری برای افزایش آگاهی زنان از این عوامل خطر ساز در جامعه نیاز است (۱۳). در مطالعه karayurt و همکاران مشخص شد که آگاهی کمی بین دانش‌آموزان مقطع دبیرستان از عوامل خطر ساز این بیماری وجود دارد و بیشترین آگاهی

آگاهی متوسط و ۹-۷ به عنوان آگاهی خوب منظور شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS 16 شده و جهت تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از آزمون‌های آماری کروسکال والیس، Mann-whitney، Kolmogorov-sminov استفاده گردید.

### یافته‌ها

نتایج نشان می‌دهد از مجموع ۹۴۱ پرسشنامه جمع‌آوری از دانشجویان، ۳۲۳ نفر متاهل (۳۴/۳۲٪) و ۶۱۸ نفر مجرد (۶۵/۶۷٪) بودند. بعلاوه، تعداد دانشجویان دانشکده بهداشت، پیراپزشکی، پرستاری و پزشکی به ترتیب ۲۵۵، ۲۰۸ و ۱۵۲ نفر بود. همچنین یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان آگاهی متوسطی از عوامل خطر ساز سرطان پستان دارند به طوری که میانگین نمره آگاهی دانشجویان از نمره ۹ برابر با ۵/۷۷ می‌باشد. با طبقه‌بندی دانشجویان بر حسب دانشکده‌ها، نمره میانگین آگاهی دانشجویان در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است.

یافته‌ها نشان می‌دهد که دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی با میانگین نمره ۷/۶۲ بیش‌ترین آگاهی را نسبت به دانشجویان سایر دانشکده‌ها داشته‌اند. میانگین نمره آگاهی دانشکده پزشکی، بهداشت و پیراپزشکی نیز به ترتیب برابر ۵/۹۸، ۵/۳۶ و ۴/۱۲ بود. همچنین اختلاف معنی‌داری بین نمره آگاهی دانشکده پرستاری با دانشکده پزشکی، بهداشت و پیراپزشکی به ترتیب  $P=0.053$ ،  $P=0.045$ ،  $P=0.007$  بود.

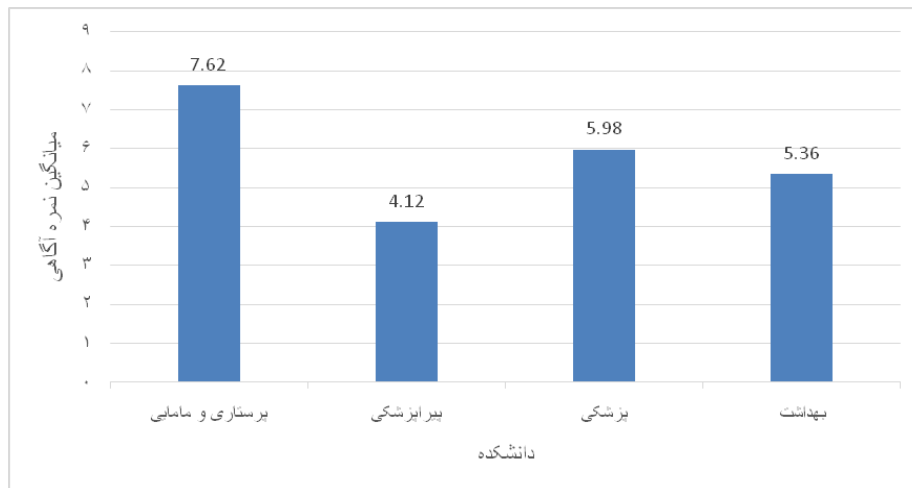
فراوانی پاسخ‌های صحیح دانشجویان براساس مجرد و تاهل در جدول شماره ۱ و همچنین فراوانی پاسخ‌های صحیح بر اساس دانشکده در نمودار ۱ نشان داده شده است. مقایسه میزان پاسخگویی صحیح به سوالات در بین دو گروه نشان می‌دهد که در میزان آگاهی از عوامل خطر ساز درصد پاسخگویی صحیح بین دانشجویان متاهل بیش‌تر از دانشجویان مجرد است. اما در پاسخگویی صحیح به سه سوال بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود دارد. میزان آگاهی دانشجویان مجرد و متاهل از خطر ساز بودن چاقی برای سرطان پستان به ترتیب ۵۷/۴۴٪ و ۷۵/۸۵٪ و اختلاف بین این دو گروه قابل توجه بود ( $P=0.044$ ).

