

Research Paper: The Relation between Chronic Diseases and Disability in Elderly of Amirkola

*Seyed Reza Hosseini¹, Arezo Moslehi², Seyed Mohammadtaghi Hamidian³, Seyed Alireza Taghian⁴

1. Associate Professor, PhD in Social Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
2. General Practitioner, School of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
3. Assistant Professor, School of Medicine, Department of Internal Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
4. General Practitioner, Social Determinants of Health (SDH) Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

Received: 17 Oct. 2013

Accepted: 3 Mar. 2014

ABSTRACT

Objectives There is an increase in the number of chronic diseases as the age increases. These diseases may not kill but they threaten the quality of life of patients and could lead to premature and severe disability. This study was done to determine the relation between chronic diseases and disability in activities of daily living in elderly in Amirkola.

Methods & Materials This descriptive and cross-sectional study was done on older people in Amirkola. The data were collected using questionnaire including demographic characteristics and questions on disability (KATZ indexes). The data were analyzed using SPSS software and statistical tests such as chi-square, t-test and logistic regression. The p-value was $P < 0.05$ and was considered as significant.

Results In this survey, 1017 older people were studied. 85% of them were independent in activity of daily livings (ADLs) and 15% of them were dependent. Stroke (OR= 7.2, CI=3.97-13.04, $P < 0.001$), cancer (OR=6.80, CI=2.53-18.26, $P < 0.001$) and hearing loss (OR=4.58, CI=3.01-6.98, $P < 0.001$) had the most important role in causing disability. Women were more disabled than men in all ADLs and stroke (OR=10.12, CI=4.06-25.2, $P < 0.001$), cancer (6.08, CI=1.29-28.6, $P = 0.022$) and visual loss (4.26, CI=2.32-7.82, $P < 0.001$) had the most impact on their quality of life.

Conclusion Our results indicate that chronic diseases and disability are more common among women and CVA, cancer, hearing loss and visual loss can have a negative effect on basic activities of daily living. Thus, appropriate interventions and plans for screening and reducing risk factors of these illnesses are necessary.

Key words:

Chronic disease,
Disability, Activi-
ties of daily livings,
Elderly

* Corresponding Author:

Seyed Reza Hosseini, PhD

Address: Department of Social Medicine, School of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Mazandaran, Iran.

Tel.: +98 (911)1149808

E-mail: Hosseinim46@yahoo.com

ارتباط بین بیماری‌های مزمن و ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی در سالمندان شهر امیرکلا

* سیدرضا حسینی^۱، آرزو مصلحی^۲، سیدمحمدتقی حمیدیان^۳، سیدعلی‌رضا تقیان^۴

۱. دانشیار، متخصص در پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی، بابل، ایران.
۲. پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۳. استادیار، گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، بابل، ایران.
۴. پزشک عمومی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

حکیده

تاریخ دریافت: ۲۵ مهر ۱۳۹۲
تاریخ پذیرش: ۱۲ اسفند ۱۳۹۲

هدف: با افزایش سن، بر تعداد بیماری‌های مزمن افزوده می‌شود. این بیماری‌ها ممکن است منجر به مرگ فرد نشوند، اما کیفیت زندگی شخص مبتلا را به خطر می‌اندازند و می‌توانند ناتوانی‌های زودرس و شدید ایجاد کنند. هدف از این مطالعه تعیین ارتباط بین این بیماری‌ها و ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی سالمندان شهر امیرکلاست.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی مقطعی بر روی سالمندان شهر امیرکلا انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسش‌نامه‌های که شامل مشخصات دموگرافیک و پرسش‌هایی در مورد ناتوانی بود (معیار Katz) اندازه‌گیری شد. سپس داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS ۱۵ و آزمون‌های آماری رگرسیون لجستیک، تی و مجذور کای تجزیه و تحلیل گردید. مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به‌عنوان سطح معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: در این بررسی ۱۰۱۷ سالمند مورد مطالعه قرار گرفتند. ۸۵٪ افراد در انجام کلیه فعالیت‌های روزانه زندگی مستقل و ۱۵٪ حداقل در یک مورد وابستگی داشتند. سکنه مغزی ($P < 0/001$)، $OR = 7/7$ ، $CI 95\% = 3/97 - 19/7$ ، سرطان ($OR = 6/80$) و کاهش شنوایی ($P < 0/001$) و کاهش شنوایی ($OR = 4/58$ ، $CI 95\% = 3/01 - 6/98$)، $P < 0/001$) بیشترین نقش را در ایجاد ناتوانی در سالمندان داشتند. در این بررسی، زنان در کلیه فعالیت‌های روزانه زندگی ناتوان‌تر از مردان بودند به طوری که سکنه مغزی ($P < 0/001$)، $OR = 1/12$ ، $CI 95\% = 4/06 - 25/2$ ، سرطان ($OR = 6/08$ ، $CI 95\% = 1/29 - 28/6$)، $P < 0/001$) و کاهش بینایی ($OR = 4/26$ ، $CI 95\% = 2/32 - 7/82$)، $P < 0/001$) بیشترین ناتوانی را در این گروه ایجاد می‌کرد.

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد شیوع بیماری‌های مزمن و ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی در زنان بیش از مردان سالمند است و سکنه مغزی، سرطان و کاهش شنوایی و بینایی می‌تواند با کاهش عملکرد انجام فعالیت‌های روزانه زندگی سالمندان ارتباط داشته باشد. از این رو برنامه‌ریزی‌های مناسب برای غربالگری و کاهش عوامل خطر این بیماری‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه:

بیماری‌های مزمن،
ناتوانی، فعالیت‌های
روزانه زندگی، سالمند

مقدمه

می‌شود جمعیت سالمندان ایران در سال ۲۰۲۵ به ۱۱/۳٪ و در سال ۲۰۵۰ به ۳۱٪ کل جمعیت کشور برسد [۳-۴].

