

## بررسی کیفیت زندگی و عوامل مرتبط با آن در مردان آندروپوز

الهه افشارنیا\* مینو پاکگوهر\*\* شهلا خسروی\*\*\* حمید حقانی\*\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** یائسگی مردان با تغییرات هورمونی، فیزیولوژیکی و شیمیایی آغاز می‌شود و به طور معمول تقریباً بین سنین چهل تا پنجاه و پنج سالگی اتفاق می‌افتد. این تغییرات بر کیفیت زندگی مردان تأثیر می‌گذارد. بر این اساس مطالعه حاضر به بررسی وضعیت کیفیت زندگی و عوامل مرتبط با آن در مردان آندروپوز می‌پردازد.

**روش بررسی:** این مطالعه مقطعی به روش تمام شماری در مورد ۸۰ نفر از مردان آندروپوز ۶۰-۴۰ ساله شاغل در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفت. گردآوری داده‌ها در سال ۱۳۹۳ با استفاده از پرسشنامه‌های جمعیت‌شناختی، فرم کوتاه ۳۶ سؤالی کیفیت زندگی و نسخه فارسی پرسشنامه علایم مردان مسن (AMS) صورت گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمارهای توصیفی و استنباطی (تی‌مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به روش گام به گام) در نرم‌افزار SPSS v.22 استفاده شد. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی مردان آندروپوز  $47/6 \pm 4/79$  سال و اکثر آن‌ها (۲۸/۸٪) در گروه سنی ۴۹-۴۵ سال قرار داشتند. میانگین نمره کیفیت زندگی  $61/70 \pm 13/02$  به دست آمد. رگرسیون گام به گام نشان داد که بین متغیرهای نمره کیفیت زندگی، ابعاد سلامت جسمانی و روانی با سن ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین ارتباط معناداری بین نمره کیفیت زندگی با شدت آندروپوز و بعد سلامت جسمانی با تعداد ساعات خواب در شبانه‌روز یافت شد.

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان می‌دهد که آندروپوز باعث کاهش کیفیت زندگی می‌شود و سن، شدت آندروپوز و ساعات خواب بر کیفیت زندگی مردان آندروپوز تأثیر می‌گذارد.

نویسنده مسؤول: مینو پاکگوهر؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e-mail: Mpakgohar@razi.tums.ac.ir

واژه‌های کلیدی: آندروپوز، کیفیت زندگی، مردان، عوامل مرتبط

- دریافت مقاله: دی ماه ۱۳۹۴ - پذیرش مقاله: فروردین ماه ۱۳۹۵

### مقدمه

آندروپوز یا یائسگی مردانه که همان کمبود وابسته به سن تستوسترون (نوعی آندروژن) می‌باشد، مرحله‌ای از زندگی مردان در میان‌سال است که تغییرات تجربه شده در آن بر سلامت فیزیکی، روحی و عاطفی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. اختلال آندروژن نسبی معمولاً

از ۴۰ سالگی شروع می‌شود و علایمی مانند ضعف، کاهش میل جنسی و اختلال نعوظ، خلق افسرده، اضطراب، بی‌خوابی و اختلال تمرکز را ایجاد می‌نماید (۱). کاهش تستوسترون در آندروپوز، خطر بیماری‌های متابولیک، دیابت ملیتوس و بیماری‌های قلبی-عروقی را افزایش می‌دهد. کاهش تستوسترون با استئوپروز، افزایش فشارخون، افزایش چربی خون، کاهش عملکرد فیزیکی و بیماری‌های کلیوی همراه است (۲).

\* کارشناس ارشد مامایی

\*\* استادیار گروه آموزشی پرستاری سالمندی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
\*\*\* استادیار گروه آموزشی پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
\*\*\*\* استادیار گروه آموزشی آمار حیاتی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

کاهش تستوسترون عامل مهمی در کاهش کیفیت زندگی است. در حال حاضر، آندروپوز یکی از دغدغه‌های فعالان سلامت می‌باشد (۱۰). تغییرات ایجاد شده در آندروپوز نه تنها جدی است، بلکه تهدیدکننده سلامت می‌باشد. مطالعات مختلف انجام یافته نشان می‌دهد که آندروپوز یک سندرم پاتولوژیک است و نباید به عنوان مرحله‌ای از دوران پیری به سادگی با آن برخورد کرد و اثرات زیان‌آوری بر فرآیندهای فیزیولوژیک بدن و کیفیت زندگی دارد (۱۱-۱۳).

Novak و همکاران در مطالعه خود بیان کردند که کاهش انرژی و اختلال در فعالیت جنسی به عنوان بدترین جنبه آندروپوز در مردان، بیش‌ترین تأثیر را بر کیفیت زندگی داشته است (۱۲). Rosen و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که نشانه‌های آندروپوز در ابعاد جنسی، فیزیکی و روانی کیفیت زندگی مردان تأثیر می‌گذارد (۱۴).

لذا با توجه به شیوع بالای پدیده آندروپوز در ایران (۶) و عدم آگاهی مردان از این پدیده، افزایش توجه به موضوع بهداشت باروری مردان به ویژه در میان‌سالان بسیار ضروری است (۱۵). براین اساس پژوهش حاضر با هدف تعیین وضعیت کیفیت زندگی مردان آندروپوز و برخی عوامل مرتبط با آن صورت گرفته است.

### روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع مقطعی می‌باشد که در سال ۱۳۹۳ در شهر تهران انجام یافته است. جامعه پژوهش کلیه کارمندان مرد ۶۰-۴۰ ساله

آندروپوز میلیون‌ها مرد را در سراسر دنیا تحت تأثیر قرار می‌دهد و با مسن‌تر شدن جمعیت، موارد بیش‌تری از آن شناسایی خواهد شد (۳). مردان در سنین ۶۰-۴۰ سالگی در حال گذر از دوره میان‌سالی به سالمندی هستند. براساس سرشماری سال ۱۳۸۵، جمعیت مردان ۶۵-۴۰ سال که در سال ۱۳۵۵ به تعداد ۵/۵ میلیون نفر بوده، در سرشماری سال ۱۳۸۵ به ۱۳/۵ میلیون نفر رسیده است. همچنین جمعیت سالمندان که در سال ۱۳۵۵ حدود ۱/۶ میلیون بوده در سال ۱۳۸۵ به ۵ میلیون نفر رسیده که نشان‌دهنده افزایش نسبی این گروه به کل جمعیت است (۴). شیوع آندروپوز در جهان در بین مردان ۴۰ سال و بالاتر از ۳۸/۷-۶/۰ متغیر است و در کشورهای آسیایی ۱۹/۱-۱۸/۲ می‌باشد (۵). در مطالعه‌ای در ایران با استفاده از پرسشنامه علایم کلینیکی شیوع آندروپوز ۲۱/۲٪ در مردان ۶۵-۴۰ سال گزارش شده است (۶).

یکی از اهداف بهداشت برای همه در قرن ۲۱، بهبود کیفیت زندگی است (۷). زندگی با کیفیت برتر، از چالش‌های محققان و پژوهشگران در قرن حاضر است و در طی سه دهه اخیر، کیفیت زندگی به عنوان جزئی از سلامتی شناخته شده و در ارزشیابی برنامه‌های بهداشتی و درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۸). کیفیت زندگی توسط سازمان جهانی بهداشت به صورت درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان تعریف می‌شود (۹).

دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران بودند. نمونه‌گیری به صورت تمام شماری و براساس ویژگی‌های ورود به مطالعه انجام یافت. از بین ۱۲۴ نفر از کارمندان مرد در گروه سنی یاد شده، تعداد ۱۱۵ نفر مایل به شرکت در مطالعه بودند که از این میان ۸۰ نفر واجد شرایط پژوهش بوده و وارد مطالعه شدند.

ویژگی‌های ورود شامل رضایت جهت شرکت در مطالعه، نمره به دست آمده از پرسشنامه AMS (Aging Males Symptoms) بالاتر یا مساوی ۲۷، عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن و اختلالات روانی و فقدان معلولیت بود. معیارهای خروج نیز شامل عدم تمایل به شرکت در مطالعه، عدم پاسخ کامل به سؤالات پرسشنامه و ابتلا به بیماری‌های مزمن و اختلالات روانی در طول مطالعه بود.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه جمعیت‌شناختی، پرسشنامه SF36 و AMS بوده است. پرسشنامه جمعیت‌شناختی، شامل سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، مصرف سیگار، سابقه مصرف سیگار، ساعات خواب در شبانه‌روز و اختلالات پزشکی می‌باشد.

پرسشنامه SF36: یک پرسشنامه خودگزارشی است که عمدتاً جهت بررسی کیفیت زندگی و سلامت استفاده می‌شود. این پرسشنامه اولین بار توسط Ware و Sherbourne در سال ۱۹۹۲ در کشور آمریکا طراحی شده، دارای ۳۶ عبارت است و ۸ قلمرو عملکرد جسمی، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش جسمی، ایفای نقش هیجانی، سلامت روانی، سرزندگی، درد بدنی و سلامت عمومی را مورد

ارزیابی قرار می‌دهد. از ادغام این زیرمقیاس‌ها دو زیرمقیاس کلی با نام‌های سلامت جسمی و سلامت روانی به دست می‌آید. هر سؤال از ۱ تا ۱۰۰ امتیاز می‌گیرد و هر معیار با جمع نمرات سؤالات و تعیین میانگین آن برآورد می‌شود. هر چقدر نمره به ۱۰۰ نزدیک‌تر باشد کیفیت زندگی بهتر محسوب می‌شود. اعتبار و پایایی ویرایش فارسی این پرسشنامه در جمعیت ایرانی توسط منتظری و همکاران مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی این ابزار با استفاده از تحلیل آماری همخوانی درونی و آزمون روایی با استفاده از روش مقایسه گروه‌های شناخته شده و روایی همگرایی مورد ارزیابی قرار گرفته است. تحلیل همخوانی درونی نشان داده است که از ضرایب استاندارد پایایی در محدوده ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ برخوردار است. آزمون آماری مقایسه گروه‌های شناخته شده نیز نشان داده است که این ابزار قادر به افتراق زیرگروه‌های جمعیتی به تفکیک سن و جنس است. آزمون روایی همگرایی نیز نتایج مطلوبی به دست داده و تمامی ضرایب همبستگی بیش از مقدار توصیه شده ۰/۴ است (دامنه تغییرات ضریب ۰/۵۸ تا ۰/۹۵) (۱۶).

