

## سن یائسگی طبیعی و عوامل اجتماعی - جمعیتی در شیراز ۱۳۷۹

سیدمحمدتقی آیت اللهی (Ph.D.) \* هاله قائم (M.Sc.) \*\* سیدعلیرضا آیت اللهی (Ph.D.) \*\*\*

## چکیده

سابقه و هدف: هدف از این مطالعه، تعیین میانگین سن یائسگی طبیعی با در نظر گرفتن ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی - جمعیتی و رفتارهای بهداشتی بود. اطلاعات از طریق انجام یک مطالعه مقطعی و بر پایه جمعیت به دست آمد.

مواد و روش‌ها: برای انجام مطالعه، مصاحبه رو در رو با ۹۴۸ زن ساکن شیراز که به طور طبیعی یائسه شده بودند، انجام گرفت. این زنان به طور تصادفی از چارچوب نمونه‌گیری که نواحی پستی شهر بودند، انتخاب شدند. یافته‌ها: مهم‌ترین نتایج به دست آمده بدین قرار است: میانگین سن یائسگی طبیعی ۴۸/۳ سال با میانگین ۴۹ سال تعیین گردید. متوسط سن یائسگی طبیعی در زنانی که تا به حال ازدواج نکرده بودند (۴۴/۷ سال،  $P < ۰/۰۰۶$ )، سطح درآمد پایین داشتند (۴۷/۴ سال،  $P < ۰/۰۰۲$ )، در طبقه اجتماعی پایین بودند (۴۵/۸ سال،  $P < ۰/۰۰۰$ )، قلیان می کشیدند (۴۷/۹ سال،  $P < ۰/۰۱۴$ ) و رابطه خویشاوندی با همسر داشتند (۴۸/۱ سال،  $P < ۰/۰۲۷$ ) پایین تر از سایرین بود.

استنتاج: این پدیده با توجه به افزایش امید به زندگی در میان زنان و ارتباط قوی با میزان‌های ابتلا و مرگ و میر در میان این قشر از جامعه باید مورد توجه قرار گیرد. علی‌رغم این که ژنتیک در سن یائسگی موثر است، نمی‌توان نقش عوامل اجتماعی - جمعیتی از جمله وضعیت تأهل و طبقه اجتماعی - اقتصادی را نادیده گرفت.

واژه‌های کلیدی: سن یائسگی، ویژگی‌های اجتماعی - جمعیتی، مطالعه مقطعی، یائسگی طبیعی

## مقدمه

علم ما درباره یائسگی و اثرات بالقوه اش روی کیفیت زندگی در آینده برای زنان کامل نیست و حتی در تضاد با هم می‌باشد. گرچه توقف قاعدگی به عنوان یک حادثه مهم که روی سیستم تولیدمثلی اثر می‌گذارد معمولاً به صورت متغیر مداخله‌گر در تحقیقات وارد می‌شود و مطالعات قابل اعتماد در رابطه با همه‌گیری‌شناسی این پدیده به عنوان یک متغیر مستقل، بسیار کم می‌باشد.

یائسگی، که بر توقف دائمی قاعدگی دلالت می‌کند، یکی از مهم‌ترین پدیده‌های زندگی هر زنی به شمار می‌رود که بر اساس یادآوری خاطرات گذشته زنان تعیین می‌گردد. با توجه به این که امید به زندگی زنان در حال حاضر در ایران حدود ۷۰ سال است، می‌توان انتظار داشت که زنان تقریباً یک سوم از عمر خود را بعد از این سن بگذرانند.

\* دکترای آمار زیستی و اپیدمیولوژی، استاد دانشکده بهداشت شیراز  
\*\* کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، مربی دانشکده بهداشت شیراز  
\*\*\* استاد یار، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز  
تاریخ دریافت: ۸۲/۲/۲۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۲/۱۰/۲۴ تاریخ تصویب: ۸۳/۲/۱۶

## مواد و روش‌ها

## ۱- محل مطالعه

محل مطالعه شهر شیراز به عنوان یکی از پنج شهر بزرگ و مهم ایران و مرکز استان فارس بود. این شهر در ۱۰۰۰ کیلومتری جنوب تهران (پایتخت ایران) و ۱۰۰ کیلومتری شمال خلیج فارس و در حدود ۱۵۰۰ متر بالاتر از سطح دریا واقع شده است. این شهر دارای آب و هوای معتدل بوده و ۱/۲ میلیون نفر جمعیت دارد (۲۵) که ۸۴ درصد آن‌ها باسوادند (۲۶). شیراز به عنوان یک شهر باستانی متمدن و پیشرفته در جنوب ایران به شمار می‌رود.