با افزایش سن بر تعداد بیماری‌های مزمن سالیان آخر عمر نیز افزوده می‌شود، مطالعه بانترین^۱ نشان می‌دهد حدود ۷۵٪ از افراد بالای ۶۵ سال، حداقل یک بیماری مزمن دارند و تقریباً ۵۰٪ از آنها حداقل به دو بیماری مزمن مبتلا هستند [۵]. گرچه این بیماری‌ها به‌طور مستقیم کشنده نیست، اما می‌تواند تهدیدی برای کیفیت زندگی افراد باشد و منجر به ناتوانی‌های زودرس و

پیشرفت‌های پزشکی در نیمه دوم قرن بیستم موجب افزایش جمعیت سالمندان شد و پیش‌بینی می‌شود که تعداد سالمندان از ۶۵۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۶ به دو میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰ برسد [۱]. در ایران نیز نسبت جمعیت سالمندان به‌علت کاهش میزان زادوولد و دسترسی بهتر به مراقبت‌های بهداشتی در حال افزایش است. طی سی سال گذشته جمعیت سالمندان ایران به دو برابر افزایش یافته است و در حال حاضر حدود ۷/۸٪ کل جمعیت کشور را افراد شصت سال به بالا تشکیل می‌دهند [۲]. پیش‌بینی

Banthin Js. ۱

* نویسنده مسئول:

دکتر سیدرضا حسینی

نشانی: بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل، دانشکده پزشکی، بخش پزشکی اجتماعی.

تلفن: +۹۸ (۹۱۱) ۱۴۹۸۰۸

پست الکترونیکی: Hosseinim46@yahoo.com

دستشویی رفتن است، اندازه‌گیری می‌شود [۱۹-۲۰]. پرسش از افراد به این صورت مطرح شد که آیا هر کدام از این فعالیت‌ها را خودشان می‌توانند انجام دهند یا به کمک دیگران انجام می‌دهند یا قادر به انجام آن فعالیت نیستند؟ مستقل بودن در هر کدام از این فعالیت‌ها، یک امتیاز برای فرد محسوب می‌شد و به فردی که در تمام فعالیت‌ها مستقل بود ۷ امتیاز تعلق می‌گرفت.

در مرحله بعدی برای تجزیه و تحلیل بیشتر داده‌ها، افراد به دو دسته مستقل و وابسته تقسیم شدند؛ بدین شکل که افرادی که می‌توانستند هر کدام از این فعالیت‌ها را انجام دهند در گروه مستقل و افرادی که به کمک دیگران قادر به انجام این کارها بودند و یا نمی‌توانستند انجام دهند در گروه وابسته در نظر گرفته شدند.

حضور بیماری‌های مزمن با این پرسش که «آیا تا به حال پزشک به شما گفته که مبتلا به بیماری خاصی بوده‌اید؟» تعیین گردید. اگر بیمار گزارش می‌کرد که مشکل بهداشتی خاصی دارد، پرونده پزشکی یا مدارک بیمار بررسی می‌شد و اگر مدرک پزشکی نداشت منفی در نظر گرفته می‌شد. بیماری‌های مزمن شامل: بیماری‌های قلبی (ایسکمیک و غیرایسکمیک)، افزایش فشارخون، دیابت ملیتوس، بیماری‌های مفصلی (آرتروز، روماتیسم، استئوآرتروز)، بیماری‌های چشمی (گلوکوم و آب مروارید)، کاهش شنوایی، شکستگی‌ها، بیماری‌های ریوی (آسم، COPD، برونشیت)، سکنه مغزی و انواع سرطان‌هاست که حداقل سه ماه در طول دوازده ماه وجود داشته باشد.

وزن سالمندان توسط ترازو و با حداقل لباس (حدود ۱۰۰ گرم) و قد ایشان توسط متر نواری با خطای ۰/۵ سانتی‌متر اندازه‌گیری شد و شاخص توده بدنی (BMI) از تقسیم وزن (کیلوگرم) به قد به توان دو (متر) محاسبه شد. از نظر شاخص توده بدنی و براساس معیارهای WHO افراد به چهار گروه تقسیم شدند [۲۱]:
به این صورت که $BMI \geq 30$ به‌عنوان چاقی، $25 \leq BMI < 29.9$ اضافه‌وزن، $18.5 \leq BMI < 24.9$ وزن طبیعی و $BMI \leq 18.5$ به‌عنوان لاغری در نظر گرفته شد.

اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۵ و آزمون‌های آماری تی، مجذور کای و رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. رگرسیون لجستیک برای بررسی رابطه بین بیماری‌های مزمن و ناتوانی در انجام کارهای روزمره در سالمندان انجام و مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به‌عنوان سطح معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این بررسی ۱۰۱۷ سالمند مورد مطالعه قرار گرفتند که از این تعداد ۶۰۳ نفر (۵۹/۳٪) مرد و ۴۱۴ نفر زن بودند. حدود ۵۵٪ سالمندان در گروه سنی ۶۵ تا ۷۵ سال و کمتر از ۱٪ سالمندان بالای ۸۵ سال بودند. میانگین سن افراد مورد مطالعه ۷۰/۷ (دامنه ۶۰-۹۷) بوده است (جدول ۱).

