زنان، اشتغال، وضعیت تأهل و عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر: یافته‌هایی از مطالعه قند و لیپید تهران

دکتر فریدون عزیزی: * استاد، گروه غدد درون ریز ومتابولیسم، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
الهه عینی: کارشناس ارشد مامایی، محقق، گروه زنان، مرکز تحقیقات غدد درون ریز، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

فصلنامه پایش
سال هفتم شماره اول زمستان ۱۳۸۶ صص ۱۵-۱۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۲/۲۳

چکیده

متغیرهای متعددی در افزایش عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر دخالت دارند، از جمله این متغیرها نقش اشتغال و وضعیت تأهل در افزایش عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر است. یافته‌های متناقضی در رابطه با این ارتباط گزارش شده است. در این مطالعه رابطه اشتغال و وضعیت تأهل با عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در زنان تهرانی مورد بررسی قرار گرفت. در یک مطالعه مقطعی ۵۶۶ زن شاغل (۲۱۶ زن مجرد و ۳۵۰ زن متأهل) و ۵۶۱ زن خانه‌دار (۱۵۱ زن مجرد و ۴۱۰ زن متأهل) با تطابق سنی به صورت تصادفی از جمعیت ۱۵۰۰۵ نفری مطالعه قند و لیپید تهران انتخاب و وارد مطالعه شدند.

اطلاعات جمعیتی نمونه‌ها توسط پرسشنامه جمع آوری شد. قد، وزن، دور کمر و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک اندازه‌گیری شد. شاخص توده بدنی (Body Mass Index-BMI) و نسبت دور کمر به باسن (Weight/Hip Ratio-WHR) محاسبه گردید. نمونه‌های سرمی برای اندازه گیری کلسترول، تری گلیسرید، HDL از افراد مورد بررسی اخذ گردید و آزمون تحمل گلوکز (Glucose Tolerance Test-GTT) اندازه‌گیری شد. LDL به وسیله فرمول فریدوالد محاسبه گردید. از آزمون آماری T test و ANOVA برای مقایسه متغیرها در دو گروه استفاده شد. اشتغال، وضعیت تأهل و تحصیلات، وارد مدل رگرسیون شدند. تفاوت‌های مشاهده شده با ($P<۰/۰۵$) معنی‌دار تلقی شد.

میانگین و انحراف معیار سن در زنان مجرد و متأهل در دو گروه خانه‌دار و شاغل به ترتیب ۳۴/۴±۸، ۳۵/۰±۹/۰، ۳۴/۳±۸/۴ و ۳۴/۷±۹/۰ بود. تفاوت معنی‌داری در تمام عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر و وضعیت تأهل مشاهده گردید. این تفاوت در زنان متأهل در مقایسه با زنان مجرد معنی‌دار بود ($P<۰/۰۱$). میانگین و انحراف معیار دو متغیر دور کمر و فشار خون دیاستولیک در زنان شاغل و زنان خانه‌دار مجرد و متأهل به ترتیب ۹/۵ ±۷۵/۴، ۱۱/۰ ±۸۴/۲، ۱۱/۰±۷۶/۳ و۱۲/۴ ±۸۶/۰ سانتی متر و۸/۴ ±۷۳/۰، ۹/۳ ±۰/ ۷۶، ۸/۴ ±۷۷/۰ و۱۰/۰ ±۰/ ۷۷ میلی متر جیوه بود که این اختلاف نیز از نظر آماری معنی‌دار است ($P<۰/۰۵$).

یافته‌ها مؤید افزایش بعضی ازعوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در زنان خانه‌دار در مقایسه با زنان شاغل هستند. تمامی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در زنان متأهل بالاتر از زنان مجرد است.