پرسشنامه AMS: این ابزار به صورت خود اجرا به منظور ارزیابی علایم فرایند مسن شدن بین گروه‌هایی از مردان تحت شرایط متفاوت و ارزیابی شدت علایم در طول زمان و تغییرات حاصل از درمان با آندروژن طراحی گردیده است. این پرسشنامه ۱۷ آیتم دارد که نمره پرسشنامه نقطه به نقطه با افزایش شدت درک ذهنی افراد از مشکلات در هر آیتم افزایش می‌یابد. با استفاده از معیار ۵ درجه‌ای از نمره

غربالگری برای آندروپوز و ارزیابی شدت علائم به همه مردان ۶۰-۴۰ ساله داده شد. بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها افرادی که دارای علائم آندروپوز بودند (نمره به دست آمده از پرسشنامه AMS بالاتر یا مساوی ۲۷) و معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، وارد مطالعه شدند. سپس پرسشنامه SF36 جهت تعیین کیفیت زندگی توسط افرادی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، تکمیل گردید.

در این مطالعه از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی شامل آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین نمرات ابعاد کیفیت زندگی در متغیرهای دو حالت، آزمون همبستگی پیرسون برای سنجش میزان همبستگی ابعاد کیفیت زندگی با سن و آزمون آنالیز واریانس یک طرفه برای مقایسه میانگین نمرات ابعاد کیفیت زندگی در متغیرهای بیش از دو حالت استفاده شد. در نهایت متغیرهایی که ارتباط معناداری با نمرات ابعاد کیفیت زندگی داشتند وارد مدل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام گردیدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS v. 22 انجام یافت. سطح معناداری نیز در این پژوهش ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۸۰ نفر از کارمندان مرد آندروپوز دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران شرکت داشتند. دامنه سنی ۶۰-۴۰ سال و میانگین سنی ۴۷/۶ با انحراف معیار ۴/۷۹ بود. اکثر افراد در رده سنی ۴۹-۴۵ سال (۳۸/۸٪) قرار داشتند. اطلاعات دقیق‌تر در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

یک تا پنج (۱=وجود ندارد، ۲=خفیف، ۳=متوسط، ۴=نسبتاً شدید، ۵=شدید) براساس شدت علائم به هر آیتم پاسخ داده می‌شود. نمره کلی هر یک از حیطه‌ها (ابعاد) از مجموع نمره هر آیتم مربوط به آن حیطه محاسبه می‌شود و نمره نهایی مجموع نمره سه حیطه می‌باشد. دامنه امتیاز حیطه‌ها از ۵ تا ۳۵ متفاوت است. حیطه روانی و جنسی هر کدام ۵ سؤال و حیطه جسمی دارای ۷ سؤال می‌باشد. با محاسبه نمره کلی AMS برای هر فرد امکان طبقه‌بندی از بدون مشکل با نمره کلی کمتر از ۲۶، درگیری جزئی با نمره ۲۷ تا ۳۶، درگیری متوسط با نمره ۳۷ تا ۴۹ و درگیری شدید با نمره بالای ۵۰ فراهم می‌گردد (۱۷). اعتبار و پایایی این پرسشنامه در جمعیت مردان ایرانی ۶۵-۴۰ سال مورد تأیید قرار گرفته است. آلفای کرونباخ برای همه حوزه‌ها بالاتر از ۰/۷ (۰/۷۳-۰/۸۸) بوده و ضریب همبستگی پیرسون ۰/۸۷ بین پیش آزمون و پس آزمون نشان داد که همبستگی بالا و تکرارپذیری قابل قبول است (۱۸).

روش کار به این صورت بود که پس از تأیید پژوهش توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران (معرفی‌نامه و نامه کمیته اخلاق) و کسب معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و مامایی تهران، به کلیه دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه و پس از آرایه توضیحات ضروری در خصوص اهداف پژوهش و جلب رضایت کارمندان و گرفتن رضایت‌نامه کتبی از آنان، اقدام به نمونه‌گیری و توزیع پرسشنامه‌ها شد. ابتدا پرسشنامه جمعیت‌شناختی و پرسشنامه AMS جهت

میانگین نمره کلی آندروپوز  $41/71 \pm 9/20$  به دست آمد. فراوانی و درصد فراوانی شدت آندروپوز کارمندان مرد در جدول شماره ۲ ارایه شده است.

میانگین نمره کل کیفیت زندگی مردان آندروپوز  $61/75$  با انحراف معیار  $13/52$  به دست آمد. در جدول شماره ۳، میانگین نمره کیفیت زندگی برای جمعیت مورد مطالعه در ابعاد مختلف پرسشنامه SF-36 نشان داده شده است.

نتیجه آزمون پیرسون نشان داد به طور کلی بین سن و کیفیت زندگی ارتباط معناداری وجود دارد ( $p < 0/001$ ). ارتباط سن با ابعاد کیفیت زندگی در جدول شماره ۴ گزارش شده است.

ارتباط بعد کلی سلامت جسمانی، روانی و نمره کلی کیفیت زندگی با مشخصات فردی کارمندان مرد آندروپوز (تحصیلات، وضعیت اقتصادی، استعمال سیگار توسط فرد و تعداد ساعت خواب در شبانه‌روز) با استفاده از آزمون‌های آماری تی‌مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه بررسی شد. متغیر «سطح تحصیلات» با «کیفیت زندگی» دارای ارتباط معنادار نبوده است ( $p = 0/16$ ). اما عوامل «وضعیت اقتصادی» ( $p < 0/001$ )، «استعمال سیگار» توسط فرد ( $p < 0/001$ ) و تعداد ساعت خواب در شبانه‌روز ( $p < 0/001$ ) با «کیفیت زندگی» دارای ارتباط معنادار بوده است (جدول شماره ۵).