## ۲- نمونه

از نظر اجرایی، شیراز به ۷ ناحیه بزرگ پستی تقسیم می‌شود که هر ناحیه خصوصیات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، و بهداشتی خاص خود را دارا است. هر ناحیه بزرگ پستی بسته به تراکم جمعیت به نواحی کوچک‌تری تقسیم می‌شود. از آنجایی که چارچوب نمونه‌گیری مناسب از جمعیت هدف در دسترس نبود، نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی دو مرحله‌ای به کار گرفته شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، مطالعه مقدماتی اندازه نمونه با فرض نامحدود بودن جمعیت با استفاده از فرمول تعیین شد و  $n=451$  به دست آمد. چون  $n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times \sigma^2}{d^2}$  چارچوب نمونه‌گیری (فهرست زنان یائسه شهر شیراز) در دسترس نبود و با توجه به نوع نمونه‌گیری به منظور افزایش دقت و تعدیل پراکندگی مناسب با نمونه‌گیری پایه و نمونه تصادفی ساده، اثر طرح لحاظ شد و اندازه نمونه ۹۴۸ زن یائسه به دست آمد. از داخل هر کدام از نواحی پستی بزرگ‌تر، نواحی پستی کوچک به طور تصادفی انتخاب و یک نقطه شروع تصادفی برای هر کدام از نواحی انتخابی برگزیده می‌شد و خانه‌ها توسط دو تیم تحقیق از یک طرف (راست و چپ) بررسی می‌شد. با این روش ۹۴۸ زن که به طور طبیعی یائسه

گزارش‌های چندین مطالعه نشان می‌دهد که سن یائسگی طبیعی متأثر از شرایط محیطی، ویژگی‌های اجتماعی- جمعیتی و عوامل ژنتیکی است. تعدادی از مطالعات، چهره یائسگی را در چند جمعیت دنیا روشن ساخته است. به طوری که میانگین سن یائسگی طبیعی در تایوان ۵۳/۸ سال (۱)، در استرالیا ۵۱ سال (۲)، امریکا ۵۱/۴ سال (۳)، ژاپن ۴۹/۳ سال (۴)، نیجریه ۴۸/۴ (۵)، فنلاند ۵۱ سال (۶)، چکسلواکی ۵۱/۲ (۷)، ماساچوست امریکا ۵۰/۷ سال (۸)، آفریقا ۴۸/۹ سال (۹)، استرالیا ۵۰/۴ سال (۱۰)، شهر ری (ایران) ۴۷/۳ سال (۱۱)، یزد ۴۹/۲ سال (۱۲)، به دست آمده است. متوسط سن یائسگی طبیعی به طور قابل توجهی در نواحی جغرافیایی مختلف با شرایط محیطی و اجتماعی- اقتصادی، سطح توسعه‌یافتگی و همین‌طور ویژگی‌های زیستی و رفتاری مختلف، متفاوت بوده است؛ به طوری که عواملی از جمله دست برتری (۱۳، ۱۴)، قد و وزن و BMI (۱۵ تا ۲۰)، عوامل اجتماعی- اقتصادی (۳، ۹، ۱۳، ۲۱)، وضعیت تاهل (۴، ۸، ۱۲، ۱۴، ۱۸)، استعمال دخانیات (۴، ۱۳، ۱۴، ۱۸، ۲۲) از جمله متغیرهای معنی‌داری بودند که در مطالعات یافت شدند.

مطالعه‌ای در زمینه بررسی ویژگی‌های قاعدگی و تولید مثلی در شیراز نشان داد که عواملی چون تعداد حاملگی‌ها، زایمان، مصرف هورمون پیش از یائسگی، نحوه قطع قاعدگی، سن آخرین حاملگی کامل از جمله عواملی بودند که با سن یائسگی طبیعی ارتباط معنی‌داری را نشان دادند (۲۳).

با توجه به اهمیت سن یائسگی در رابطه با سلامتی زنان و با در نظر گرفتن کمبود اطلاعات مربوط به این پدیده در ایران (۲۴، ۲۵)، بدین منظور جهت تعیین متوسط سن یائسگی طبیعی و سنجش عوامل اجتماعی- جمعیتی، و تعیین فراوانی علائم کلیماکتریک، تحلیلی روی نمونه‌ای از زنان یائسه ساکن شهر شیراز انجام گرفت. این اطلاعات با سایر داده‌های مطالعات بر پایه جمعیت، مقایسه شد.