شدید شود. شایع‌ترین مشکلی که بر سلامت و کیفیت زندگی افراد مسن تأثیرگذار است و منجر به وابستگی آنها به دیگران می‌شود ناتوانایی‌های عملکردی^۲ است [۶].

مطالعات زیادی در نقاط مختلف دنیا در مورد نقش بیماری‌های مزمن در ایجاد ناتوانی در سالمندان صورت گرفته است (۷-۱۶). سرطان، سکنه مغزی، دیابت، بیماری قلبی، بیماری ریوی، بی‌اختیاری ادراری، دمانس، افسردگی، بیماری مفاصل و فشارخون بالا از جمله شایع‌ترین بیماری‌های مزمن به‌همراه ناتوانی در این مطالعات بوده است. بیشتر این ناتوانی‌ها^۳ از طریق پیشگیری از بیماری‌های ناتوان‌کننده، مداخلات جراحی و پزشکی و توان‌بخشی قابل پیشگیری است [۶]؛ بنابراین مطالعه در زمینه عوامل مرتبط با ناتوانی‌های عملکردی در افراد سالمند برای برنامه‌ریزی بهتر و سیاست‌گذاری‌های مناسب در زمینه بهداشت عمومی ضروری به‌نظر می‌رسد. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط بین برخی از بیماری‌های مزمن شایع با ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی در افراد شصت سال به بالای شهر امیرکلاست.

روش مطالعه

این مطالعه توصیفی-تحلیلی مقطعی بر روی سالمندان شهر امیرکلا (سال ۸۷-۱۳۸۶) انجام شد. امیرکلا شهری کوچک بین بابل و بابل‌سر است و در حدود ۲۵۰۰۰ نفر جمعیت دارد که حدود ۲۰۰۰ نفر سالمند شصت سال به بالا در آن زندگی می‌کنند. حجم نمونه با در نظر گرفتن $\alpha = 0.05$ و $P = 0.35 - 0.40$ فرمول $N = Z^2 \times P(1-P) / d^2$ بین ۹۷۱-۱۰۲۴ نفر برآورد شد. حجم نمونه با توجه به شیوع تخمینی بیماری‌های قلبی و عروقی ۳۵٪ با حدود اطمینان ۴۰-۳۰ برآورد گردید [۱۷-۱۸].

در شهر امیرکلا دو مرکز بهداشتی درمانی وجود دارد که لیست کلیه سالمندان در آن موجود است. با توجه به جمعیت سالمند تحت پوشش هر مرکز، نمونه‌ها به‌صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس با مراجعه به منازل شرکت‌کنندگان در مورد مطالعه و هدف آن به ایشان توضیحاتی داده شد و اطلاعات مورد نیاز شامل: سن، جنس، شغل، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، بیماری مزمن و پرسش‌هایی در مورد ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی از طریق مصاحبه با فرد سالمند یا یک فرد مطلع، توسط دانشجویان پزشکی و پرستاری تکمیل گردید.

ناتوانی عملکردی سالمند را می‌توان با استفاده از مشکلاتی که وی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی^۴ دارد ارزیابی کرد که توسط معیار کاتز^۵ که شامل: خوردن، پوشیدن، حمام کردن، رسیدگی به وضع ظاهر، راه‌رفتن، به بستر رفتن و بیرون آمدن از بستر و

۲. Functional Disability

۳. Disabilities

۴. Activities of Daily living (ADL)

۵. katz

جدول ۱. توزیع فراوانی سالمندان شهر امیرکلا بر اساس جنس و سن.

کل	زن تعداد (درصد)	مرد تعداد (درصد)	
۱۶۴ (۱۰۰)	۷۳ (۴۴/۵)	۹۱ (۵۵/۵)	۶۰-۶۴
۵۶۴ (۱۰۰)	۲۳۰ (۴۰/۸)	۳۳۴ (۵۹/۲)	۶۵-۷۴
۲۳۱(۱۰۰)	۸۲ (۳۵/۵)	۱۴۹ (۶۴/۵)	۷۵-۸۴
۵۸ (۱۰۰)	۲۹ (۵۰)	۲۹ (۵۰)	۸۵ سال به بالا
۱۰۱۷ (۱۰۰)	۴۱۴ (۴۰/۷)	۶۰۳ (۵۹/۳)	کل

ساز

در انجام کارهای روزانه زندگی به‌طور معنی‌داری وابسته‌تر بودند، اما بین سطح تحصیلات و ناتوانی ارتباط معنی‌داری پیدا نشد (جدول ۳).

در این مطالعه، افراد وابسته نسبت به افراد مستقل میانگین سنی بالاتر و تعداد بیماری مزمن بیشتری داشتند، ولی میانگین شاخص توده بدنی در آنها کمتر بود (جدول ۴).

جدول شماره ۵ نتایج رگرسیون لجستیک چندگانه بعد از وارد کردن همه متغیرهایی که به‌تنهایی در ارتباط با ایجاد ناتوانی در فعالیت‌های روزانه زندگی مقدار P کمتر از ۰/۲ داشتند را نشان می‌دهد. در ابتدا متغیرهای سن و جنس وارد مدل و سپس هر یک از بیماری‌های مزمن به‌صورت جداگانه وارد مدل شدند و در مرحله نهایی متغیرهای سن، جنس و کلیه بیماری‌های مزمن به‌طور هم‌زمان وارد مدل شدند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود

ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی (ADL)

در زمینه ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی (ADL) در هر دو جنس، خوردن راحت‌ترین کار بود که ۹۸۹ نفر (۹۷/۱٪) قادر به انجام آن بودند. در این میان حمام کردن سخت‌ترین کار بود، به‌طوری‌که ۱۳۰ نفر (۱۲/۸٪) قادر به انجام آن نبودند. اعداد و ارقام نشان می‌دهد که زنان در کلیه معیارهای انجام فعالیت‌های روزانه زندگی ناتوان‌تر از مردان بودند و حمام کردن در زن‌ها و مردها به عنوان سخت‌ترین کار (۱۸/۳٪-۸/۹٪) مشاهده گردید (جدول ۲).