سرطان می‌تواند نقش مثبتی بر رفتارهای غربالگری افراد جامعه داشته باشد (۹ و ۱۳، ۲۸-۳۰).

همان‌طور که اشاره شد با توجه به شیوع بالای سرطان بویژه سرطان پستان در کشورمان و اطلاع از عوامل خطر ساز این بیماری می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از این بیماری در زنان را داشته باشد و همچنین با توجه به اینکه قشر تحصیل کرده جامعه یعنی دانشجویان می‌توانند به عنوان متولیان امر آموزش برای خانواده و سایرین قرار گیرند لذا این مطالعه با هدف بررسی میزان آگاهی دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان از عوامل خطر ساز سرطان پستان انجام شد.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی-مقطعی بود و با هدف بررسی میزان آگاهی عوامل خطر ساز سرطان پستان در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان که همگی در مقطع کارشناسی و پزشکی عمومی بودند، انجام گرفت. شرایط ورود به مطالعه ما دانشجویان دختر بوده و خروج مطالعه ناقص پاسخ دادن به سوالات بود. با استفاده از فرمول نسبت‌ها تعداد حجم نمونه ۱۰۰۰ نفر محاسبه شد. جمعیت مورد نیاز به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بود که با رضایت کامل دانشجویان تکمیل گردید. پرسشنامه‌های ناقص از مطالعه حذف گردید و در آخر ۹۴۱ پرسشنامه باقی ماند. پرسشنامه مورد استفاده دارای ۲ بخش بود. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم سوالات سطح آگاهی از عوامل خطر ساز سرطان پستان (بالا رفتن سن، اولین حاملگی منجر به زایمان بعد از ۳۰ سالگی، چاقی، ابتلای اعضای خانواده به سرطان پستان، زمان طولانی شیردهی، چاقی بعد از یائسگی، هورمون درمانی، رژیم غذایی پرچرب و استفاده از قرص‌های ضدبارداری) بود. سوالات این پرسشنامه به صورت خودساخته توسط نویسندگان مقاله طراحی شده و روایی و پایایی آن توسط اساتید مربوطه مورد تایید قرار گرفت. برای هر پاسخ صحیح امتیاز یک و برای پاسخ‌های غلط و نمی‌دانم امتیاز صفر در نظر گرفته شد. جهت آگاهی از عوامل خطر ساز با توجه به اینکه تعداد سوالات این قسمت ۹ سوال بود، امتیاز بدست آمده برای هر فرد از نمره ۹ در نظر گرفته شد. امتیاز ۰-۳ به عنوان آگاهی ضعیف؛ ۴-۶ به عنوان



نمودار ۱: بررسی میانگین نمره آگاهی دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان بر حسب دانشکده‌ها

جدول شماره ۱: بررسی توزیع فراوانی آگاهی از عوامل خطر ساز سرطان پستان بر حسب وضعیت تاهل