شده بودند از ۷۹ خوشه (هر خوشه شامل ۱۲ زن یائسه) انتخاب شدند.

### ۳- پرسشنامه و مصاحبه

یک پرسشنامه سازمان دهی شده جهت مطالعه و بررسی، تاریخچه پزشکی فردی، وضعیت بهداشتی عمومی، اطلاعات اجتماعی- جمعیتی، و رفتارهای بهداشتی افراد در نظر گرفته شد. سن یائسگی به استناد یاد و خاطره زن در افرادی که به طور صحیح و دقیق آنرا به خاطر می آورند و در بقیه با اشاره به تاریخ حوادث مهم زندگی مثل تاریخ آخرین زایمان، سن آخرین فرزند و یا اطلاعات توسط شوهر و بستگان نزدیک به دست می آمد. ضمن این که، شکایات یائسگی از جمله گرگرفتگی، درد استخوان و مفاصل، و سایر علائم کلیماکتریک پرسیده شد. متوسط زمان مصاحبه برای هر زن ۳۵ دقیقه بود.

اطلاعات مطالعه حاضر، طی تابستان ۱۳۷۹ با مصاحبه رو در رو توسط دو تیم تحقیق با هر زن جمع آوری گردید. هر تیم شامل دو نفر و یک مامای آموزش دیده با مدرک کارشناسی بود. سایر اعضای هر تیم، متخصص مدارک پزشکی بودند که برای این تحقیق آموزش دیده بودند. اعضای تیم تحقیق در رابطه با پرکردن پرسشنامه آموزش دیده بودند و آن‌ها همه زنان تحت بررسی را شخصا ملاقات و جوابهایشان را داخل پرسشنامه وارد می کردند.

پس از جمع آوری اطلاعات، درمطالعه مقدماتی با روش آلفای کرونباخ پایایی (reliability) پرسشنامه سنجیده شد (Alpha=۸۵/۱٪). روایی پرسشنامه، توسط متخصصین مربوطه مورد سنجش قرار گرفت و تأیید گردید.

### ۴- روش‌ها و تحلیل‌های آماری

سن یائسگی طبیعی بنا بر تعریف به سن توقف خود به خودی قاعدگی طبیعی برای مدت یکسال در یک زن گفته می شود. یائسگی زودرس به توقف قاعدگی در یک زن جوان تر از ۴۰ سال گفته می شود (۲۴). نحوه انجام این بررسی به شرح زیر بود:

وزن زنان بر حسب کیلوگرم با دقت ۰/۱ کیلوگرم (بدون کفش با حداقل پوشش) اندازه گیری شد. قد بر حسب سانتی متر با دقت ۰/۱ سانتیمتر اندازه گیری شد. نیمه فوقانی دور بازوی چپ با استفاده از متر نواری پلاستیکی بر حسب میلی متر به روشی که کامرون (Cameron) شرح داده، اندازه گیری شد.

فشار خون زنان با استفاده از یک روش استاندارد، اندازه گیری شد (۲۵). طبق تعریف افراد ۱۸ سال و بیش تر که فشار خون سیستول  $140 \text{ mmHg}$  و بالاتر و یا فشار خون دیاستول  $90 \text{ mmHg}$  و بالاتر دارند، در غربالگری فشار خون جزو گروه هیپرتانسیون عمومی قرار داده شدند (۲۶).

طبقه بندی جمعیت بر اساس وضعیت اجتماعی- اقتصادی با استفاده از روش تجزیه به مؤلفه های اصلی (PCA) توسط نرم افزار SAS انجام گرفت. تکنیک تجزیه مؤلفه های اصلی برای اولین بار توسط کارل پیرسون (Karl Pearson) در سال ۱۹۰۱ شرح داده شد. تجزیه مؤلفه های اصلی یکی از پیشرفته ترین روش های چند متغیره ای است که به سادگی می توان از آن استفاده کرد. هدف از آن یافتن ترکیباتی از  $P$  متغیر  $X_1, X_2, \dots, X_p$  برای ایجاد شاخص های مستقل (غیرهمبسته)  $Z_1, Z_2, \dots, Z_p$  است. ناهمبستگی این شاخص ها یک ویژگی مفید بوده و به این معنی است که آنها جنبه های متفاوتی از داده ها را اندازه گیری می کنند. این شاخص ها طوری مرتب می شوند که  $Z_1$  بیش ترین مقدار تغییرات را داشته باشد.  $Z_2$  در مرحله بعدی قرار می گیرد و الی آخر ... به عبارت دیگر:

$$\text{Var}(Z_1) \geq \text{Var}(Z_2) \geq \dots \geq \text{Var}(Z_p)$$

خانواده (SC)، شغل زن (FO)، و میزان در آمد ماهانه خانوار (FI) به سه مؤلفه اصلی به شرح زیر کاهش یافت:

وضعیت فرهنگی  $PC1=0.51FE+0.49ME+0.42FO+0.46SC+0.33FI$   
 وضعیت اقتصادی  $PC2=-0.26FE-0.14ME-0.45FO+0.27SC+0.80FI$   
 وضعیت اجتماعی  $PC3=0.09FE-0.48ME+0.60FO+0.46SC+0.44FI$   
 این مؤلفه‌ها روی هم ۸۶ درصد از تغییرات رایبان می‌دارند.

جدول شماره ۱: میانگین (انحراف معیار)، و سن یائسگی طبیعی (سال) زنان ساکن شیراز بر اساس ویژگی‌های اجتماعی - جمعیتی که با سن یائسگی ارتباط معنی داری نداشتند (۱۳۷۹)\*

متغیر	N(%)	(SD) میانگین	CI, %۹۵	P
وضعیت ازدواج				
هرگز ازدواج نکرده	۱۷ (۱/۸)	۴۴/۷ (۵/۸)	۴۴/۳-۴۵/۱	۰/۰۰۶
ازدواج کرده	۹۳۱ (۹۸/۲)	۴۸/۳ (۵/۳)	۴۷/۹-۴۸/۶	
شغل همسر				
بیکار	۸۳ (۸/۸)	۴۶/۶ (۶/۸)	۴۶/۲-۴۷/۰	
کارگر غیر ماهر	۵۱ (۵/۴)	۴۵/۸ (۶/۶)	۴۵/۴-۴۶/۲	
کارگر نیمه ماهر	۱۶۵ (۱۷/۴)	۴۷/۷ (۵/۲)	۴۷/۴-۴۸/۰	۰/۰۰۰
کارگر ماهر	۲۰۸ (۲۱/۹)	۴۸/۶ (۴/۸)	۴۸/۳-۴۸/۹	
کارمند دفتری	۱۶۴ (۱۷/۳)	۴۸/۳ (۴/۷)	۴۸/۰-۴۸/۶	
مدیریتی	۱۷۶ (۱۸/۶)	۴۹/۵ (۴/۸)	۴۹/۲-۴۹/۸	
تخصصی - حرفه ای	۱۰۱ (۱۰/۷)	۴۹/۱ (۵/۵)	۴۸/۷-۴۹/۴	
درآمد خانوار (ریال)				
ضعیف (<۱۰۰۰۰۰۰)	۱۶۰ (۱۶/۹)	۴۷/۴ (۵)	۴۷/۱-۴۷/۷	۰/۰۰۲
پایین (۱۰۰۰۰۰۰-۲۰۰۰۰۰۰)	۳۱۴ (۳۳/۱)	۴۷/۹ (۵/۷)	۴۷/۵-۴۸/۳	
متوسط (۲۰۰۰۰۰۰-۳۰۰۰۰۰۰)	۲۵۰ (۲۶/۴)	۴۸/۳ (۵/۲)	۴۷/۹-۴۸/۶	
بالا (>۳۰۰۰۰۰۰)	۲۲۴ (۲۳/۶)	۴۹/۴ (۴/۹)	۴۹/۱-۴۹/۷	
خویشاوندی با همسر				
خیر	۶۶۱ (۷۱/۰)	۴۸/۱ (۵/۳)	۴۷/۸-۴۸/۴	۰/۰۲۷
بلی	۲۷۰ (۲۹/۰)	۴۸/۹ (۵/۲)	۴۸/۶-۴۸/۹	
قلیان				
خیر	۶۷۶ (۷۸/۳)	۴۸/۶ (۵/۳)	۴۸/۳-۴۸/۹	۰/۰۱۷
بلی	۲۷۲ (۲۲/۷)	۴۷/۹ (۵/۳)	۴۷/۶-۴۸/۲	

\* مقایسه در مورد هر متغیر بین زیر گروه‌های داخل آن متغیر انجام شده است.

طبقه فرهنگی ( $P < 0/016$ )، طبقه اقتصادی ( $P < 0/011$ ) و طبقه اجتماعی ( $P < 0/011$ ) ارتباط معنی داری را با سن یائسگی طبیعی نشان دادند؛ به

Zها مولفه‌های اصلی نامیده می‌شوند (۳۳).