از هفت مورد معیارهای انجام فعالیت‌های روزانه زندگی، ۸۵٪ در کلیه فعالیت‌ها مستقل و ۱۵٪ حداقل در یک مورد وابستگی داشتند. نتایج نشان می‌دهد که زن‌ها نسبت به مردها (P=۰/۰۱۲)، افراد مطلقه یا بیوه در مقابل متأهلین (P < ۰/۰۰۱) و کسانی که تنها زندگی می‌کردند نسبت به آنهایی که تنها نبودند (P=۰/۰۱۳)

جدول ۲. توزیع فراوانی و درصد سالمندان شهر امیرکلا بر حسب جنس از نظر معیارهای ADL.

ADL	مستقل	کمک به دیگران	وابسته	زن تعداد (درصد)			مرد تعداد (درصد)		
				مستقل	کمک به دیگران	وابسته	مستقل	کمک به دیگران	وابسته
خوردن	۵۹۲(۹۸)	۱۱(۱/۸)	۱(۰/۲)	۳۹۸(۹۵/۷)	۱۵(۳/۶)	۳(۰/۷)	۹۸۹(۹۷/۷)	۲۶(۲/۶)	۴(۰/۴)
پوشیدن	۵۷۳(۹۴/۹)	۲۹(۴/۸)	۱(۰/۲)	۳۸۰(۹۱/۶)	۳۲(۷/۷)	۳(۰/۷)	۹۵۳(۹۲/۶)	۶۱(۰/۶)	۴(۰/۴)
ظاهر	۵۵۵(۹۲/۲)	۴۱(۶/۸)	۶(۱)	۳۴۵(۸۳/۱)	۲۷(۶/۵)	۴(۱)	۹۰۰(۹۲)	۶۸(۷)	۱۰(۱)
راه رفتن	۵۶۲(۹۳/۲)	۳۵(۵/۸)	۶(۱)	۳۵۶(۸۵/۸)	۴۶(۱۱/۱)	۱۲(۲/۹)	۹۱۸(۹۰/۲)	۸۱(۸)	۱۸(۱/۸)
خواب	۵۷۵(۹۵/۴)	۲۵(۴/۱)	۳(۰/۵)	۳۶۹(۸۷/۹)	۴۱(۹/۹)	۱۵(۱/۲)	۹۳۴(۹۲/۷)	۶۶(۶/۵)	۸(۰/۸)
حمام	۵۴۹(۹۱)	۴۹(۸/۱)	۵(۰/۸)	۳۳۹(۸۱/۷)	۶۷(۱۶/۱)	۹(۲/۲)	۸۸۸(۸۷/۲)	۱۱۶(۱۱/۴)	۱۴(۱/۴)
توالیت	۵۷۳(۹۵)	۲۶(۴/۳)	۴(۰/۷)	۳۶۷(۸۷/۶)	۳۶(۸/۷)	۱۱(۲/۷)	۹۴۰(۹۲/۴)	۶۲(۶/۱)	۱۵(۱/۵)

ساز

جدول ۳. توزیع فراوانی و درصد مشخصات دموگرافیک سالمندان شهر امیرکلا بر حسب میزان ناتوانی.

مقدار p	ADL		جنس	متغیرها
	وابسته	مستقل		
۰/۰۱۲	۷۷(۱۲/۸)	۵۲۵(۸۷/۲)	مرد	جنس
	۷۰(۱۸/۷)	۳۰۵(۸۱/۳)	زن	
۰/۰۰۰	۸۵(۱۱/۱)	۶۸۱(۸۷/۹)	متاهل	وضعیت تاهل
	۰(۰)	۱(۱۰۰)	ازدواج نکرده	
۰(۰)	۵(۱۰۰)	مطلقه		
۶۲(۳۰/۴)	۱۴۲(۶۹/۶)	بیوه		
۰/۰۱۳	۲۷(۲۲/۷)	۹۲(۷۷/۳)	بله	تنها زندگی کردن
	۱۲۰(۱۴)	۷۳۸(۸۶)	خیر	
۰/۰۸	۱۳۷(۱۵/۸)	۷۳۱(۸۴/۲)	بیسواد/ابتدایی	تحصیلات
	۷(۷/۶)	۸۵(۹۲/۴)	راهنمایی تا دیپلم	
	۳(۲۳/۱)	۱۰(۷۶/۹)	فوق دیپلم و بالا	

سالمند

۰/۰۰۱

سکته مغزی ($OR=7/2, CI_{95\%}=3/97-13/04, P<0/001$)، سرطان ($OR=6/80, CI_{95\%}=2/53-18/26, P<0/001$)، کاهش شنوایی ($OR=4/58, CI_{95\%}=3/01-6/98, P<0/001$) و کاهش بینایی ($OR=4/26, CI_{95\%}=2/32-7/82, P<0/001$) بیشترین نقش را در ایجاد ناتوانی در سالمندان داشتند (جدول ۵). در این بررسی زنان در کلیه فعالیت‌های روزانه زندگی ناتوان‌تر از مردان بودند، به طوری که سکته مغزی ($OR=10/12, CI_{95\%}=4/06-28/6, P<0/001$)، سرطان ($OR=6/08, CI_{95\%}=1/29-28/6, P<0/001$) و کاهش بینایی ($OR=4/26, CI_{95\%}=2/32-7/82, P<0/001$) بیشترین ناتوانی را در این گروه ایجاد می‌کرد (جدول ۶).