PV	متاهل	مجرد	عوامل خطر ساز
P=0.67	(.۵۹/۱۳)۲۹۱	(.۵۷/۴۴)۳۵۵	بالا رفتن سن (R1)
P=0.25	(.۳۱/۵۷)۱۰۲	(.۳۹/۱۵)۲۴۲	اولین حاملگی منجر به زایمان بعد از ۳۰ سالگی (R2)
P=0.044	(.۷۵/۸۵)۲۴۵	(.۵۷/۴۴)۳۵۵	چاقی (R3)
P=0.59	(.۸۶/۳۷)۲۷۹	(.۸۳/۱۷)۵۱۴	ابتلای اعضای خانواده به سرطان پستان (R4)
P=0.09	(.۴۵/۵۱)۱۴۷	(.۵۲/۱)۳۲۲	زمان طولانی شیردهی (R5)
P=0.18	(.۲۹/۴۱)۹۵	(.۳۲/۵۲)۲۰۱	چاقی پس از یائسگی (R6)
P=0.7	(.۵۸/۵۱)۱۸۹	(.۵۶/۳۱)۳۴۸	هورمون درمانی (R7)
P<0.001	(.۸۷/۶۱)۲۸۳	(.۵۸/۸۹)۳۶۴	رژیم غذایی پرچرب (R8)
P=0.04	(.۷۴/۳)۲۴۰	(.۵۶/۳۱)۳۴۸	مصرف قرص ضدبارداری (R9)

R: (Risk factors)

یافته‌های حاصل از این داده‌ها نشان می‌دهد که آگاهی از خطر ساز بودن چاقی پس از یائسگی (دانشجویان مجرد: ۳۲/۵۲٪، دانشجویان متاهل: ۲۹/۴۱٪) و اولین حاملگی منجر به زایمان بعد از ۳۰ سالگی (دانشجویان مجرد: ۳۹/۱۵٪، دانشجویان متاهل: ۳۱/۵۷٪) در دو گروه زیر ۴۰٪ است.

همچنین این مطالعه نشان داد دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان آگاهی بیشتری از خطر ساز بودن ابتلای اعضای خانواده به سرطان پستان، رژیم غذایی پرچرب و بالارفتن سن دارند که درصد آگاهی به ترتیب

همچنین مشخص شد که دانشجویان متاهل از خطر ساز بودن رژیم غذایی پرچرب برای سرطان پستان آگاهی بیشتری نسبت دانشجویان مجرد دارند ( $P < 0.001$ ) و میزان این آگاهی در بین دانشجویان مجرد برابر ۵۸/۸۹٪ و دانشجویان متاهل برابر ۸۷/۶۱٪ بود. داده‌های حاصل از میزان آگاهی دانشجویان از خطر ساز بودن مصرف قرص‌های ضدبارداری نشان می‌دهد که دانشجویان متاهل از خطر ساز بودن آن نسبت به دانشجویان مجرد آگاهی بیشتری دارند ( $P = 0.04$ ) و این آگاهی در دانشجویان مجرد و متاهل به ترتیب برابر ۵۶/۳۱٪ و ۷۴/۳٪ بود. بعلاوه

برابر ۸۴/۲۷٪، ۶۸/۷۵٪ و ۶۸/۶۵٪ می‌باشد. بعلاوه کم‌ترین آگاهی دانشجویان از خطرساز بودن چاقی پس از یائسگی (۳۱/۴۵٪)، اولین حاملگی منجر به زایمان بعد از ۳۰ سالگی (۳۶/۵۵٪) و زمان طولانی شیردهی (۴۹/۸۴٪) بود. همچنین سایر عوامل خطرساز از جمله چاقی، هورمون درمانی و مصرف قرص‌های ضدبارداری در آگاهی متوسط دانشجویان قرار گرفتند (بطور متوسط ۶۱/۱٪).