اطلاعات توسط نرم افزار آماری SPSS با استفاده از روش تحلیل واریانس، رگرسیون چندگانه و آزمون t انجام شد. جهت مقایسه میان دو میانگین از آزمون t و جهت مقایسه اختلاف میانگین‌ها در متغیرهای بیش از دو گروه از آنالیز واریانس به همراه روش آزمون چندگانه دانکن انجام گرفت.

## یافته‌ها

میانگین سن یائسگی طبیعی در کل افراد نمونه ۴۸/۳ سال با انحراف معیار ۵/۳ سال و میانه ۴۹ سال تعیین گردید.

سن یائسگی طبیعی با مشخصات فردی (دور بازو، قد، وزن، شاخص توده بدنی، محل تولد، دست برتری، و سیادت) ارتباط معنی داری را نشان نداد.

همچنین سن یائسگی طبیعی (سال) زنان ساکن شیراز بر اساس ویژگی‌های جمعیتی - اجتماعی (سطح تحصیلات زن و شوهر و وضعیت زناشویی) ارتباط معنی داری را نشان نداد. فعالیت جسمانی و سیگار کشیدن از جمله متغیرهایی بودند که با سن یائسگی طبیعی ارتباط معنی داری نداشتند.

جدول شماره ۱ میانگین (انحراف معیار)، فاصله اطمینان در سطح ۹۵ درصد، سن یائسگی طبیعی (سال) زنان ساکن شیراز (به عنوان متغیر وابسته) بر اساس ویژگی‌های اجتماعی - جمعیتی (وضعیت ازدواج، شغل شوهر، درآمد خانوار، خویشاوندی با همسر، وضعیت اعتیاد به قلیان) که با سن یائسگی ارتباط معنی داری نداشتند، نشان می‌دهد.

با استفاده از روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی (PCA)، ۵ متغیر وابسته به هم شامل سطح تحصیلات همسر (ME)، سطح تحصیلات زن (FE)، طبقه اجتماعی

وضعیت ازدواج، شغل همسر، درآمد خانوار، خویشاوندی با همسر و مصرف قلیان به صورت معنی داری با سن یائسگی طبیعی در ارتباط بودند. علاقه عمومی در جهت تعیین متوسط سن یائسگی طبیعی و اثر عوامل زیست شناختی و اجتماعی در طول حیات زندگی که می توانند در تعیین سن یائسگی شرکت کنند و به خصوص تحقیق در رابطه با اختلافات فرهنگی چه در داخل یک کشور و چه در بین کشورها که می تواند روی سن یائسگی و الگوی آن اثر داشته باشد، هنوز وجود دارد.

موارد مبهم قابل توجهی در رابطه با عواملی که روی زمان یائسگی می توانند اثر بگذارند، وجود دارد. اخیراً عوامل نژادی و ژنتیکی به عنوان مهم ترین تعیین کننده های سن یائسگی طبیعی مطرح شده اند.

متوسط سن یائسگی در کشورهای صنعتی حدود ۵۱ سالگی است. اما استفاده از اطلاعات آن ها در کشورهای در حال توسعه به دلیل وجود روش شناسی گوناگون و تفاوت های موجود بین کشورها کار نامناسبی است. مروری بر مقالات در زمینه تعیین سن قاعدگی، الگوی قاعدگی و همین طور سن یائسگی نشان می دهد که این تعاریف با هم متفاوت بوده و گرفتن اطلاعات از این چند منبع منتشر شده به نظر مناسب نمی رسد.

میانگین سن یائسگی در این مطالعه کم تر از کشورهای غربی (۶،۴،۳ تا ۱۳،۱۱)، ژاپن (۵)، چین (۱۰) و افریقای جنوبی (۱۰) بود. اما از کشورهای عربی بالاتر بود (۲۷،۱۲ تا ۲۹). در مطالعه حاضر، سن یائسگی طبیعی با وزن، ارتباط معنی داری نداشت. ضمن این که مطالعه ای در امریکا هم به این نتیجه رسید (۱۳). هر چند که این ارتباط در مطالعه مصر یافت شد (۱۵). قد نیز متغیر معنی داری در ارتباط با سن یائسگی نبود و مطالعه آینده نگر در امریکا نیز به همین نتیجه رسیده بودند (۱۳). چندین مطالعه ارتباط معنی داری را بین B.M.I و سن یائسگی پیدا کردند (۱۵،۱۲ تا ۱۷). در مطالعه حاضر هر چند که

طوری که با افزایش این شاخص ها سن یائسگی نیز افزایش می یابد.