بحث

نتایج این مطالعه تفاوت جنسیتی واضح در شیوع بیماری‌های مزمن و همچنین تأثیر این بیماری‌ها را بر ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی سالمندان در دو جنس نشان می‌دهد. در این مطالعه زنان در کلیه فعالیت‌های روزانه زندگی ناتوان‌تر از مردان بودند. در مطالعات مشابه دیگر در کشور نیز مشکلات جسمی‌ای که منجر به تقاضای درمان و کاهش کیفیت زندگی می‌شود، در زنان بارزتر است [۲۲-۲۴]. این امر می‌تواند به بیشتر بودن بیماری‌های

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار سن، BMI و تعداد بیماری مزمن در سالمندان شهر امیرکلا از نظر ADL.

متغیر	ADL		مرد		زن		کل
	مستقل	وابسته	مستقل	وابسته	مستقل	وابسته	مستقل
سن	$70 \pm 6/4$	$76/9 \pm 6/6$	$69 \pm 6/1$	$76/3 \pm 8/4$	$69/7 \pm 6/3$	$76/6 \pm 7/5$	$76/6 \pm 7/5$
BMI	$24/6 \pm 2/7$	$23/9 \pm 2/5$	$26 \pm 2/3$	$24/6 \pm 2/1$	$25/1 \pm 3$	$24/2 \pm 2/8$	$24/2 \pm 2/8$
Chronic Disease	$2/1 \pm 1/7$	$4/1 \pm 2/7$	$2/5 \pm 2/1$	$4/4 \pm 2/7$	$2/3 \pm 1/9$	$4/2 \pm 2/7$	$4/2 \pm 2/7$

سالمند

جدول ۵. نسبت شانس* و حدود اطمینان** برای تعیین نقش بیماری‌های مزمن در ایجاد ناتوانی در فعالیت‌های روزانه زندگی (ADL) در سالمندان شهر امیرکلا.

Disease	OR*(۹۵% CI)	P- value	OR**(۹۵% CI)	مقدار P
بیماری قلبی	۱/۷(۱/۱۸-۲/۴۴)	۰/۰۴	۱/۱۵(۰/۷۵-۱/۷۷)	۰/۵۰
فشار خون بالا	۱/۱۵(۰/۷۷-۱/۷۲)	۰/۰۴	۰/۷۱(۰/۴۴-۱/۱۳)	۰/۱۵
سکته مغزی	۷/۲(۳/۹۷-۱۳/۰۴)	۰/۰۰۰	۳/۷(۱/۸۲-۷/۵)	۰/۰۰۰
بیماری مفاصل	۱/۸۵(۱/۲۶-۲/۷۱)	۰/۰۰۲	۱/۷۵(۱/۱۳-۲/۶۹)	۰/۰۱۱
بیماری چشم	۴/۳۴(۲/۸۳-۶/۶۳)	۰/۰۰۰	۲/۵۶(۱/۵۶-۴/۱۹)	۰/۰۰۰
کاهش شنوایی	۴/۵۸(۳/۰۱-۶/۹۸)	۰/۰۰۰	۲/۵۲(۱/۵۵-۴/۱۰)	۰/۰۰۰
بیماری ریوی	۲/۶۵(۱/۶۹-۴/۱۶)	۰/۰۰۰	۲/۲۳(۱/۳۵-۳/۷۰)	۰/۰۰۲
شکستگی‌ها	۲/۸۳(۱/۸۹-۴/۲۵)	۰/۰۰۰	۲/۱۷(۱/۳۶-۳/۴۶)	۰/۰۰۱
سرطان	۶/۸۰(۲/۵۳-۱۸/۲۶)	۰/۰۰۰		
دیابت	۱/۹۹(۱/۳۶-۲/۹۲)	۰/۰۰۰	۱/۷۳(۱/۱۲-۲/۶۵)	۰/۰۱۲

* تطبیق شده بر حسب سن و جنس.

** تطبیق شده بر حسب سن و جنس و سایر بیماری‌های مزمن.

ساز

و افرادی که تنها زندگی می‌کردند ($P=۰/۰۱۳$) به طور معناداری بیشتر دیده شد. تفاوت در وضعیت ناتوانی سالمندان مجرد، بیوه یا مطلقه با سالمندان متأهل، احتمالاً ناشی از آن است که سالمندان دارای همسر، سطح بالاتری از فعالیت و روابط اجتماعی را حفظ می‌کنند در حالی که سالمندان فاقد همسر به تدریج گوشه‌گیرتر می‌شوند و از سطح فعالیت، تحرک و روابط اجتماعی آنها کاسته می‌شود [۲۸].

میانگین شاخص توده بدنی در افراد وابسته کمتر از افراد مستقل بود و در مطالعه ری ز^۸ و همکاران نیز، $BMI \geq 30$ یک عامل محافظت‌کننده برای انجام بهتر فعالیت‌های روزانه زندگی شناخته شد [۲۹].