## بحث

نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که دانشجویان دختر دانشکده‌های بهداشت، پیراپزشکی، پرستاری مامایی و پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان آگاهی متوسطی از عوامل خطرساز سرطان پستان دارند که این میزان آگاهی مطابق مطالعات قبلی بود که در گروه‌های هدف مختلف، میزان آگاهی از سرطان پستان را مورد بررسی قرار داده بودند. در مطالعه Karayurt و همکاران مشخص شد که آگاهی کمی بین دانش آموزان مقطع دبیرستان از عوامل خطرساز این بیماری وجود دارد و بیشترین آگاهی مربوط به ابتلای اعضای خانواده به این بیماری با میزان آگاهی ۶۸٪ و کم‌ترین آگاهی مربوط به خطرساز بودن مصرف قرص ضدبارداری با میزان آگاهی ۷٪ بوده که در مورد بیشترین آگاهی ابتلای اعضای خانواده به سرطان، با مطالعه ما و همچنین انواری و همکاران همخوانی دارد، که علت آنرا نیز می‌توان اینطور استنباط کرد که دانشجویان بیماری سرطان پستان را یک بیماری موروثی شناخته‌اند (۹،۳۱). فیاضی و همکاران در بررسی خود نشان دادند دانشجویان علوم پزشکی اهواز علی‌رغم حرفه آنها در آینده، آگاهی کافی در زمینه خود آزمایی پستان نداشتند که با دانشجویان مورد مطالعه ما تا حدودی هم‌خوانی دارد (۳۲)، نتایج مطالعه حاضر تا حد زیادی با مطالعات انجام شده در نقاط مختلف کشور هم‌خوانی دارد و نشانگر آگاهی متوسط زنان جامعه ما نسبت به اهمیت این بیماری است، اما نتایج مطالعه Carelli و همکاران در سائوپالو که از جمله کشورهای توسعه یافته است، نشان داد اکثریت زنان (۹۰٪) آگاهی بالایی در مورد خود آزمایی پستان و به تناسب بیماری سرطان پستان داشتند (۳۳) که شاید این اختلاف آگاهی به این علت باشد که کشور ما یک کشور در حال توسعه است و نیاز به برنامه‌ریزی‌های منسجم‌تر در این زمینه دارد. همچنین در مطالعه‌ای که آگاهی و نگرش از

سرطان پستان در بین دانشجویان دختر دانشکده ادبیات و فنی مهندسی دانشگاه زاهدان مورد بررسی قرار گرفت مشخص شد این افراد آگاهی ۵۰ درصدی از این بیماری دارند که علت آنرا می‌توان تا حدودی به غیر مرتبط بودن رشته دانشجویان با بیماری سرطان دانست (۳۴). بعلاوه بیان شده است که در حدود دو سوم جمعیت زنان ایرانی مورد مطالعه دارای سطح متوسط تا کمی از این آگاهی‌ها بوده‌اند (۳۵) که با مطالعه ما هم‌خوانی دارد. ساعت ساز و همکاران در بررسی خود نشان دادند که آموزش بر بهبود میزان آگاهی و عملکرد روش‌های غربالگری سرطان پستان نقش داشته است، بطوری که تفاوت آماری معنی‌داری بین قبل و بعد از آموزش را گزارش کردند، مطالعه ساعت ساز و سایر محققین دیگر خود نشان دهنده تاثیر بسزای آموزش در تشخیص زودرس سرطان پستان در جامعه دارد (۳۶،۳۷). مطالعه قربانی و همکاران از آن جهت به مطالعه ما نزدیک است که افراد شرکت‌کننده در مطالعه همگی شاغل با تحصیلات دانشگاهی بوده‌اند، همچنین وی نشان داد میزان آگاهی، عملکرد و نگرش در بین زنان شاغل در شهر گرگان در مورد خطر ابتلا به سرطان پستان متوسط بوده که با مطالعه ما هم‌خوانی دارد. همچنین یافته‌های ما نشان داد که دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی با میانگین نمره ۷/۶۲ بیش‌ترین آگاهی را نسبت به دانشجویان سایر دانشکده‌ها داشته‌اند، که این وضعیت خود مؤید این مطلب است که احتمالاً به دلیل اینکه مواد درسی آنها می‌باشد، که این موضوع با مطالعه قربانی و همکاران هم‌خوانی دارد (۳۸). به بیانی دیگر دانشجویان رشته بالینی (پرستاری و پزشکی) نمره آگاهی بیشتری نسبت به دانشجویان رشته‌های غیربالینی داشتند که این بحث با مطالعه ما و انوری و همکاران هم‌خوانی دارد (۳۱). همچنین یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که آگاهی دانشجویان از دو عامل خطرساز چاقی پس از یائسگی و اولین حاملگی منجر به زایمان بعد از ۳۰ سالگی کم‌تر از ۵۰٪ می‌باشد. در حالی که در مطالعات متعددی نشان داده شده است که چاقی یک تهدیدکننده بزرگ سلامتی انسان و عامل خطرساز بسیاری از بیماری‌ها از جمله سرطان پستان در زنان می‌باشد. در مطالعه Morimoto و همکاران مشخص شد که چاقی در طول عمر خصوصاً در دوران یائسگی یک عامل خطرساز قوی برای سرطان خصوصاً سرطان پستان است، که در مطالعه ما جزو