در رابطه با وضعیت بهداشتی عمومی، زنان از لحاظ پرفشاری خون غربالگری شدند و در این میان ۱۱۰ نفر (۱۱/۶ درصد) از زنان اطلاعی از وضعیت فشارخون خود نداشتند و ۳۵۸ نفر (۳۷/۸ درصد) از زنان نمونه مبتلا به افزایش فشار خون بودند و ۴۸۰ نفر (۵۰/۶ درصد) از زنان فشار خون طبیعی داشتند.

نکته حائز اهمیت این است که ۱۱۷ نفر (۱۲/۳ درصد) از زنان نمونه به منظور معاینه حداقل سالی یکبار به پزشک زنان مراجعه می کردند؛ در حالی که ۴۱ نفر (۴/۳ درصد) از زنان، هورمون جایگزینی دریافت می کردند.

شایع ترین علائم کلیماکتریک در زنان یائسه شهر شیراز به شرح جدول شماره ۲ به دست آمد.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی علائم کلیماکتریک در زنان یائسه شهر شیراز (تعداد کل = ۹۴۸)

علائم کلیماکتریک	فراوانی (درصد)
گرگرفتگی	۶۴۴ (۶۷/۹)
تقریق	۶۵۴ (۶۹/۰)
تپش قلب	۳۴۴ (۳۶/۳)
درد مفاصل استخوان	۷۱۲ (۷۵/۱)
احساس خشکی در واژن	۵۵ (۵/۸)
درد هنگام نزدیکی	۴۰ (۴/۲)
ادرار کردن دردناک	۷۶ (۸/۰)
بی اختیاری ادرار	۱۶۸ (۱۷/۷)
کم خوابی (بی خوابی)	۳۰۳ (۳۱/۹)
مشکلات کاهش حافظه	۴۱۲ (۴۳/۴)

## بحث

مطالعه حاضر با این هدف صورت گرفت تا فرضیه وجود رابطه آماری را بین عوامل مختلف اجتماعی - جمعیتی از جمله وضعیت تاهل، اشتغال، تحصیلات، درآمد، رفتارهای بهداشتی و ... آزمون کند که از میان

مطالعه نیز اشاره شده است، باید به منظور کشف علت این رابطه، مطالعه آینده‌نگری را طراحی کرد.

به نقل قول از زینب‌خالدیان، یوسف‌زاده وجعفرزاده

در سال ۱۳۷۸ بر روی ۳۵۰ زن یائسه ساکن شهر سبزوار مطالعه‌ای انجام دادند و علایم کلیماکتریک به شرح زیر بود: درد استخوان ۶۳/۱ درصد، درد مفاصل ۵۷/۱ درصد، فراموشی ۵۶ درصد، مشکلات روانی ۵۲ درصد، بی‌خوابی ۵۶ درصد و گرگرفتی ۴۸/۹ درصد، که با نتایج مطالعه حاضر قابل مقایسه است (۳۴). در مطالعه‌ای که پاک روش (۱۳۷۳) در تهران انجام داد، علایم وازوموتور در حین یائسگی را ۷۶ درصد و افسردگی در حین یائسگی را ۳۴/۷ درصد برآورد کرد (۳۵).

با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان به این نتیجه‌گیری کلی رسید علی‌رغم این که ژنتیک در سن یائسگی طبیعی موثر است، نمی‌توان منکر عوامل اجتماعی - جمعیتی شد؛ به طوری که شاخص‌ترین مولفه طبقه اجتماعی - اقتصادی و وضعیت تاهل (اینکه تا بحال ازدواج کرده‌اند یا خیر) می‌باشد. با بالاتر رفتن طبقه اجتماعی - اقتصادی سن یائسگی نیز افزایش می‌یابد، که خود می‌تواند تابعی از وضعیت تغذیه، عوامل فرهنگی خانواده و مجموعه‌ای از عوامل در هم تنیده اجتماعی - اقتصادی فرهنگی افراد باشد. تاهل و بارداری و به دنبال آن ترشح هورمون‌های بارداری می‌تواند به عنوان عامل موثری بر روی سن یائسگی اثر بگذارد.

### سپاسگزاران

بودجه این طرح تحقیقاتی با شماره ۷۹-۱۱۴۳ توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تأمین شده است.

زنان لاغر اندام زودتر از زنان چاق، یائسه شده بودند، این ارتباط از نظر آماری معنی دار نبود.