همچنین کیفیت زندگی و ابعاد آن در سه گروه (آندروپوز: خفیف، متوسط و شدید) دارای تفاوت آماری معنادار است، بدین گونه که با افزایش شدت آندروپوز، کیفیت زندگی کاهش می‌یابد ( $p < 0/001$ ). آزمون آماری Post hoc نیز بیانگر آن است که تفاوت آماری معناداری بین گروه‌ها ( $p < 0/001$ ) معنادار است (جدول شماره ۶).

در نهایت، متغیرهایی که ارتباط معناداری با ابعاد و نمره کلی کیفیت زندگی داشتند (سن، وضعیت اقتصادی، استعمال سیگار توسط فرد، شدت آندروپوز و تعداد ساعت خواب در شبانه‌روز) به منظور بررسی ارتباطشان به صورت هم‌زمان در حضور یکدیگر با ابعاد یاد شده بالا وارد مدل رگرسیون چندگانه که به روش گام به گام (Stepwise) صورت پذیرفت، شدند. مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر کیفیت زندگی مردان آندروپوز مشخص گردیدند. نتایج این تحلیل رگرسیون در جدول شماره ۷ ارایه شده است. جدول شماره ۷ نشان می‌دهد بین متغیرهای نمره کلی کیفیت زندگی، ابعاد سلامت جسمانی و روانی با سن ارتباط معناداری وجود دارد ( $p < 0/001$ ). همچنین ارتباط معناداری بین نمره کیفیت زندگی با شدت آندروپوز ( $p = 0/002$ ) و بعد سلامت جسمانی با تعداد ساعات خواب در شبانه‌روز یافت شد ( $p < 0/05$ ). اما در بررسی ارتباط سایر متغیرها و کیفیت زندگی ارتباط معنادار مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ).

**جدول ۱- ویژگی‌های جمعیتی مردان آندروپوز از کارمندان دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۳**

متغیر	تعداد	درصد
سن (سال)	۴۴-۴۰ سال	۲۴
	۴۹-۴۵ سال	۳۱
	۵۹-۵۰ سال	۲۵
وضعیت تاهل	متاهل	۶۶
	سایر (جدا شده، همسر مرده)	۱۴
سطح تحصیلات	دیپلم	۴۰
	دانشگاهی	۴۰
*ارزیابی وضعیت اقتصادی	متوسط	۳۵
	ضعیف	۴۵
استعمال سیگار توسط فرد	بلی	۲۱
	خیر	۵۹
تجربه مصرف سیگار در گذشته	بلی	۳۵
	خیر	۴۵
ساعت خواب در شبانه روز	کمتر از ۴ ساعت	۹
	۴-۶ ساعت	۳۰
	۶-۷ ساعت	۳۵
	بیشتر از ۹ ساعت	۲۶

\* لازم به ذکر است که هیچ یک از واحدهای مورد پژوهش وضعیت اقتصادی خود را خوب ارزیابی نکردند.

**جدول ۲- فراوانی سطوح آندروپوز در مردان آندروپوز از کارمندان دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۳**

شدت آندروپوز	تعداد	درصد
خفیف	۲۶	۳۲/۵
متوسط	۳۵	۴۳/۷۵
شدید	۱۹	۲۳/۷۵
جمع کل	۸۰	۱۰۰

**جدول ۳- شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی مربوط به ابعاد کیفیت زندگی در مردان آندروپوز از کارمندان دانشکده‌های**

دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۹۳

حیطه‌های کیفیت زندگی	میانگین	انحراف معیار
عملکرد جسمی	۶۷/۴۹	۲۲/۹۵
ایفای نقش جسمی	۶۳/۸۰	۲۹/۶۷
ایفای نقش هیجانی	۶۶/۵۲	۳۴/۳۹
انرژی/خستگی	۵۸/۶۸	۱۷/۸۳
بهبودی هیجانی	۶۰/۷۷	۱۷/۹۶
کارکرد اجتماعی	۶۱/۴۰	۲۰/۳۶
درد	۶۴/۴۶	۲۱/۸۹
سلامت عمومی	۵۰/۸۷	۱۸/۸۳
بعد کلی سلامت جسمانی	۶۱/۶۶	۱۵/۸۳
بعد کلی سلامت روانی	۶۱/۸۴	۱۵/۶۹
نمره کلی کیفیت زندگی	۶۱/۷۵	۱۳/۵۲

**جدول ۴- نتایج ضریب همبستگی بین سن و ابعاد کیفیت زندگی در مردان آندروپوز از کارمندان دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۹۳**

نتیجه آزمون		سن	ابعاد کیفیت زندگی
سطح معناداری	ضریب همبستگی		
<۰/۰۰۱	-۰/۸۲۳		بعد کلی سلامت جسمانی
<۰/۰۰۱	-۰/۶۷۲		بعد کلی سلامت روانی
<۰/۰۰۱	-۰/۸۷۲		نمره کلی کیفیت زندگی

**جدول ۵- بررسی رابطه میانگین و انحراف معیار ابعاد کیفیت زندگی با مشخصات فردی در کارمندان مرد آندروپوز دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۹۳**