به صورت رسمی آموزشی در مورد سرطان پستان دیده نبودند، آگاهی متوسطی از عوامل خطر ساز سرطان پستان دارند. بنابراین آموزش‌های لازم جهت آگاهی و اطلاع‌رسانی دقیق تر به دانشجویان به عنوان متولیان امر آموزش در خصوص عوامل خطر ساز بیماری سرطان پستان و همچنین خود آزمایی پستان به عنوان یک کوریکولوم آموزشی بسیار ضروری است. بدین صورت که با توجه به آگاهی دانشجویان مورد مطالعه می‌بایست تدابیر مناسبی اندیشیده شود.

### تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از دانشجویان این دانشگاه به دلیل همکاری، کمال تشکر و قدردانی به عمل آورند.

آگاهی‌های ضعیف بشمار آمد (۳۹). در مطالعه دیگری گزارش شده است که خطر ابتلا به سرطان پستان در زنان مبتلا به چاقی سه برابر افزایش می‌یابد (۴۰). بعلاوه، بیان شده است که اولین حاملگی در سن بالای ۳۰ سال می‌تواند یک عامل خطر ساز برای سرطان پستان باشد (۴۱،۴۲). بنابراین با توجه به این‌که در مطالعات متعددی خطر ساز بودن عواملی مثل چاقی و اولین حاملگی بالای ۳۰ سال گزارش شده است که با مطالعه ما هم‌خوانی نداشت، علت آنرا می‌توان پایین بودن سطح آگاهی دانشجویان تلقی کرد، لذا با توجه به این موضوع، اطلاع رسانی و افزایش آگاهی در بین دانشجویان لازم و ضروری است.

### نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی کاشان با وجود اینکه تاکنون

### References

- Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. CA: a cancer journal for clinicians 2011;61(2):69-90.
- Khojasteh F. The study of knowledge, attitude and performance of women referring to health centers in Zahedan regarding papsmear and cervical cancer. Scient Med J Ahvaz 2005; 41:16-24.
- Siegel R, DeSantis C, Virgo K, Stein K, Mariotto A, Smith T, et al. Cancer treatment and survivorship statistics, 2012. CA: a cancer journal for clinicians 2012; 62(4):220-41.
- Coughlin SS, Ekwueme DU. Breast cancer as a global health concern. Cancer epidemiology 2009; 33(5):315-8.
- Center of management of noncontiguous diseases, IRAN Ministry of Health and Medical Education 2004.
- Pourhaji F, Vahedianshahrodi M, Esmaeili H, Pourhaji F. Knowledge, beliefs, and health behaviors in those volunteering health in Mashhad, 2012. Iranian Journal of Breast Disease 2013; 5(4):44-52.
- Khani H MN, Montazeri A, Godazandeh Gh and Ghorbani A. Knowledge, attitudes and practices of prevention of breast cancer among health workers in the southern Caspian Sea. Iranian Journal breast disease 2008; 1(2):28-37.
- Seyed Abdolhasannaghibi, Davood Shojaizadeh, Ali Montazeri, Jamshid Yazdanicherati. Epidemiology of Breast Cancer in Mazandaran Province, 2009-2010. J Mazand Univ Med Sci 2013; 23(102):112-9.
- Karayurt Ö, Özmen D, Çetinkaya AÇ. Awareness of breast cancer risk factors and practice of breast self examination among high school students in Turkey. BMC Public Health 2008; 8(1):359.
- Sargazi M, Mohseni M, Safar-Navade M, Iran-Pour A, Mirzaee M, Jahani Y. Effect of an Educational Intervention Based on the Theory of Planned Behavior on behaviors leading to early diagnosis of Breast Cancer among women referred to health care centers in Zahedan in 2013. Iranian Journal of Breast Disease 2014; 7(2):45-55.