کلیدواژه‌ها: زنان شاغل، زنان خانه‌دار، وضعیت تأهل، بیماری‌های غیرواگیر، عوامل خطر

* نویسنده پاسخگو: مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، علوم پزشکی شهید بهشتی، صندوق پستی: ۴۷۶۳-۱۹۳۹۵
تلفن: ۲۴۰۹۳۰۹ نمابر: ۲۴۰۲۴۶۳
Email: azizi@erc.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.2.2]

مقدمه

بیماری‌های غیرواگیر، مهم‌ترین دلیل افزایش بار بیماری در کشورهای صنعتی محسوب می‌شوند. بار بیماری‌های غیرواگیر در کشورهای در حال توسعه نیز به سرعت در حال افزایش است که این امر ناشی از شهرنشینی و تغییر شیوه زندگی است[۱]. در فاز اول مطالعه قند و لیپید تهران مشاهده گردید که شیوع عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در جمعیت شهری تهران بالاست. این فراوانی خصوصاً در افزایش میزان کلسترول تام، پائین بودن کلسترول از نوع HDL و بالا بودن نسبت دور کمر به باسن (Weight/Hip Ratio-WHR) مشاهده شد[۲]. عوامل متعددی در افزایش عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر نقش دارند که اشتغال و وضعیت تأهل از جمله آنها هستند. در مطالعه فرامینگهام مشاهده گردید که اشتغال و تأهل نقش مهمی در سلامت زنان دارند. زنان با رضایت شغلی، کمتر در معرض افزایش عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر هستند. همچنین نقش تنش و عدم رضایت شغلی در کاهش سلامت گزارش شده است[۳]. در یافته دیگری از مطالعه فرامینگهام میزان بالای بیماری‌های عروق کرونر در زنان شاغلی که مجرد بودند، مشاهده گردید[۴].La Rosa نیز در مطالعه خود نشان داد که زنان شاغل، نسبت به زنان بی‌کار و یا خانه‌دار کمتر در معرض افزایش عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر قرار دارند[۵].

Haynes نیز مشاهده کرد که بین اشتغال و مسؤولیت‌های خانوادگی رابطه وجود دارد و تأهل نیز ممکن است در افزایش عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر نقش داشته باشد[۶]. به دلایل وجود تناقض در یافته‌های مطالعات سایر کشورها و عدم وجود مطالعه مشابه در کشور، این مطالعه با هدف بررسی رابطه اشتغال و وضعیت تأهل با عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر طراحی و انجام شد.

مواد و روش کار

در یک مطالعه مقطعی نمونه‌های مورد بررسی شامل ۵۶۶ زن شاغل (۲۱۶ زن مجرد و ۳۵۰ زن متأهل) و ۵۶۱ زن خانه‌دار (۱۵۱ زن مجرد و ۴۱۰ زن متأهل) بودند که با تطابق سنی به صورت تصادفی از جمعیت ۱۵۰۰۵ نفری مطالعه قند و لیپید تهران انتخاب و وارد مطالعه شدند.

مطاله قند و لیپید تهران برای تعیین عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در جمعیت شهری تهران برای تغییر شیوه زندگی و پیشگیری از افزایش روند دیابت و اختلالات چربی خون انجام شده است. جزئیات مطالعه و روش انجام آن قبلاً منتشر شده است[۲].

اطلاعات جمعیتی زنان در دو گروه خانه‌دار و شاغل توسط پرسشنامه جمع‌آوری شد. فشار خون، دو بار از بازوی راست پس از ۱۵ دقیقه استراحت در وضعیت طاق‌باز با استفاده از یک بازوبند استاندارد و یک فشارسنج (استاندارد شده به وسیله انستیتو استاندارد تحقیقات صنعتی) گرفته شد. وزن به وسیله ترازوی SECA بدون کفش و جوراب اندازه‌گیری شد. ترازوی اندازه‌گیری، مرتباً به وسیله وزنه استاندارد پس از هر ده بار اندازه‌گیری کالیبره می‌گردید. قد بدون کفش در حالت ایستاده و مستقیم در حالی که که فرد به روبرو نگاه می‌کرد و یک خط کش روی سرش عمود قرار داشت، اندازه‌گیری گردید. شاخص توده بدنی (Body Mass Index-BMI) از تقسیم وزن به کیلوگرم بر مجذور قد به متر مربع محاسبه گردید. کلسترول و HDL به وسیله CHOD-PAP، تری گلیسرید به وسیله GPO-PAP آنزیم توسط کیت شرکت پارس آزمون ایران و FPG و قند خون دو ساعته پس از خوردن ۷۵ گرم گلوکز به روش آنزیماتیک GOD-PAP در محدوده ۱۱۵-۷۵ میلی‌گرم در دسی لیتر اندازه‌گیری و آزمون تحمل گلوکز (Glucose Tolerance Test-GTT)انجام شد. نمونه‌های سرمی جمعیت مورد بررسی پس از ۱۴ ساعت وضعیت ناشتا گرفته شد و LDL-C توسط فرمول فریدوالد محاسبه گردید.