متغیرهای مورد بررسی	بعد جسمانی کیفیت زندگی	p-value	بعد روانی کیفیت زندگی	p-value	نمره کلی کیفیت زندگی	p-value
تحصیلات	دیپلم	۰/۹	۶۰/۳۷±۱۷/۲۰	۰/۴	۶۱±۱۴/۰۶	۰/۶
	دانشگاهی	۰/۹	۶۳/۳۲±۱۴/۰۹	۰/۴	۶۲/۵±۱۳/۰۹	۰/۶
ارزیابی وضعیت اقتصادی	متوسط	<۰/۰۰۱	۶۹/۲۲±۱۴/۲۸	<۰/۰۰۱	۶۹/۶۴±۱۱	<۰/۰۰۱
	ضعیف	<۰/۰۰۱	۵۶/۰۲±۱۴/۳۳	<۰/۰۰۱	۵۵/۶۱±۱۲/۱۱	<۰/۰۰۱
استعمال سیگار توسط فرد	بلی	<۰/۰۰۵	۵۳/۵۵±۱۵/۹۳	۰/۰۰۴	۵۳/۵۴±۱۱/۷۸	<۰/۰۰۱
	خیر	<۰/۰۰۵	۶۴/۷۹±۱۴/۶۳	۰/۰۰۴	۶۴/۶۷±۱۲/۹۶	<۰/۰۰۱
ساعات خواب در شبانه‌روز	کم‌تر از ۴ ساعت	<۰/۰۰۱	۵۲/۵۴±۱۰/۱۱	۰/۲	۴۷/۲۰±۶/۲۶	<۰/۰۰۱
	۴-۶ ساعت	<۰/۰۰۱	۵۸/۵۶±۱۳/۶۷	۰/۲	۵۹/۷۹±۱۲	<۰/۰۰۱
	۷-۹ ساعت	<۰/۰۰۱	۶۵/۱۴±۱۶/۷۸	۰/۲	۶۴/۹۴±۱۲/۷۹	<۰/۰۰۱
	بیشتر از ۹ ساعت	<۰/۰۰۱	۷۲/۹۷±۱۶/۸۱	۰/۲	۷۴/۷۶±۱۴/۱۷	<۰/۰۰۱

**جدول ۶- مقایسه میانگین و انحراف معیار ابعاد کیفیت زندگی بر حسب شدت آندروپوز در مردان کارمند دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۳۹۳**

متغیر مورد بررسی	بعد جسمانی کیفیت زندگی	p-value	بعد روانی کیفیت زندگی	p-value	نمره کلی کیفیت زندگی	p-value
شدت آندروپوز	خفیف	<۰/۰۰۱	۷۴/۶۷±۱۲/۱۶	<۰/۰۰۱	۷۵/۶۱±۷/۹۵	<۰/۰۰۱
	متوسط	<۰/۰۰۱	۶۰/۲۲±۱۰/۸۷	<۰/۰۰۱	۶۰/۲۲±۶/۸۲	<۰/۰۰۱
	شدید	<۰/۰۰۱	۴۷/۳۷±۱۳/۶۱	<۰/۰۰۱	۴۵/۶۰±۸/۳۴	<۰/۰۰۱

**جدول ۷- نتیجه آزمون رگرسیون Stepwise در متغیرهای مرتبط با کیفیت زندگی در مردان آندروپوز کارمند دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۳۹۳**

متغیر وابسته	متغیر پیش بین	مجذور ضریب همبستگی	ضریب مدل	$\beta$ استاندارد	T	سطح معناداری
بعد سلامت جسمانی	ضریب ثابت	۰/۸۳۵	۱۷۳/۸۹	---	۱۳/۷۱	$p<۰/۰۰۱$
	سن		-۲/۵۱	-۰/۷۶	-۱۱/۰۳	$p<۰/۰۰۱$
	تعداد ساعات خواب در شبانه‌روز		۳/۰۱	۰/۱۵	۲/۱۹	$p=۰/۰۰۳$
بعد سلامت روانی	ضریب ثابت	۰/۶۷۲	۱۶۶/۷۳	---	۱۲/۶۹	$p<۰/۰۰۱$
	سن		-۲/۲	-۰/۶۷	-۸/۰۲	$p<۰/۰۰۱$
	ضریب ثابت		۱۵۸/۷۲	---	۱۶/۸۰	$p<۰/۰۰۱$
نمره کل کیفیت زندگی	ضریب ثابت	۰/۸۸۹	-۱/۶۷	-۰/۵۹۴	-۵/۹۰	$p<۰/۰۰۱$
	سن		-۵/۸۷	-۰/۳۲۵	-۳/۲۳	$p=۰/۰۰۲$
	شدت آندروپوز					



## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد که بیش از نیمی از مردان آندروپوز کیفیت زندگی متوسط دارند. نتایج این مطالعه با پژوهش‌های دیگر در یک راستا است. در این پژوهش‌ها نشان داده شده است که مردان دارای آندروپوز کیفیت زندگی بالایی ندارند (۱۲،۱۰ و ۲۱-۱۹).

در مطالعه Finas و همکاران که به منظور بررسی کیفیت زندگی در مردان آندروپوز صورت گرفت، مشخص شد که مردان آندروپوز، دارای کیفیت زندگی و سلامت جسمانی پایینی نسبت به مردان غیر آندروپوز هستند (۲۲). پیامدهای ناشی از کاهش سطوح تستوسترون شامل اختلالات جنسی، نقص عملکرد شناختی، افسردگی، پوکی استخوان و بیماری‌های قلبی عروقی می‌شود که ممکن است بر کیفیت زندگی تأثیر بگذارد (۲۳). در واقع علایم آندروپوز بر سلامت فیزیکی و ذهنی و کیفیت زندگی تأثیرات منفی می‌گذارد (۲۲، ۲۴ و ۲۵).