11. Messersmith L, Singer J, Ciesemier G. Utilization of the Breast Cancer Risk Assessment Tool in the Identification and Screening of Women at Increased Risk of Breast Cancer. *J Women's Health Care* 2015; 4(259):2167-0420.
12. Faezeh Norouzi Nejad, Rashid Ramezani Daryasari, Ghafari F. Epidemiology of cancer in Mazandaran province 2006. *J Mazand Univ Med Sci* 2009; 19(72):61-5.
13. Reisi M, Javadzade SH, Sharifirad G. Knowledge, attitudes, and practice of breast self-examination among female health workers in Isfahan, Iran. *Journal of education and health promotion* 2013; 2.
14. Khani H MN MA, Godazandeh Gh and Ghorbani A. Knowledge, attitudes and practices of prevention of breast cancer among health workers in the southern Caspian Sea. *Iranian Journal breast disease* 2008; 1(2):28-37.
15. Ashrafi Aa, Khanjani N, Saber M, Jalili S, Khedmati E. Knowledge and attitude of students at Alzahra University about breast self-examination, IRAN. *Journal of Health & Development* 2012:112-20.
16. Navabi Rigi Sh KFABF. Breast cancer and breast self-examination: knowledge and attitudes based on the Health Belief Model among female students in Engineering and Humanities Faculty of University of Sistan and Baluchestan. *Iranian Journal breast disease* 2012; 5(1):65-72.
17. Ghodazandeh GH, Khani H, Khalilian AR, Atarod Z, Firozjaee MA, Partoi A, et al. Study of awareness towards and performance of women older than 15 years, the Sari city the proportion of breast cancer at 2004 year. *J Mazand Univ Med Sci* 2004; 16(52):64-74.
18. Avci IA. Factors associated with breast self-examination practices and beliefs in female workers at a Muslim community. *European Journal of Oncology Nursing* 2008; 12(2):127-33.
19. Fadakar MM. Empowerment of women visiting the health centers of Kerman by teaching Self Breast Examination in the presence of Behvarz. *Iranian Journal of Breast Disease* 2014; 7(1):41-51.
20. Polyak K. Breast cancer: origins and evolution. *The Journal of clinical investigation* 2007; 117(11):3155-63.
21. Morris PJ, Malt RA. *Oxford textbook of surgery*: Oxford University Press Oxford; 1994.
22. Leach MO, Boggis C, Dixon A, Easton D, Eeles R, Evans D, et al. Screening with magnetic resonance imaging and mammography of a UK population at high familial risk of breast cancer: a prospective multicentre cohort study (MARIBS). *lancet* 2005; 365(9473):1769-78.
23. Khodayarian M. Assessment of awareness and attitude of women about breast cancer screening behavior in Yazd city, Iran in 1391. *Iranian Journal of Breast Disease* 2014; 6(4):41-51.
24. Ravanbakhsh Esmaeili, Fazlollah Ahmadi, Eesa Mohammadi, Abdolkakim Tirgariseraj. Support: The Major Need of Patients Confronting with Cancer Diagnosis. *J Mazand Univ Med Sci* 2012; 22(89):21-30.
25. Salsali M, Tazejani D, Javadi A, Mahmud B, Sali H-R, Hirani A, et al. A study of the clinical features and the treatment of breast cancer in 374 patients in Iran. *Tumori* 2002; 89(2):132-5.
26. Ebrahimi M, Vahdaninia M, Montazeri A. Risk factors for breast cancer in Iran: a case-control study. *Breast Cancer Research* 2014; 4:4.
27. Monamimotlagh SH, Shoaakazemi M. Effectiveness of psychotherapy 4 factor (increasing awareness, hope. The relationship between health and behavior regulation) to improve the quality of life in women with breast cancer. *Iranian Journal of Breast Disease* 2012; 5(2):50-9.
28. Naghibi AH, Shojaizadeh D, Montazeri A, Yazdanicherati J. Evaluating the performance rate of breast cancer screening methods and its relationship with breast cancer risk factors in Mazandaran province, Iran. *J Mazand Univ Med Sci* 2014; 23(110):118-23.