پس از ورود اطلاعات به رایانه، داده‌ها توسط SPSS 9.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های T test و ANOVA استفاده شد. متغیرهای اشتغال و وضعیت تأهل و تحصیلات در دو گروه زنان شاغل و خانه‌دار وارد مدل رگرسیون شدند و یافته‌ها با$P<۰/۰۵$ معنی‌دار تلقی شد.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که میانگین سنی زنان مجرد و متأهل در دو گروه خانه‌دار و شاغل به ترتیب ۸/۰±۳۴/۴، ۹/۰±۳۵/۰، ۸/۴±۳۴/۳ و ۹/۰±۳۴/۷ بود. تفاوت معنی‌داری در تمام عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر و وضعیت تأهل مشاهده شد. این تفاوت در مقایسه زنان متأهل با مجرد معنی‌دار بود ($P<۰/۰۱$).

میانگین اندازه دور کمر و فشارخون دیاستولیک در زنان شاغل و زنان خانه‌دار مجرد و متأهل به ترتیب ۹/۵±۷۵/۴، ۱۱/۰±۸۴/۲، ۱۱/۳±۷۶/۳ و ۱۲/۴ ±۸۶/۰ سانتی متر و

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.2.2]

۸/۴ ±۷۳/۰، ۹/۳ ±۷۶/۰، ۸/۴ ±۷۷/۰ و ۱۰/۰ ±۷۷/۰ میلی متر جیوه بود که این اختلاف نیز از نظر آماری معنی‌دار است (P<۰/۰۵) (جدول شماره ۱).

بر اساس سایر مطالعات و با توجه به یافته‌های حاضر به نظر می‌رسد وضعیت تأهل، تحصیلات و اشتغال، در افزایش خطر عوامل بیماری‌های غیرواگیر مؤثر هستند؛ لذا این سه متغیر به عنوان متغیر Covariate در تحلیل کو واریانس مورد بررسی قرار گرفتند.

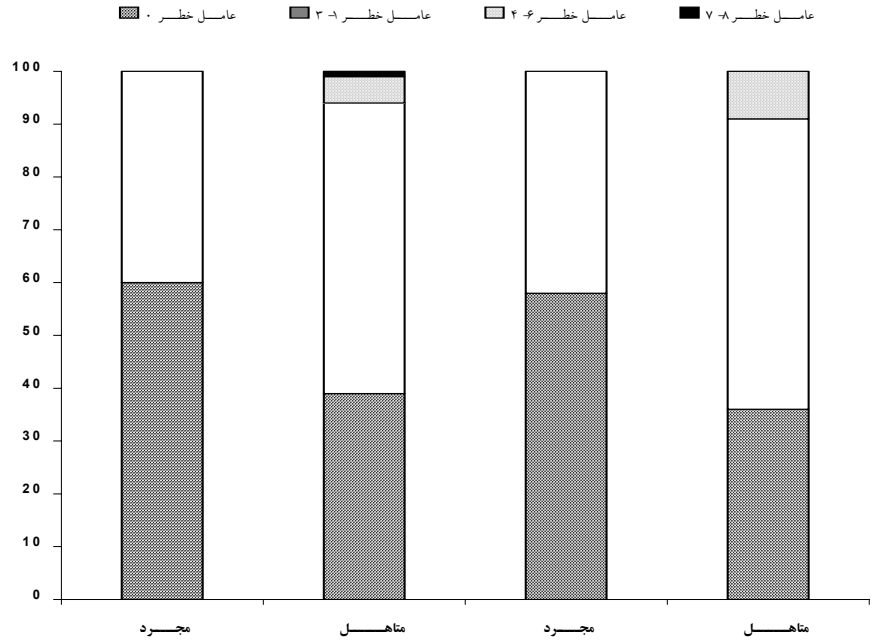
در این میان عامل تأهل، بیشترین معنی‌داری را نشان داد. درصد زنان با ۳-۱ عامل خطر، در زنان متأهل بالاتر از زنان مجرد در هر دو گروه خانه دار و شاغل است. اختلاف بیشتر، زمانی مشاهده گردید که زنان با ۶-۴ عامل خطر مورد مقایسه قرار گرفتند. درصد زنان متأهل خانه‌دار با ۶-۴ عامل خطر تقریباً دو برابر زنان متأهل شاغل بود. یک درصد از زنان متأهل شاغل مورد بررسی نیز ۸- ۷ عامل خطر بودند (نمودار شماره ۱).