بیماری‌های مزمن

در این مطالعه بیماری‌های ریوی و کاهش شنوایی در مردان و بیماری دیابت و کاهش بینایی در زنان به‌طور معنی‌داری از شیوع بالاتری برخوردار بودند، اما بین دیگر بیماری‌های مزمن در دو جنس اختلاف معنی‌داری دیده نشد. شیوع بالاتر بیماری‌های ریوی در مردها می‌تواند به‌علت مصرف بالاتر سیگار (۲۸/۸٪ در مقابل ۳/۴٪) باشد و شیوع بالاتر دیابت در زنان این مطالعه می‌تواند به‌دلیل احتمالی بالاتر بودن درصد اضافه‌وزن و چاقی در زنان (۵۱/۶٪ در مقابل ۳۶/۸٪)، میانگین شاخص توده بدن بالاتر (۲۵/۶) در مقابل (۲۴/۵) در آنها و تحرک کمتر (۷۴٪ در مقابل ۶۲٪ مردان)

مزمن ناتوان‌کننده در زنان سالمند ($2/7 \pm 2/3$) نسبت به مردان ($2/4 \pm 2/0$) در این مطالعه یا به تفاوت‌های فیزیولوژیک و آندوکراین آنها با مردان، مانند: کم‌تر بودن ظرفیت ریوی، توده و قدرت عضلانی و نیز توده استخوانی زنان و تحلیل سریع‌تر این سیستم‌ها مربوط باشد [۲۵-۲۶]. علاوه بر این، بیشتر بودن ناتوانی در زنان می‌تواند با سبک زندگی و کم‌تحرکی بیشتر در زنان جامعه ما ارتباط داشته باشد. سطح تحصیلات زنان نسبت به مردان پایین‌تر است که این مسئله هم می‌تواند عامل مؤثر در ایجاد یا پیشرفت ناتوانی در این گروه باشد [۲۷].

بررسی لی هو کیم^۶ مانند این تحقیق نشان داد که در کره جنوبی هم زنان ناتوان‌تر از مردان بودند (۲۰/۸٪ در مقابل ۱۳/۳٪) [۸]، ولی در مطالعه هوم ناس چالیز^۷ در نیپال ناتوانی زنان در معیارهای انجام فعالیت‌های روزانه زندگی تفاوت چندانی نسبت به مردان نداشت [۶]. ۱۵٪ از سالمندان مورد مطالعه ما حداقل در یک معیار انجام فعالیت‌های روزانه زندگی مشکل داشتند که این رقم در بررسی‌های هوم ناس چالیز و همکارانش در سال ۲۰۰۸، ۸۷٪ بود [۶].

در مطالعه حاضر میزان ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی، در زن‌ها ($P=۰/۰۱۲$)، افراد بیوه یا مطلقه ($P < ۰/۰۰۱$)

Odds Ratio •
Confidence Interval ••
Li HO Kim ۶
Hom Nath Chalise ۷

Reyes ۸

در این گروه توجیه شود [۳۰].

در این مطالعه بعد از تطبیق متغیرهای سن و جنس، سکتۀ مغزی ($OR=7/2$, $CI95\%=3/97-13/04$, $P<0/001$)، سرطان ($OR=6/80$, $CI95\%=2/53-18/26$, $P<0/001$)، بیماری‌های گوش ($OR=4/58$, $CI95\%=3/01-6/98$, $P<0/001$) و چشم ($OR=4/34$, $CI95\%=2/83-6/63$, $P<0/001$) به ترتیب بیشترین و فشارخون بالا ($OR=1/15$, $CI95\%=0/77-1/72$, $P=0/4$) کمترین نقش را در ایجاد ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانۀ زندگی داشتند.

همچنین در این بررسی سکتۀ مغزی ($OR=10/12$, $CI95\%=4/06-25/2$, $P<0/001$)، سرطان ($OR=6/80$, $CI95\%=1/29-28/6$, $P<0/001$)، بیماری‌های چشمی ($OR=4/26$, $CI95\%=2/32-7/82$, $P<0/001$) و شکستگی‌ها ($OR=4/14$, $CI95\%=2/29-7/50$, $P<0/001$) همراهی را با ناتوانی در زنان سالمند و در مردان سرطان ($OR=7/77$, $CI95\%=2/13-28/4$, $P<0/002$)، کاهش شنوایی ($OR=5/61$, $CI95\%=3/33-9/47$, $P<0/001$)، سکتۀ مغزی ($OR=5/36$, $CI95\%=2/37-12/4$, $P<0/001$)، بیماری‌های چشمی ($OR=4/43$, $CI95\%=2/43-8/05$, $P<0/001$) بیشترین همراهی را با ناتوانی داشتند. سرطان و سکتۀ مغزی به علت اینکه جزو بیماری‌های تهدیدکننده زندگی محسوب می‌شوند، میزان بالای ناتوانی آنها در هر دو جنس قابل توجیه است و شکستگی در خانم‌ها به دلیل شیوع بالای پوکی استخوان در این جنس، عامل مهمی در ناتوانی زن‌ها محسوب می‌شود.

در مطالعه لی هو کیم شایع‌ترین بیماری‌های منجر به ناتوانی در مردان به ترتیب سرطان، سکتۀ مغزی، دیابت و بی‌اختیاری ادراری و در خانم‌ها سکتۀ مغزی، بیماری‌های ریوی، دیابت و بی‌اختیاری ادراری گزارش شد که سکتۀ مغزی در هر دو جنس بیشترین میزان ناتوانی را در معیارهای انجام فعالیت‌های روزانۀ زندگی ایجاد کرد [۸].