در برخی از گزارش‌ها آمده است زنان چپ دست، زودتر از زنان راست دست به سن یائسگی خواهند رسید (۶،۲)، اما در این مطالعه همانند مطالعه (Pavia) و همکاران (۱۹۹۴) این نظریه تأیید نشد (۳۰).

در مطالعه حاضر، میانگین سن یائسگی طبیعی در زنان مجرد به طور معنی‌داری از زنانی که حداقل یکبار ازدواج کرده بودند، کم‌تر بود و این یافته‌ای بود که در سایر گزارش‌ها نیز دیده می‌شد (۱۸،۱۴،۱۲،۸،۴).

طبقه اجتماعی به‌عنوان یک متغیر مؤثر بر سن یائسگی شناسایی شد که در یکسری از مطالعات نیز یافت شده بود (۳۱،۱۳،۹،۳) و در برخی دیگر از مطالعات این ارتباط معنی دار یافت نشد (۳۲،۲۰،۱۸،۱).

عادات سیگار کشیدن در بسیاری از مطالعات، به‌عنوان یک عامل مؤثر در کاهش سن یائسگی طبیعی دیده شده است (۲۸،۱۸،۱۶،۱۴،۱۳،۴) و در تعداد معدودی از مطالعات از جمله مطالعه حاضر به این نتیجه نرسیدند (۳۳،۲۰). شاید بتوان علت آنرا منتسب به نداشتن عادات مذکور در زنان ایرانی دانست؛ درحالی که کشیدن قلیان که عادت متداول‌تری در بین زنان ساکن شیراز بود با سن یائسگی طبیعی ارتباط معنی‌داری داشت؛ به طوری که با افزایش تعداد مصرفی قلیان در روز، سن یائسگی کاهش می‌یافت.

بر طبق مطالعه Bener و همکاران (۱۹۹۸)، دریافتند که در میان زنان امارات متحده عربی، خویشاوندی ازدواج و شغل از جمله متغیرهای معنی‌داری بود که با سن یائسگی طبیعی رابطه داشت (۳۱). این رابطه در مطالعه حاضر نیز به دست آمد. اما همان‌طور که در آن

- فهرست منابع
1. Chang C, Chow SN, Hu Y: Age of menopause of Chinese women in Taiwan. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics* 1995, 49:191-192.
  2. Do KA, Treloar SA, Pandeya N, Purdie D, Green AC, Heath AC, et al. Predictive factors of age at menopause in a large Australian twin study. *Human Biology*, 1998; 70(6): 1073-91.
  3. Gold EB, Bromberger J, Crawford S, Samuels S, Greendale GA, Harlow SD, et al. Factors associated with age at natural menopause in a multiethnic sample of midlife women. *American Journal of Epidemiology*, 2001; 153(9): 86-74.
  4. Kono S, Sunagawa Y, Higa H, Sunagawa H. Age of menopause in Japanese women: trends and recent changes. *Maturitas*, 1990; 12(1): 43-9.
  5. Okonofua FE, Lawal A, Bamgbos JK. Features of menopause and menopausal age in Nigerian women. *American Journal of Epidemiology*, 1994; 139(1): 64-76.
  6. Luoto R, Kaprio J, Uutela A. Age at natural menopause and socio-demographic status in Finland. *American Journal of Epidemiology*, 1994; 139(1): 64-76.
  7. Magursky V, Mesko M, Sokolik L. Age at the menopause and onset of the climacteric in women of Martin District, Czechoslovakia. Statistical survey and some biological and social correlation. *International Journal of Fertility*, 1975, 20(1): 17-23.
  8. Stanford JL, Hartage P, Brinton LA, Hoover RN, Brookmeyer R. Factors influencing the age at natural menopause. *Journal of Chronic Diseases and Therapeutics Research*, 1989; 40(11): 995-1002.
  9. Walker AR, Walker BF, Ncongwane J, Tshabalala EN. Age of menopause in black women in South Africa. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 1984; 91(8): 797-801.
  10. Walsh RJ. The age of the menopause of Australian women. *The Medical Journal of Australia*, 1978; 26, 2(5): 181-2.
  11. اکبریان عبدالرسول، مهدیزاده ابوالفضل، بی بی امین انیسه، ملک افضلی حسین. سن شروع یائسگی و عوامل موثر بر آن در زنان شهر ری طی سال ۱۳۷۱. *فصلنامه علمی، پژوهشی فیض*، پاییز ۷۸. شماره ۱۱، صفحه ۵۲-۴۶.
  12. طباطبایی بافتی افسرالسادات. سن متوسط یائسگی در شهر یزد و میزان استفاده از درمان جانشینی هورمونی (H.R.T) در زنان یائسه. *مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد* ۱۳۷۹، سال هشتم، شماره اول، بهار ۱۳۷۹، ص ۳۱.
  13. Reynolds RF, Obermeyer CM. Age at natural menopause in Beirut, Lebanon: the role of reproductive and lifestyle factors. *Annals of Human Biology*, 2001; 28(1): 21-9.
  14. Hidayat NM, Sharaf SA, Aref SR, Tawfik TA, Moubarak II. Correlates of age at natural menopause: A community-based study in Alexandria. *Eastern*