جدول شماره ۱ـ میانگین و انحراف معیار عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در زنان مجرد و متأهل خانه‌دار و شاغل: مطالعه قند و لیپید تهران

عوامل خطر	خانه دار (n=۵۶۱)		شاغل (n=۵۶۶)	
	متأهل (n=۴۱۰)	مجرد (n=۱۵۱)	متأهل (n=۳۵۰)	مجرد (n=۲۱۶)
سن (سال)	۹/۰ ±۳۵/۰	۸/۰ ±۳۴/۴	۹/۰ ±۳۴/۷	۸/۴ ±۳۴/۳
BMI(kg/m2)	**۵/۴ ±۲۷/۰	۵/۰ ±۲۴/۰	**۵/۳ ±۲۶/۴	۴/۰ ±۲۳/۴
Waist(cm)	†**۱۲/۴ ±۸۶/۰	۱۱/۰ ±۷۶/۳	**۱۱/۰ ±۸۴/۲	۹/۵ ±۷۵/۴
WHR	**۷/۵ ±۰/۸	۸/۱ ±۰/۸	**۷/۰ ±۰/۸	۶/۵ ±۰/۷
فشارخون سیستولیک(mmHg)	**۱۴/۰ ±۱۱۳/۰	۱۳/۰ ±۱۱۱/۵	**۱۵/۰ ±۱۱۲/۵	۱۰/۵ ±۱۰۷/۵
فشارخون دیاستولیک(mmHg)	†*۱۰/۰ ±۷۷/۰	۸/۴ ±۷۷/۰	*۹/۳ ±۷۶/۰	۸/۴ ±۷۳/۰
قند خون ناشتا(mg/dl)	**۲۱/۰ ±۹۲/۰	۸/۵ ±۸۵/۲	**۲۴/۰ ±۹۲/۴	۸/۴ ±۸۶/۲
قندخون دوساعته(mg/dl)	**۳۸/۳ ±۱۱۱/۰	۲۵/۴ ±۱۰۲/۲	**۳۸/۰ ±۱۱۲/۰	۲۵/۳ ±۹۷/۰
تری گلیسیرید(mg/dl)	**۹۸/۲ ±۱۴۹/۰	۶۴/۴ ±۱۰۸/۰	**۱۱۸/۲ ±۱۴۲/۱	۶۱/۴ ±۱۰۳/۰
کلسترول تام(mg/dl)	**۴۰/۱ ±۲۰۳/۰	۴۱/۰ ±۱۸۵/۳	**۴۷/۰ ±۲۰۳/۰	۳۵/۳ ±۱۸۳/۰
کلسترول HDL (mg/dl)	*۱۲/۰ ±۴۵/۰	۱۱/۰ ±۴۸/۰	*۱۱/۰ ±۴۵/۵	۱۱/۰ ±۴۷/۰
کلسترول LDL (mg/dl)	**۳۳/۲ ±۱۲۸/۳	۳۲/۰ ±۱۱۵/۰	**۳۷/۱ ±۱۲۹/۲	۳۰/۰ ±۱۱۵/۳
LDL/HDL	**۱/۲ ±۳/۰	۱/۰ ±۲/۵	**۱/۲ ±۳/۰	۱/۰ ±۲/۶