همچنین در مطالعه سیندی^۹ افسردگی، استئوآرتریت زانو، دیگر بیماری‌های مفاصل، سکتۀ مغزی، آسم COPD و فشارخون بالا همگی خطر ناتوانی را افزایش دادند و کسانی که استئوآرتریت زانو داشتند از کسانی که فشارخون بالا، دیابت و بیماری قلبی داشتند ناتوان‌تر بودند [۳۱]. در مطالعه دی‌بوک^{۱۰} نیز مانند این مطالعه استئوآرتریت یک عامل خطر برای محدودیت در انجام فعالیت‌های روزانۀ زندگی محسوب می‌شد [۱۲].

در مطالعه والدراما^{۱۱} استئوآرتریت شایع‌ترین بیماری مزمن در اسپانیا با بیشترین میزان ناتوانی بود و بیماری عروق مغزی مقام بعدی را از نظر ناتوانی داشت. وی دریافت بیماری قلبی و بیماری

ریوی بیشترین علت ناتوانی در کارهایی که نیاز به ظرفیت هوایی بالایی داشت مثل: پیاده‌روی، بالا رفتن از پله‌ها و بیرون رفتن از خانه محسوب می‌شد. سکتۀ مغزی شایع‌ترین علت ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانۀ زندگی که بیشتر شامل استفاده از اندام‌های فوقانی است، بود [۱۵].

مطالعه حاضر از برخی جهات محدودیت دارد: ۱. مقطعی بودن این مطالعه بررسی رابطه علی بین بیماری‌های مزمن و ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانۀ زندگی را دشوار می‌کند؛ ۲. خودگزارش‌دهی بودن^{۱۲} بیماری‌های مزمن، ما را از شیوع دقیق‌تر این بیماری‌ها در سالمندان محروم می‌سازد؛ به‌ویژه اینکه بسیاری از بیماری‌های مزمن در ابتدا بدون علامت‌اند یا علائم خفیفی دارند و ممکن است بیمار از آن مطلع نباشد و در سالمندان با شرایط اجتماعی و اقتصادی پایین‌تر به‌علت بررسی‌های کمتر، دیر تشخیص داده یا کمتر گزارش می‌شوند.

همچنین بخشی از تفاوت جنسیتی شیوع ناتوانی در بیماری‌های مزمن می‌تواند به دلیل مراجعه بیشتر زنان نسبت به مردان نزد پزشک باشد و تا حدودی نتایج بررسی را تحت تأثیر قرار دهد؛ ۳. تعریف بعضی واژه‌ها، روش مطالعات و فرهنگ جوامع، ممکن است در مطالعات مختلف با هم متفاوت باشند که در مقایسه و طبقه‌بندی نتایج تأثیر می‌گذارد. به‌عنوان مثال، بیماری مزمن در این مطالعه به بیماری گفته می‌شود که به مدت حداقل سه ماه در طول یک سال اخیر وجود داشته باشد؛ ۴. نکته آخر آنکه این مطالعه نمی‌توانست بیماری‌های مزمن مهم دیگر از قبیل افسردگی، آلزایمر و پوکی استخوان را که در انجام فعالیت‌های روزانۀ زندگی تأثیرگذار است، شامل شود.

نتیجه‌گیری نهایی

این مطالعه نشان داد شیوع بیماری‌های مزمن و ناتوانی در انجام فعالیت‌های روزانۀ زندگی در زنان بیش از مردان سالمند است و سکتۀ مغزی، سرطان، کاهش شنوایی و کاهش بینایی می‌تواند اثرات منفی زیادی در انجام فعالیت‌های روزانۀ زندگی داشته باشد؛ بنابراین برنامه‌های مداخله‌ای و غربالگری برای شناسایی و کاهش عوامل خطر این بیماری‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه به دلیل تأمین منابع مالی این طرح به شماره ۱۷۹۱۸۱۱۱۴۶۹، از دانشجویان پرستاری برای همکاری در جمع‌آوری اطلاعات، از همکاران مراکز بهداشتی درمانی یک و دو شهر امیرکلا به دلیل همکاری در این طرح و از سالمندان شریف شهر امیرکلا برای شرکت در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