29. Haji Mahmoodi M, Montazeri A, Jarvandi S, Ebrahimi M, Haghghat S, Harirchi I. Breast Self Examination: Knowledge, Attitudes, and Practices Among Female Health Care Workers in Tehran, Iran. *The Breast Journal* 2002; 8(4):222-5.
30. Friedman LC, Moore A, Webb JA, Puryear LJ. Breast cancer screening among ethnically diverse low-income women in a general hospital psychiatry clinic. *General hospital psychiatry* 1999; 21(5):374-81.
31. Anouri K, Mosavi HS, Kavousi F, Silaniantoosi M. Investigation of knowledge, attitude and performance of female students of Mashhad University of Medical Sciences in conjunction with the risk factors, early detection and prevention of breast cancer. *Iranian Journal of Breast Disease* 2012; 5(2):30-43.
32. Fayazi S, Aarabi M, Bagheri M, Latifi SM, Basiri Gh. A study on Knowledge, Attitude And Practice Of Breast Self-Examination Among Female Students In The Ahvaz University of Medical Sciences. *Jentashapir* 2013; 4(1):73-9.
33. Carelli I, Pompei LM, Mattos CS, Ferreira HG, Pescuma R, Fernandes CE, et al. Knowledge, attitude and practice of breast self-examination in a female population of metropolitan São Paulo. *The Breast* 2008; 17(3):270-4.
34. Navabi Rigi S. Breast cancer and breast self-examination: knowledge and attitudes based on the Health Belief Model among female students in Engineering and Humanities Faculty of University of Sistan and Baluchestan. *Iranian Journal breast disease* 2012; 5(1):65-72.
35. Ghodazandeh Gh.A KH, Khalilian AR, Atarod Z MA, Firozjaee MA, Ebrahimi M ES, Tayebifard H, Pratovi A KRK. Knowledge and practice related to breast cancer prevention in Iranian female population, multi-center study in 2004. *Res J Bio Scien* 2008; 3(3):282-9.
36. Saatsaz S, Rezaei R, Nazari R, Haji Hoseini F, Seyedi Andi SJ. Effect of educational intervention on condition of Knowledge and practice. *Iranian Journal of Breast Disease* 2009; 2(3):28-35.
37. Nourizadeh R, Bakhtari Aghdam F, Valivand AH, Sahebi L. Knowledge, health beliefs and breast cancer screening behaviors of women referring to health centers of Tabriz, 2010. *Iranian Journal of Breast Disease* 2010; 3(3):43-51.
38. Ghorbani M, Abdolalahi AK, Royani S, Azizi R. Comparison Knowledge, attitude and practice of Breast self Examination. *Iranian Journal of Breast Disease* 2009; 2(3):36-42.
39. Morimoto LM, White E, Chen Z, Chlebowski RT, Hays J, Kuller L, et al. Obesity, body size, and risk of postmenopausal breast cancer: the Women's Health Initiative (United States). *Cancer Causes & Control* 2002; 13(8):741-51.
40. Montazeri A, Sadighi J, Farzadi F, Maftoon F, Vahdaninia M, Ansari M, et al. Weight, height, body mass index and risk of breast cancer in postmenopausal women: a case-control study. *BMC cancer* 2008; 8(1):278.
41. Layde PM, Webster LA, Baughman AL, Wingo PA, Rubin GL, Ory HW, et al. The independent associations of parity, age at first full term pregnancy, and duration of breastfeeding with the risk of breast cancer. *Journal of clinical epidemiology* 1989; 42(10):963-73.
42. Chie W-C, Hsieh C-c, Newcomb PA, Longnecker MP, Mittendorf R, Greenberg ER, et al. Age at any full-term pregnancy and breast cancer risk. *American journal of epidemiology* 2000; 151(7):715-22.