*P<۰/۰۵، **P<۰/۰۱، †P<۰/۰۵، زنان متأهل درمقایسه با زنان مجرد، †زنان خانه‌دار درمقایسه با زنان شاغل

نمودار شماره ۱- فراوانی تجمعی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در زنان مجرد و متأهل خانه‌دار و شاغل: مطالعه قند و لیپید تهران



[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.2.2]

در نمودار شماره ۱، عوامل خطر عبارتند از:
LDL> 160 mg/d, Total Cholesterol >240 mg/dl, FPG≥126 mg/dl. TG≥200 mg/dl, HDL<40 mg/dl, BMI ≥30kg/m2, systolic blood pressure≥140 mmHg. Diastolic blood pressure ≥90 mmHg

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد که عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در زنان متأهل خانه‌دار افزایش می‌یابد. تمام عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در زنان متأهل چه شاغل و چه خانه‌دار بالا است. میانگین و انحراف معیار دو متغیر دور کمر و فشارخون دیاستولیک نیز در زنان خانه‌دار بیشتر از زنان شاغل است. زنان با ۶-۴ عامل خطر در متأهلین شاغل، ۵ برابر و در زنان متأهل خانه‌دار، ۹ برابر زنان مجرد خانه‌دار و شاغل هستند. یک درصد از زنان متأهل شاغل، ۸-۷ عامل خطر داشتند. در مطالعه Haynes نقش نوع شغل در افزایش خطر بیماری‌های قلبی ـ عروقی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که فشارخون با معیار فشارخون سیستولیک بالای ۱۶۰ میلی‌متر جیوه یا فشار دیاستولیک بالای ۹۵ میلی متر جیوه و BMI و میزان TC/HDL در بین زنان خانه‌دار و شاغل تفاوتی نداشت. نتایج سه مطالعه که در مورد شیوع بیماری‌های قلبی ـ عروقی در سایر نقاط دنیا انجام شده است نشان داد که میزان شیوع این بیماری‌ها در زنان شاغل، مشابه زنان خانه‌دار نیست[۹-۷]. در مطالعه سلامت آمریکا در سال ۱۹۷۲ نشان داده شده که شیوع بیماری‌های قلبی ـ عروقی در زنان شاغل و خانه‌دار مشابه است[۸]. یافته‌های مطالعه ملی در آمریکا نشان داد که میزان ناتوانی‌های منتج از عوارض بیماری‌های قلبی ـ عروقی و بیماری‌های مزمن، در میان زنان خانه‌دار بالاتر از زنان شاغل هم سن خود بود[۱۰]. در مطالعه Haynes مشاهده شد که در زنان با مشاغل دفتری که ازدواج کرده و تجربه داشتن فرزند دارند، بیماری‌های قلبی ـ عروقی دو برابر بیشتر از کسانی است که مشاغل غیردفتری داشته یا خانه‌دار هستند[۶]. در مطالعه دیگری مشاهده شد که میزان حملات قلبی در زنان خانه‌دار به طور معنی‌داری بالاتر از زنان شاغل است[۱۱]. سایر مطالعات، نتایج متناقضی را از بروز میزان بالای بیماری‌های قلبی ـ عروقی در زنان شاغل که هرگز ازدواج نکرده‌اند در قیاس با افراد متأهل نشان می‌دهند[۱۴-۱۲]. مطالعه ما نشان داد که اوج عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در میان متأهلین خانه‌دار مشاهده می‌شود که چنین یافته‌ای قبلاً در ایران گزارش نشده است.