در این مطالعه میانگین سنی مردان آندروپوز ۴۷/۶ سال بود و اکثر آن‌ها (۳۸/۸٪) در گروه سنی ۴۵-۴۹ سال قرار داشتند. میانگین سن آندروپوز در این مطالعه در مقایسه با سایر مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر کمی کمتر است. در مطالعه Salazar و Paravic تحت عنوان «کیفیت زندگی در بین مردان میان‌سال» که در شیلی انجام یافت، میانگین سنی افراد دارای آندروپوز ۵۳/۲ بوده است (۱۹). همچنین در مطالعه Taher تحت عنوان «تناسب و پذیرش علایم آندروپوز در بین مردان سالمند» که در جاکارتا

انجام گرفت، میانگین سنی افراد تحت مطالعه ۵۴/۸ سال بوده است (۲۵). در پژوهشی که توسط جعفری و همکاران تحت عنوان «علایم کمبود آندروژن با سطح هورمون‌های جنسی در مردان مراجعه‌کننده به سازمان انتقال خون زنجان» انجام گرفت، نتایج پژوهش حاکی از آن بود که اکثریت افراد مورد مطالعه در محدوده سنی ۶۵-۴۰ سال بوده‌اند (۲۶). در مطالعه‌ای که توسط تعاونی و همکاران تحت عنوان «آندروپوز: تجربه مردان ۶۵-۴۵ ساله شمال شرقی- شمال غربی تهران» انجام یافت. ۵۱/۵٪ افراد در محدوده سنی ۴۹-۴۵ سال قرار داشتند (۲۷). یافته‌های حاصل از این پژوهش و پژوهش‌های انجام گرفته در سایر کشورها نشان می‌دهد که سن یائسگی در محدوده مقادیر ذکر شده در کتب و مقالات یعنی ۶۰-۴۰ سال می‌باشد. تفاوت‌های مشاهده شده در مطالعات گوناگون احتمال دارد به تفاوت‌های نژادی، اجتماعی، مصرف سیگار و عوامل دیگری ارتباط داشته باشد.

نتایجی که از تحلیل رگرسیون برای ابعاد کیفیت زندگی انجام یافت نشان داد، نمره کل کیفیت زندگی و بعد سلامت جسمانی با سن مردان آندروپوز رابطه معناداری دارد. بدین معنا که با افزایش سن مردان آندروپوز، سلامت جسمانی و کیفیت زندگی آن‌ها کاهش می‌یابد. در این مطالعه سن به عنوان مهم‌ترین متغیر پیش‌گویی‌کننده کیفیت زندگی مردان آندروپوز مورد مطالعه شناخته شد که با پژوهش Kaczmarek و Skrzypczak که به بررسی ارتباط بین علایم مخصوص سن و کیفیت زندگی پرداخته بود، همخوانی دارد (۲۸).

با ابعاد سلامت جسمانی و روانی کیفیت زندگی (براساس پرسشنامه SF36) در مردان ۷۰-۴۰ ساله ارتباط معناداری وجود دارد (۳۰). یافته‌های مطالعه طبق مدل رگرسیون چندگانه، حاکی از فقدان رابطه معنادار بین کیفیت زندگی و استعمال سیگار در مردان آندروپوز بود که یکی از دلایل آن می‌تواند کم بودن نمونه‌های سیگاری باشد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی روبه رو بوده است که مهم‌ترین آن‌ها در دسترس نبودن پژوهشی مانند پژوهش حاضر بود که مقایسه و ارزیابی یافته‌ها را دشوار می‌کند. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به حجم پایین نمونه‌ها اشاره کرد. با توجه به مشکلات این پژوهش پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی از حجم نمونه بالاتر استفاده گردد. مطابق یافته‌های این تحقیق اقدامات آموزشی برای مردان آندروپوز ضروری است.

در مجموع براساس یافته‌های این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که کیفیت زندگی مردان آندروپوز به طور کلی پایین یا در حد متوسط است. توجه به عوامل تأثیرگذار و آموزش می‌تواند کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت زندگی در دوران آندروپوز از اهمیت زیادی برخوردار است. بنابراین شایسته است برای بهبود کیفیت زندگی آن‌ها، اقدامات آموزشی و حمایتی مناسبی صورت گیرد. در ضمن پیشنهاد می‌گردد تأثیر آموزش مردان در مورد آندروپوز و نحوه تطابق با این دوران بر روی کیفیت زندگی مورد بررسی قرار گیرد.

با افزایش سن، عوامل خطر کاهنده کیفیت زندگی مانند ابتلا هم‌زمان به چند بیماری، کاهش سطح انرژی و از دست دادن روابط اجتماعی افراد افزایش می‌یابد که مجموع این عوامل باعث افت کیفیت زندگی می‌گردد (۲۹).

همچنین در بعد سلامت روانی، نتایج مطالعه نشان داد که بین حیطه‌های سلامت روانی و سن ارتباط وجود دارد. بدین معنا که با افزایش سن، سلامت روانی مردان آندروپوز کاهش می‌یابد که همسو با مطالعه Jose می‌باشد. در تحقیق Jose که به منظور ارزیابی و تعیین ارتباط بین سلامت ذهنی و علایم آندروپوز در مورد ۱۰۰ مرد متأهل بین سنین ۶۰-۴۰ سال انجام گرفت، مشخص شد که بین سن و سلامت ذهنی مردان آندروپوز ارتباط معناداری وجود دارد (۱۰).