- Mediterranean Health Journal* 1999; 5(2): 307-19.
15. Rizk DE, Bener A, Ezimokhai M, Hassan MY, Micalle FR. The age and symptomatology of natural menopause among United Arab Emirates women. *Maturitas*, 1998; 29(3): 197-202.
  16. Leidy LE. Early age at menopause among left-handed women. *Obstetrics and Gynaecology*, 1990; 76(6): 1J.11-4
  17. Dane S, Reis N, Pasinliogu T. Left-handed women have earlier age of menopause. *Journal of Basic and Clinical Physiology and Pharmacology*, 1999;10(2): 147-50.
  18. Beser E, Aydemir V, Bozkaya H. Body mass index and age at natural menopause. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 1994; 37:40-42.
  19. Brambilla DJ, McKinlay SM. A prospective study of factors affecting age at menopause. *Journal of Clinical Epidemiology* 1989; 42(11): 1031-9.
  20. Meschia M, Pasini F, Modena AB, de Aloysio D, Gambaccini M, Parazzini F. Determinants of age at menopause in Italy: results from a large cross-sectional study. *Maturitas*, 2000; 34(2): 119-25.
  21. Monninkhof EM, Van der Schouw YT, Peeters PH. Early age menopause and breast cancer: are leaner women more protected? A prospective analysis of the Dutch DOM cohort. *Breast Cancer Research and Treatment*, 1999; 55(3): 285-91.
  22. Brand PC, Lehert PH. A new way of looking at environmental variables that may affect the age at menopause. *Maturitas*, 1978; 1(2): 12 1-32.
  23. Bromberger JT, atthews KA, Kuller LH, Wing RR, Meilahn EN, Plantinga P. Prospective study of the determinants of age at menopause. *American Journal of Epidemiology*, 1997, 145(2): 124-33.
  24. Ayatollahi S.M.T, Ghaem H, Ayatollahi S.A.R. Menstrual-reproductive factors and age at natural menopause in Iran. *Int J Gynecol & Obstet*, 2003; 80: 311-313.
  25. Iran Statistics Centre Census Report 1997.
  26. Iran Literacy Movement Report 1998.
  27. Cameron N. The Methods of Auxological Antyhropometry. In Falkner Fand Tanner JM (editors): *Human Growth-A Comprehensive Treatis* (2<sup>th</sup> edition) Volume 3: Methodology, Ecological, Genetic, and Nutritional Effects on Growth, 1986, pp3-46.
  28. The 6<sup>th</sup> report of the J.N.C on Prevention, Detection and treatment of high blood pressure.
  29. آندولی، توماس. ترجمه: وفا طباطبایی، مهرداد حق ازلی، نرگس خطیبی و ریونیز گلسرخی، *مبانی طب داخلی سیسیل* ۲۰۰۱. تهران: نشر اشتیاق، ۱۳۷۹.
  30. Pavia M, Hsieh CC, Ekblom A, Adami HO, Trichopoulos D. Handedness, age at menarche and age at menopause. *Obstetrics and Gynaecology*, 1994; 832(4): 579-82.

31. Bener A, Rizk DE, Ezimokhai M, Hassan M, Micallef R, Sawaya M. Consanguinity and the age of menopause in the United Arab Emirates. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 1998; 60(2): 155-160.
32. Manly F.J. *Multivariate Statistical Methods*. London: Chapman & Hall, 1997.
33. Garrido-Latorre F, Lazcano-Poñce EC, Lopez-Carrillo L. Age of natural menopause among women in Mexico City. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics* 1996; 53(2): 159-66.
۳۴. خالدیان زینب. بررسی کیفیت زندگی برحسب مراحل مختلف یائسگی در زنان ساکن شهر تهران. *پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۱۳۸۰*
۳۵. پاک روش فروزان. بررسی میزان آگاهی زنان دوران یأس از یائسگی و رابطه آن با شروع علائم وازوموتور و افسردگی در شهر تهران. *پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۱۳۷۳*