یافته‌ها همچنین نشان داد که عامل تأهل بیش از اشتغال می‌تواند عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر را افزایش دهد. بیشتر زنان متأهل خانه‌دار ایرانی، مسؤولیت زیادی در انجام وظایف خانه‌داری دارند. محدودیت در فعالیت بدنی، تغذیه ناسالم و عدم توجه به سلامت فردی خود نیز تأییدی بر یافته‌های حاضر است. سایر یافته‌های مطالعه قند و لیپید تهران نشان داد که در جمعیت بالغ تهرانی میزان کلسترول از نوع LDL و کلسترول تام به طور معنی‌داری بالاست و میزان کلسترول از نوع LDL به میزان معنی‌داری پائین است[۱۵]. بنابراین به نظر می‌رسد که بیماری‌های غیرواگیر، ریشه در شیوه زندگی نادرست مردم دارد که این امر احتمالاً ناشی از تغذیه نادرست در طولانی مدت، کاهش فعالیت بدنی و کشیدن سیگار بوده است که همه از جمله عوامل تعیین‌کننده در شیوه زندگی است. با عنایت به نتایج تحقیق، تغییر در شیوه زندگی زنان خانه دار متأهل تهرانی پیشنهاد می‌شود. ضمن آن که در مجموع این مطالعه از فرضیه احتمال افزایش بیشتر عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در زنان متأهل خانه‌دار حمایت می‌نماید.

تشکر و قدردانی

این پروژه تحقیقاتی از طریق طرح ملی تحقیقات، شماره ۱۲۱ و با حمایت شورای پژوهش‌های علمی کشور انجام شده است که به این وسیله از تمامی مسؤولین محترم مربوط قدردانی می‌گردد.

منابع

1- Nissinen A, Berrios X, Puska P. Community-based non-communicable disease interventions: lessons from developed countries for developing ones. Bulletin of World Health Organization 2001; 79: 963-70

2- Azizi F, Rahmani M, Emami H. Cardiovascular risk factors in an Iranian urban population: Tehran lipid and glucose study (phase 1). Soz Preventive med 2002; 6: 408-26

3- Verbrugge LM. Physical health of clerical workers in the U.S., Framingham, and Detroit. Women Health 1984; 9: 17-41

4- Eaker ED, Sullivan LM, Kelly-Hayes M. Does job strain increase the risk for coronary heart disease or death in men and women? The Framingham Offspring Study. American Journal of Epidemiology 2004; 159: 950-8

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.2.2]

5- La Rosa JH. Women, work, and health: employment as a risk factor for coronary heart disease. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1988; 158: 1597-602

6- Haynes SG, Feinleib M. Women, work and coronary heart disease: prospective findings from the Framingham heart study. American Journal of Public Health 1980; 70: 133-41

7- U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, National Center for Health Statistics: Coronary Heart Disease in Adults - United States, 1960-1962. Vital and Health Statistics, Series II, No 10, Washington DC: U.S. Governmental Printing Office: 1965

8- U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, National Center for Health Statistics: Prevalence of chronic circulatory conditions - United Statistics, 1972. Vital and Health Statistics, Series 10, No 94. Washington DC: U.S. Governmental Printing office, DHEW Publication No. (HRA) 75-1521, 1975

9- Haynes SG, Feinleib M, Levine S. The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham study. II. Prevalence of coronary heart disease. American Journal of Epidemiology 1978; 107: 384-402

10- U.S Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service: The prevalence of Disabling Illnesses Among Male and Female workers and Housewives. Washington DC: U.S Governmental printing Office, Public Health Bulletin No.260, 1941

11- Ebi-Kryston KL, Higgins MW, Keller JB. Health and other characteristics of employed women and homemakers in Tecumseh, 1959-1978. II. Prevalence of respiratory and cardiovascular symptoms and illnesses, mortality rates and physical and physiological measurements. Women Health 1990; 16: 23-39

12- U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, National Center for Health Statistics: Mortality from selected causes by marital status- Part A. Vital and Health Statistics, Series 20, No 8a. Washington DC: U.S. Govt Printing office, 1970

13- Moriyama IM, Krueger DE, Stamler J. Cardiovascular diseases in the United States. Massachusetts: Harvard University Press,

14- Zalokar JB. Marital status and major causes of death in women. Journal of Chronic Diseases 1960; 11: 50-60

15- Azizi F, Rahmani M, Ghanbarian A. Serum lipid levels in an Iranian adult's population: Tehran Lipid and Glucose Study. European Journal of Epidemiology 2003; 18: 311-9

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.2.2]