در مطالعه حاضر رابطه معناداری بین تعداد ساعت خواب در شبانه‌روز و بعد سلامت جسمانی وجود دارد. بدین معنا که با افزایش تعداد ساعات خواب در شبانه‌روز، سلامت جسمانی بهبود می‌یابد. در مورد ارتباط تعداد ساعت خواب در شبانه‌روز با بعد سلامت جسمانی مردان آندروپوز نتوانستیم مطالعه‌ای پیدا کنیم و بنابراین احتیاج به مطالعات بیشتر در این زمینه وجود دارد.

همچنین نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد که نمره کل کیفیت زندگی رابطه معناداری با شدت آندروپوز دارد. افرادی که دارای آندروپوز شدید باشند کیفیت زندگی پایین‌تری از سایر افراد دارند. در مطالعه Heinemann و همکاران نیز، مشخص شد که بین نمره کلی آندروپوز طبق پرسشنامه AMS

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی جامعه‌نگر به شماره ۹۳/د/۱۳۰/۸۵۶ و طرح تحقیقاتی ۲۶۲۸۸ مصوب در دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد که با حمایت مالی معاونت

پژوهشی صورت گرفته است. بدین‌وسیله محققان برخوردارم می‌دانند از حمایت‌های معاونت محترم پژوهشی و همکاری صمیمانه کارمندان دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران تشکر و قدردانی نمایند.

## منابع

- 1 - Bettocchi C. Late-onset hypogonadism (LOH): incidence, diagnosis, and short-term effects. *European Urology Supplements*. 2005 Aug; 4(6): 4-9.
- 2 - McGill JJ, Shoskes DA, Sabanegh ES. Androgen deficiency in older men: indications, advantages, and pitfalls of testosterone replacement therapy. *Cleve Clin J Med*. 2012 Nov; 79(11): 797-806.
- 3 - Hall SA, Esche GR, Araujo AB, Travison TG, Clark RV, Williams RE, et al. Correlates of low testosterone and symptomatic androgen deficiency in a population-based sample. *J Clin Endocrinol Metab*. 2008 Oct; 93(10): 3870-7.
- 4 - [Sarshomari]. Available at: <http://www.amar.org.ir>. (Persian)
- 5 - Low WY, Tong SF, Tan HM. Erectile dysfunction, premature ejaculation and hypogonadism and men's quality of life: an Asian perspective. *Journal of Men's Health*. 2008 Dec; 5(4): 282-288.
- 6 - Samizadeh E, Khosravi Sh, Samizadeh A, Dabiran S. Andropause: results of a comprehensive surveillance of prevalence and risk factors on 906 patients (ACoSPF-2010). *International Journal of Advanced Biological and Biomedical Research*. 2014 Feb; 2(2): 535-544.
- 7 - Chedraui P, Hidalgo L, Chavez D, Morocho N, Alvarado M, Huc A. Quality of life among postmenopausal Ecuadorian women participating in a metabolic syndrome screening program. *Maturitas*. 2007 Jan 20; 56(1): 45-53.
- 8 - Abedzadeh Kalhoroudi M, Taebi M, Saberi F, Sadat Z. [Quality of life in menopausal and non menopausal women]. *Payesh Journal*. 2012; 11(5): 697-701. (Persian)
- 9 - WHOQOL Group. Study protocol for the world health organization project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQOL). *Quality of Life Research*. 1993 Apr; 2(2): 153-159.
- 10 - Jose s. A correlational study to assess the subjective wellbeing and andropausal symptoms among men in a selected community of mangalore. MSc. Thesis, Rajiv Gandhi University of Health Sciences, 2013.
- 11 - Bansal VP. Andropause a clinical entity. *Journal of Universal College of Medical Sciences*. 2013; 1(2): 54-68.
- 12 - Novak A, Brod M, Elbers J. Andropause and quality of life: findings from patient focus groups and clinical experts. *Maturitas*. 2002 Dec 10; 43(4): 231-7.
- 13 - Paul UK, Bhattacharyya AK, Pal SK. Andropause: the missing health. Available at: [http://www.apiindia.org/medicine\\_update\\_2013/chap72.pdf](http://www.apiindia.org/medicine_update_2013/chap72.pdf). 2013.
- 14 - Rosen RC, Wing R, Schneider S, Gendrano N. Epidemiology of erectile dysfunction: the role of medical comorbidities and lifestyle factors. *Urol Clin North Am*. 2005 Nov; 32(4): 403-17.