Cindy LK Lam .۹

De Bock .۱۰

Emiliana valderrama .۱۱

Self reported .۱۲

منابع

- people in countries with low and middle incomes: a 10/66 Dementia Research Group population-based survey. *Lancet*. 2009; 374(9704):1821-30
- [17] Bahrami H, Sadatsafavi M, Pourshams A, Kamangar F, Nou-raei M, Semnani S, et al. [Obesity and hypertension in an Iranian cohort study; Iranian women experience higher rates of obesity and hypertension than American women (Persian)]. *BMC Public Health*. 2006; 6:158.
- [18] Hadaegh F, Harati H, Ghanbarian A, Azizi F. [Prevalence of coronary heart disease among Tehran adults: Tehran Lipid and Glucose Study (Persian)]. *The Eastern Mediterranean Health Journal*. 2009; 15(1):157-66.
- [19] Habibi Sola A, Nikpour S, Rezaei M, Haghani H. [Relation between Health Promoting Behaviors and activities of daily living and Instrumental activities of daily living among older people in Tehran (Persian)]. *Salmand*. 2008; 2:332-5.
- [20] Smith LA, Branch LG, Scherr PA, Wetle T, Evanes DA. Short-term variability of measures of physical function in older people. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1990; 38:993-98.
- [21] Seidell JC, Flegal KM. Assessing obesity: classification and epidemiology. *British Medical Bulletin*. 1997; 53(2):238-52.
- [22] Maftoon F, NikPour B, Majlesi F, Rahimi Foroushani A, Shariati B. [Elderlies and medical services: Demand and utilization in Tehran (Persian)]. *Payesh, Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research*. 2002; 2(1):55-1.
- [23] MalekAfzali H, Baradaran-Eftekhary M, Hejazi F, Khojasteh T, Tabrizi R, Faridi T, et al. [Social mobilization for health promotion in the elderly (Persian)]. *Hakim Research Journal*. 2007; 4(9):1-6.
- [24] Ahmadi F, Salar A, Faghihzadeh S. [Quality of life in Zahedan elderly population (Persian)]. *The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery*. 2004; 22(10):61-7.
- [25] Avlund K, Holstein BE, Osler M, Damsgaard MT, Holm-Pedersen P, Rasmussen NK, et al. Social position and health in old age: the relevance of different indicators of social position. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2003; 31(2):126-36.
- [26] Holstein BE, Due P, Almind G, Avlund K. Eight year change in self-rated health and functional ability among 70-95-year-olds. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2007; 35:243-9.
- [27] Amir Sadi A, Soleimani H. [the phenomenon of aging in Iran and its consequences (Persian)]. *Journal of health and hygiene*. 2004; 1(2):19-35.
- [28] Adib-Hajbaghery M, Akbari H. [The severity of old age disability and its related factors (Persian)]. *Journal of Kashan University of Medical Sciences*. 2009; 13(3): 225-34.
- [29] Reyes-Ortiz CA, Ostir GV, Pelaez M, Ottenbacher KJ. Cross-national comparison of disability in Latin American and Caribbean persons aged 75 and older. *Archives Gerontology and Geriatrics*. 2006; 42(1):21-33.
- [30] Hosseini SR, Cumming RG, Sajjadi P, Bijani A. [Chronic diseases and food consumption patterns among older people in Amirkola, Northern Iran (Persian)]. *The Eastern Mediterranean Health Journal*. 2011; 17(11):843-49.
- [31] Lam CL, Lauder IJ, Lam CLK, IJL. The impact of chronic diseases on the health-related quality of life (HRQOL) of Chinese patients in primary care. *Fam Pract*. 2000; 17(2):159-66.
- [1] World Health Organization. 10 facts on ageing and the life course [Serial on the Internet]. 2009 [cited 2009 Aug 27]. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/en/>.
- [2] Hatami H, Razavi SM, Eftekhar AH, Masjedi F, Sayed Noadi M, Parizadeh SMJ. [Comprehensive of public health. Health of older people (Persian)]. 2th edition. Tehran: Arjmand; 2008.
- [3] Publications information base statistical centre of Iran. [Internet]. 2009 [cited 2009 Sept 02]; Available from: <http://eamar.sci.org.ir>.
- [4] World Population Prospects: The 2006 Revision. In: Department of Economic & Social Affairs [Serial on the Internet]. 2007 [cited 2007]; Available from: http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2006/WPP2006_Highlights_rev.pdf.
- [5] Bantnin JS, Cohen JW. Changes in the medicaid community population: 1987-96. Rockville (MD): Agency for Health Care Policy and Research, MEPS Research Findings; 1999, pp: 99-0042.
- [6] Chalise HN, Saito T, Kai I. Functional disability in activities of daily living and instrumental activities of daily living among Nepalese Newar elderly. *European Journal of Public Health*. 2008; 122: 394-6.
- [7] Bootsma-van der Wiel A, De Craen AJ, Van Exel E, Macfarlane PW, et al. Association between chronic diseases and disability in elderly subjects with low and high income: the Leiden 85-plus Study. *European Journal of Public Health*. 2005; 15(5):494-7.
- [8] Kim IH. Age and gender differences in the relation of chronic diseases to Activity of Daily Living (ADL) disability for elderly south Koreans: based on representative data. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*. 2011;44(1):32-40.
- [9] Hewitt M, Rowland JH, Yancik R. Cancer survivors in the United States: age, health, and disability. *Journal of Gerontology A Biological Sciences and Medical Sciences*. 2003; 58(1):82-91.
- [10] Memel D. Chronic disease or physical disability? The role of the general practitioner. *British Journal of General Practice*. 1996; 46(403):109-13.
- [11] Dieppe P. Osteoarthritis: time to shift the paradigm. *British Medical Journal*. 1999; 318(7194):1299-300.
- [12] De-Bock GH, Kaptein AA, Touw-Otten F, Mulder JD. Health related quality of life in patients with osteoarthritis in a family practice setting. *Arthritis Care & Research*. 1995; 8(2):88-93.
- [13] Hoffman C, Rice D, Sung HY. Persons with chronic conditions. Their prevalence and costs. *Journal of the American Medical Association*. 1996; 276:1473-9.
- [14] Ettinger WH, Fried LP, Harris T, Shemansky L, Schulz R, Robbins J, et al. Self-reported causes of physical disability in older people: The Cardiovascular Health Study. CHS Collaborative Research Group. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1994; 42(10):1035-44.
- [15] Valderrama-Gama E, Damián J, Ruigómez A, Martín-Moreno JM. Chronic disease, functional status, and self-ascribed causes of disabilities among non-institutionalized older people in Spain. *The Journal of Gerontology Series A Biological Science and Medical Science*. 2002; 57(11):M716-21.
- [16] Sousa RM, Ferri CP, Acosta D, Guerra M, Huang Y, Jacob K, et al. Contribution of chronic diseases to disability in elderly