- 15 - Fatusi AO, Ijadunola KT, Ojofeitimi EO, Adeyemi MO, Omideyi AK, Akinyemi A, et al. Assessment of andropause awareness and erectile dysfunction among married men in Ile-Ife, Nigeria. *Aging Male*. 2003 Jun; 6(2): 79-85.
- 16 - Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia MS. [Translation, validity and reliability measurement of Sf36 questionnaire Persian version]. *Payesh Journal*. 2006; 5(1): 49-56. (Persian)
- 17 - Daig I, Heinemann LA, Kim S, Leungwattanakij S, Badia X, Myon E, et al. The Aging Males' Symptoms (AMS) scale: review of its methodological characteristics. *Health Qual Life Outcomes*. 2003 Dec 15; 1: 77.
- 18 - Ardebili HE, Khosravi S, Larijani B, Nedjat S, Nasrabadi AN. Psychometric evaluation of the persian version of the 'aging male scales' questionnaire. *Int J Prev Med*. 2014 Sep; 5(9): 1178-85.
- 19 - Salazar A, Paravic T. Quality of life among Chilean middle aged men. *Maturitas*. 2009 May; 63(1): S104.
- 20 - Yasuda M, Furuya K, Yoshii T, Ide H, Muto S, Horie S. Low testosterone level of middle-aged Japanese men - the association between low testosterone levels and quality-of-life. *The Journal of Men's Health & Gender*. 2007 Jun; 4(2): 149-155.
- 21 - Brooke JC, Walter DJ, Kapoor D, Marsh H, Muraleedharan V, Jones TH. Testosterone deficiency and severity of erectile dysfunction are independently associated with reduced quality of life in men with type 2 diabetes. *Andrology*. 2014 Mar; 2(2): 205-211.
- 22 - Finas D, Bals-Pratsch M, Sandmann J, Eichenauer R, Jocham D, Diedrich K, et al. Quality of life in elderly men with androgen deficiency. *Andrologia*. 2006 Apr; 38(2): 48-53.
- 23 - Maggi M, Schulman C, Quinton R, Langham S, Uhl-Hochgraeber K. The burden of testosterone deficiency syndrome in adult men: economic and quality-of-life impact. *J Sex Med*. 2007 Jul; 4(4 Pt 1): 1056-69.
- 24 - Morales A, Heaton JP, Carson CC. Andropause: a misnomer for a true clinical entity. *J Urol*. 2000 Mar; 163(3): 705-12.
- 25 - Taher A. Proportion and acceptance of andropause symptoms among elderly men: a study in Jakarta. *Acta Med Indones*. 2005 Apr-Jun; 37(2): 82-6.
- 26 - Jafari E, Kamali S, Mazloomzadeh S, Sharifi F. [Clinical symptoms of androgen deficiency and sex hormone levels in men referring to Zanzan Blood Transfusion Organization]. *Arak Medical University Journal (AMUJ)*. 2013; 15(68): 41-50. (Persian)
- 27 - Taavoni S, Haghani H, Peiravie H, Jamali F. Andropause: experience of 45-65 years old men in north east-north west of Tehran. *Journal of Men's Health*. 2009; 6(3): 255.
- 28 - Kaczmarek M, Skrzypczak M. Do aging male symptoms affect subjective feeling of well-being?. *Variability and Evolution*. 2002; 10: 39-53.
- 29 - Zaeri S, Asgharzadeh S, Zaeri M, Holakouie Naeini K, Rahimi Foroushani A. [The quality of life and its effective factors in the elderly living population of Azerbaijan district, Tehran, Iran]. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2014; 9(4): 66-74. (Persian)
- 30 - Heinemann LAJ, Saad F, Pollanen P. Measurement of quality of life specific for aging males. In: Schneider HPG, editor. *Hormone replacement therapy and quality of life*. London, New York, Washington: Parthenon Publishing Group; 2002. P. 63-83.

# The quality of life and related factors in men with andropause

Elahe Afsharnia\* (M.Sc) - Minoo Pakgozar\*\* (Ph.D) - Shahla Khosravi\*\*\* (Ph.D) - Hamid Haghani\*\*\*\* (Ph.D).

## Abstract

Article type:  
Original Article

Received: Jan. 2016  
Accepted: Mar. 2016

**Background & Aim:** Male andropause begins with hormonal, physiological and chemical changes, and usually occurs in men between the ages of 40 to 55 years. These changes affect their quality of life. Hence, the current study investigated the quality of life of men with andropause and its related factors.

**Methods & Materials:** This preliminary cross-sectional study was conducted through the census method on 80 males aged 40 to 60 years, employed at the schools of Tehran University of Medical Sciences. Data were collected in 2014 using a demographic questionnaire, the Short-Form 36 (QOL) questionnaire, and the Persian version of the Aging Males' Symptoms (AMS) questionnaire. Data were analyzed by SPSS software v.22 through descriptive and inferential statistics (Independent *t*-test, one-way ANOVA, Pearson's Correlation Coefficient and Stepwise multivariate Regression). The level of significance was set at 0.05.

**Results:** The mean age of the andropausal men was  $47.6 \pm 4.79$  years and the majority (38.8%) of the samples were in the 45-49 age group. The mean quality of life score was  $61.75 \pm 13.52$ . Stepwise regression showed a significant relationship between age and the scores of overall quality of life, physical and psychological health dimensions. Moreover, significant associations were observed between the overall quality of life score and the andropause severity, and between physical health dimension and sleep hours per day.

**Conclusion:** This study indicates that andropause lowers the quality of life, and age, andropause severity and sleep hours affect the quality of life in the andropausal men.

Corresponding author:  
Minoo Pakgozar  
e-mail:  
Mpakgozar@razi.tums  
.ac.ir

**Key words:** andropause, quality of life, men, related factors

### Please cite this article as:

- Afsharnia E, Pakgozar M, Khosravi Sh, Haghani H. [The quality of life and related factors in men with andropause]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences.* 2016; 22(1): 38-49. (Persian)

\* MSc. in Midwifery

\*\* Dept. of Aging Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\* Dept. of Community Medicine, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\*\* Dept. of Biostatistics, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran