

## بررسی میزان ناتوانی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان شهر کاشان در سال ۱۳۸۶

۱- دکتر محسن ادیب حاج باقری

### چکیده

هدف:

مطالعات از افزایش روند سالمندی و ناتوانی های آن در کشورهای در حال توسعه و روند نزولی ناتوانی ها در کشورهای غربی گزارش می دهند. با وجود این سلامت و وضعیت ناتوانی سالمندان در کشور ما مورد کم توجهی قرار گرفته است. این پژوهش با هدف بررسی میزان ناتوانی و برخی عوامل مرتبط با آن در سالمندان کاشان انجام شد.

### روش بررسی:

پژوهش به صورت تحلیلی مقطعی بر یک نمونه ۳۵۰ نفری از سالمندان ۶۵ سال و بالاتر شهر کاشان انجام شد. از پرسشنامه سازمان بهداشت جهانی برای بررسی ناتوانی سالمندان (WHO-DAS-II) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۴۸ سوال است که هر فرد می تواند نمره ای بین ۰ تا ۱۴۴ از آن کسب کند. برای بررسی ارتباط ناتوانی با خصوصیات سالمندان از آمار تحلیلی t و تحلیل واریانس استفاده شد.

### یافته ها:

۶۱٪ واحدهای پژوهش را مردان تشکیل دادند. ۱۲٪ از سالمندان به تنهایی زندگی می کردند. یک چهارم سالمندان سیگار یا مواد اعتیاد آور مصرف می کردند. اکثر آنها بیسواد یا دارای سواد ابتدایی بودند. بیش از دو سوم فاقد فعالیت منظم فیزیکی بودند. ۲۰٪ سالمندان ناتوانی متوسط و ۳٪ ناتوانی شدید داشتند. ارتباط معنی داری میان شدت ناتوانی با سن، جنس، شیوه زندگی، نیاز به کمک، وضعیت تاهل، محل سکونت، اعتیاد، توانایی کار کردن، فعالیت منظم بدنی، سطح سواد و نیز ابتلا به چند بیماری مشاهده شد.

### نتیجه گیری:

سالمندان مطالعه حاضر در مقایسه با سایر کشورها از ناتوانی کمتری برخوردار بودند اما با توجه به روند افزایش جمعیت سالمندان، توجه به سلامت کاهش ناتوانیهای آنها ضروری است. بیشتر بودن شدت ناتوانی در زنان و افراد کم سواد ضرورت توجه به این گروههای آسیب پذیر را نشان می دهد.

کلید واژه ها: ناتوانی، سالمندی، کاشان

### Geriatric Disability Related Factors

#### Abstract

#### Objective

Reports are indicating of increasing trend of aging and disability in the developing countries while such disabilities are decreasing within the developed countries. This study designed to evaluate the disability and some of its related factors among the elderly population (65 and older) in Kashan, Iran

#### Materials and methods

A cross-sectional analytical study was conducted on a multi-stage random sample of 350 elderly people (65 year and older) in Kashan. The WHO-DAS-II was used as the generic disability measure. The questionnaire had 48 questions. The range of score could be between 0-144. Chi-square, t-test analysis and ANOVA were utilized to check significant differences between subgroups

#### Results

Of the total sample, 61% were men and 12% were living lonely. One fourth had some type of addiction, the majority were illiterate and two third had not regular physical activity. Twenty percent of the old people had a moderate disability and 4.3% were extremely disabled. A significant relationship was found between the disability and variables such as sex, age, living style, needing help, marriage status, living location, addiction, job, level of physical activity, education, and having multiple diseases

#### Conclusions

In conclusion, geriatric population in Iran, has a lower levels of disability in compare to those of other developed countries. Need of geriatric cares must be increasing, since the population pattern of elderly people is increasing in Iran. Female and illiterate elders were suffering of more disability. These findings indicated the necessity to more attention to these vulnerable subgroups of population

Keywords: disability, geriatric, Kashan

۱- دکتر محسن ادیب حاج باقری

دکترای آموزش پرستاری، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی کاشان

فعالیت های روزمره زندگی تعریف شده است (۲). این اختلال باعث وابستگی فرد سالمند و نیازمندی او به حمایت های روزافزون مراقبتی می شود (۳).

منابع مختلف، افراد بالای ۶۵-۶۰ سالگی را سالمند تعریف کرده اند (۴). تحقیقات مختلف نشان می دهند که جمعیت

بررسی میزان ناتوانی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان شهر کاشان در سال ۱۳۸۵

مقدمه

ناتوانی از پیامدهای سالمندی است و بصورت اختلال در فعالیتهای روزانه (۱) یا نیاز به کمک در لاکل یکی از

نیز، میزان احساس ناتوانی سالمندان بیش از ناتوانی واقعی آنها بر وضعیت سلامتی و کیفیت زندگی آنها تاثیر می گذارد (۱۶). مجموعه این یافته ها ضرورت توجه به دوره سالمندی و ناتوانی های ناشی از آن را نشان می دهد. در حالی که تحقیقات مربوط به ناتوانی سالمندان در کشورهای غربی بطور گسترده انجام می شود و با شناخت علل و شرایط زمینه ای ناتوانی توانسته است به کاهش این ناتوانی ها کمک کند این مطالعات در کشورهای شرقی و درحال توسعه به ندرت انجام شده است. به همین دلیل بیشتر تحقیقات انجام شده در مورد سالمندی و به ویژه ناتوانی های آنها مربوط به کشورهای غربی بوده و سلامت سالمندان در جامعه ما مورد کم توجهی قرار گرفته است. این درحالی است که بیشتر این گروه را افراد بیسواد تشکیل می دهند و به توجه بیشتری نیاز دارند. با توجه به اهمیت دوره سالمندی و روند رو به گسترش جمعیت این گروه در کشور و با توجه به این که شناخت ناتوانیها و عوامل مرتبط با آن می تواند به روشن شدن وضعیت و برنامه ریزی بهتر برای حمایت از سالمندان و پیشگیری از بسیاری از ناتوانی های آنها کمک کند، محقق بر آن شد تا پژوهشی را با هدف بررسی میزان ناتوانی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان کاشان به انجام دهد.

### روش بررسی

تحقیق به صورت تحلیلی مقطعی انجام شد. جامعه پژوهش را سالمندان شهر کاشان تشکیل دادند. سن ۶۵ سال و بالاتر، سکونت در شهر و حومه، تمایل به شرکت در تحقیق، نداشتن تشخیص پزشکی آلزایمر (بر اساس اظهار خود فرد) و توانایی پاسخ دهی به سوالات، به عنوان شرایط ورود به مطالعه در نظر گرفته شدند. با توجه به نتایج مقاله melzer که ۳۰ درصد از سالمندان مبتلا به یک ناتوانی بوده اند (۸) و با توجه به فرمول حجم نمونه

حجم نمونه ۳۵۰ نفر انتخاب شد. برای انتخاب نمونه از روش چند مرحله ای استفاده شد. به این ترتیب که شهر با توجه به جمعیت، بر روی نقشه به چند قسمت تقسیم شد و سپس از هر قسمت چند محله انتخاب و سپس از هر محله ۱ تا ۲ کوچه انتخاب و به ساکنین خانه های این کوچه ها مراجعه شد و در صورت داشتن سالمند و رضایت برای شرکت در تحقیق، پرسشنامه برای آنها تکمیل شد تا حجم نمونه کامل شود. پژوهشگر به هر یک از واحدهای پژوهش مراجعه و پرسشنامه برای افراد با سواد توسط خود فرد تکمیل شد. برای افراد بی سواد محقق سوالات را خوانده و پاسخ افراد را در پرسشنامه ثبت می کرد.

پرسشنامه استاندارد شده سازمان بهداشت جهانی برای بررسی ناتوانی سالمندان در این تحقیق استفاده شد. پرسشنامه توسط دو نفر بطور مستقل ترجمه شد و پس از حصول مطابقت، طی دو نوبت به فاصله یک هفته بر روی ۱۰ سالمند امتحان شد که مطابقت ۹۷ درصد در پاسخهای

جهان در حال سالمند شدن است و پیش بینی می شود که تعداد سالمندان جهان از ۶۰۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۳ به حدود دو برابر در سال ۲۰۲۵ و به بیش از ۲ بلیون فرد در سال ۲۰۵۰ برسد (۵). براساس گزارش وزیر بهداشت و درمان در سال ۱۳۸۳ جمعیت سالمندان ایران در حدود ۶ درصد بوده و پیش بینی شده است که این میزان در سال ۱۴۰۴ به حدود ۱۲ درصد برسد (۶). کشورهای درحال توسعه آسیایی سریعتر از سایر کشورهای جهان درحال پیر شدن بوده (۲) و بر اساس یک گزارش، پیش بینی میشود که در سال ۲۰۵۰ یک سوم جمعیت ایران را سالمندان تشکیل دهند (۷).

در فرایند سالمندی، سیستم های مختلف بدن تحلیل رفته و با کاهش توانائی های سالمندان باعث افزایش وابستگی آنها به دیگران می شود (۸، ۹، ۱۰). این ناتوانی های ابعاد مختلف زندگی آنها را تحت تاثیر قرار می دهد به گونه ای که در یک مطالعه، یک سوم سالمندان دچار ناتوانی های شناختی بوده و ۶۰ درصد آنها به کمک هائی در فعالیت های زندگی روزمره مانند نظافت، حرکت، بلند کردن اجسام، خرید و حمل و نقل نیاز داشتند (۸). مطالعه دیگری نیز نشان داده است که ۸۵ درصد سالمندان به کمک در فعالیت های روزمره و ۴۰ درصد به کمک در فعالیت های خانه داری نیاز داشته و بیشتر آنها با کاهش منابع مالی مواجه شده اند (۱۱). این ناتوانی ها هزینه های مراقبت و فشار اقتصادی وارد بر سیستم بهداشتی درمانی را افزایش داده و کیفیت و شیوه زندگی سالمندان و خانواده های آنها را نیز تحت تاثیر منفی قرار می دهند (۸، ۹) بگونه ای که در انگلستان پیش بینی می شود که این میزان تا سال ۲۰۳۰ هزینه های ناشی از ناتوانی های سالمندان به حدود ۱۱ درصد از کل هزینه های کشور برسد (۱۲، ۱۳).

مطالعات نشان می دهد که میزان ناتوانی در سیستمهای اجتماعی مختلف متفاوت است. یک مطالعه نشان داد که شیوع محدودیت عملکرد جسمی در سالمندان مصری، در مردان ۷۱٪ و در زنان ۸۸ درصد بوده در حالی که همین محدودیتها برای مردان و زنان تونسسی به ترتیب ۵۰ و ۷۶ درصد بوده است (۱۴). در حالی که برخی از مطالعات از افزایش روند سالمندی و ناتوانی های ناشی از آن در کشورهای در حال توسعه حکایت می کنند مطالعات دیگر از روند نزولی ناتوانی ها در کشورهای غربی گزارش می دهند (۱۵).

بیماری های سالمندان مانند ابتلای آنها به سکتته های قلبی و مغزی، شکستگی ها، آرتریت، بیماری قلبی، مشکلات حرکتی و بستری شدن در بیمارستان، از دلایل عمده تشدید ناتوانی ها در سالمندان هستند (۱۶ و ۳). گزارشات دیگر نیز نشان می دهند که علل و میزان ناتوانی در سنین مختلف و نیز در دو جنس متفاوتند (۱۷، ۱۴). بطور مثال در یک مطالعه مشخص شد که سن، جنس، سطح سواد پائین و درآمد کم با میزان ناتوانی ارتباط دارد (۱۸). بر اساس برخی گزارشات

۶۰/۱ درصد از امتیاز، بیشترین ناتوانی را داشته و مبتلایان به هیپرتنسیو و دیابت با کسب ۱۱۳/۱ و ۱۱۲/۸ درصد از امتیاز، کمترین ناتوانی را گزارش نموده اند.

**جدول شماره ۱. توزیع ویژگیهای فردی و عوامل مرتبط با ناتوانی در سالمندان مورد پژوهش**

p	زن	مرد	متغیرهای مورد بررسی	
0/4	72/30±7/09	72/96±7/19	سن (سال) $X \pm sd$	
-	134 (38/3)	216 (61/7)*	جنس	
0/000	69 (51/5)	193 (89/4)	متاهل	وضعیت تاهل
	65 (49)	23 (10/6)	مجرد و همسر مرده	
0/000	33 (24/6)	9 (4/2)	تنها	نحوه زندگی
	64 (47/8)	186 (86/1)	با همسر	
	34 (25/4)	20 (9/3)	با فرزندان	
	3 (2/2)	1 (0/5)	با دیگران	
0/000	78 (58/2)	179 (82/9)	مستقل	نیاز به کمک
	56 (41/8)	37 (17/1)	نیازمند کمک	
0/31	105 (78/4)	158 (73/1)	بیمه	برخوردار از بیمه
	29 (21/6)	58 (26/9)	غیر بیمه	
0/15	97 (72/4)	171 (79/2)	شهر	محل زندگی
	37 (27/6)	45 (20/8)	حومه	
0/000	0	36 (16/7)	سیگار	اعتیادات
	0	4 (1/9)	مواد مخدر	
	34 (25/4)	17 (7/9)	داروها	
	100 (74/6)	159 (73/6)	عدم اعتیاد	
0/000	10/43±2/6	26/44±2/7	$X \pm sd$ مدت اعتیاد (سال)	
0/13	1371154±110397	1555566±60771	$X \pm sd$ میزان درآمد (ریال)	
0/000	3 (2/2)	97 (44/9)	کارگر	شغل قبلی
	0	20 (9/3)	کارمند	
	1 (0/7)	61 (28/2)	آزاد	
	130 (97/0)	38 (17/6)	سایر موارد	
0/000	106 (79/1)	106 (49/1)	پیسواد	تحصیلات
	27 (20/1)	80 (37/0)	ابتدایی	
	1 (0/7)	17 (7/9)	متوسطه	
	0	13 (6/0)	دبیرستان و بالاتر	
0/001	17 (12/7)	61 (28/2)	دارد	فعالیت منظم بدنی
	117 (87/3)	155 (71/8)	ندارد	
0/42	67 (50)	124 (57/4)	عدم بستری	دفعات بستری در سال گذشته
	49 (36/56)	67 (31/01)	1-2 بار	
	13 (9/70)	22 (10/18)	3-5 بار	
	5 (3/73)	3 (1/38)	بیش از 6 بار	
0/03	21 (15/7)	16 (7/4)	عالی	درک از سطح سلامت
	61 (45/5)	90 (41/7)	خوب	
	46 (34/3)	87 (40/3)	متوسط	
	6 (4/5)	22 (10/2)	بد	
	0	1 (0/5)	خیلی بد	

\* اعداد داخل پرانتز درصد را نمایش می دهند.

**جدول شماره ۲. کل و درصد نمرات کسب شده ناتوانی در حیطه های مختلف در سالمندان مورد بررسی**

متغیر مورد سنجش	$X \pm sd$	درصد از کل نمره	دامنه	تعداد کل
درک و برقراری ارتباط	18/19±5/85	75/79±24/37	0-19	350
	12/38±5/84	61/9±29/2	0-20	350
راه رفتن در اطراف	13/23±3/96	82/68±24/75	0-16	350
مراقبت از خود	14/62±4/86	73/1±24/3	0-20	350
تعامل با مردم	9/67±4/87	60/43±28/31	0-16	350
فعالیت های زندگی	11/08±4/53	69/25±28/31	0-16	123
فعالیت های شغلی	21/37±7/55	66/78±23/59	2-32	350
فعالیت های اجتماعی و خانوادگی	107/26±31/76	74/48±22/05	6-144	123
ناتوانی کلی (در افراد با خود اشتغالی)	89/48±27/02	69/90±21/1	6-128	227

دو نوبت وجود داشت. این پرسشنامه دارای ۴۴ سوال است که از این تعداد ۷ سوال راجع به اطلاعات دموگرافیک و ۴۱ سوال برای بررسی میزان ناتوانی است که ۳۵ سوال (در ابعاد درک و برقراری ارتباط، راه رفتن در اطراف، مراقبت از خود، تعامل با مردم، فعالیتهای زندگی، خود اشتغالی، و شرکت در فعالیت های اجتماعی) به صورت likert ۵ نمره ای (به هیچ وجه=۴، خفیف=۳، متوسط=۲، شدید=۱، اصلا نتوانسته ام=۰) و یک سوال بصورت عالی، خوب، متوسط، بد، خیلی بد (برای ارزیابی درک فرد از سلامت کلی خود است. در نهایت هر فرد می تواند نمره ای بین ۰ تا ۱۴۴ کسب کند. نمره کسب شده به عنوان معیار برای شدت ناتوانی مورد استفاده قرار گرفت و نمره کمتر نشانگر ناتوانی بیشتر بود. در تحقیق حاضر نمره صفر تا ۳۶ ناتوانی شدید، ۳۷ تا ۷۲ ناتوانی متوسط، ۷۳ تا ۱۰۸ ناتوانی کم و ۱۰۹ تا ۱۴۳ ناتوانی خیلی کم در نظر گرفته شد. برای بررسی ارتباط میزان ناتوانی با خصوصیات فردی سالمندان از آمار تحلیلی t، و تحلیل واریانس استفاده شد. تحقیق توسط کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه علوم پزشکی کاشان مورد تایید قرار گرفت و همه شرکت کنندگان برای شرکت در تحقیق رضایت دادند.

**یافته ها**

مطالعه بر روی ۳۵۰ فرد سالمند انجام شد. از این تعداد ۲۱۶ نفر مرد و ۱۳۴ نفر زن بوده و در محدوده سنی ۷۲/۷۱±۷/۱۵ قرار داشتند. جدول شماره ۱ ویژگیهای فردی نمونه مورد بررسی را نشان می دهد. از مجموع واحدهای پژوهش ۳۸/۶ ناتوانی خیلی کم، ۳۷/۱ ناتوانی کم، ۲۰ ناتوانی متوسط و ۴/۳ ناتوانی شدید داشتند. امتیاز ناتوانی کل نمونه نیز در محدوده ۹۳/۳۴±۲۹/۹۴ قرار داشت. جدول شماره ۲ نشان می دهد که بیشترین میزان ناتوانی در حیطه فعالیتهای روزانه زندگی (با کسب ۶۰/۴ از امتیاز مربوطه) و کمترین ناتوانی در حیطه مراقبت از خود (با کسب ۸۲/۶ از امتیاز مربوطه) وجود داشته است. همچنین این جدول نشان می دهد که امتیاز افراد دارای خود اشتغالی بیشتر از افراد بدون خود اشتغالی بوده است.

چنانچه جدول شماره ۳ نشان می دهد بین ناتوانی با متغیرهای سن، جنس، سطح سواد، وضع تاهل، محل زندگی، فعالیت منظم بدنی، شغل قبلی و فعلی، شیوه زندگی، نیاز به کمک، نوع اعتیاد، و درک فرد از وضعیت سلامت خود ارتباط معنی دار مشاهده شد اما بین ناتوانی و برخوردار بودن از بیمه و نیز دفعات بستری در سال گذشته ارتباط معنی دار مشاهده نشد. همچنین جدول شماره ۴ نشان می دهد که تفاوت معنی داری بین شدت ناتوانی در افراد بدون بیماری شناخته شده، مبتلا به یک بیماری و نیز دارای چند بیماری مشاهده شده است. همچنین مبتلایان به بیماریهای عصبی، آرتریت و عضلانی اسکلتی به ترتیب با کسب ۵۷/۸، ۶۰/۰ و

جدول شماره ۳: وضعیت ناتوانی سالمندان بر حسب متغیرهای مورد بررسی

P	امتیاز ناتوانی	عامل مورد سنجش	
		جنس	مرد
0/000	101/98±25/14	مرد	
	79/40±31/83	زن	
0/000	102/73±25/15	مستقل	
	67/37±26/70	نیازمند کمک	
0/000	99/87±26/92	متاهل	
	73/59±30/23	همسر مرده	
0/17	94/58±30/55	بیمه	
	89/57±27/85	غیر بیمه	
0/002	96/07±30/41	شهر	
	84/39±26/61	حومه	
0/000	111/67±19/36	دارد	
	88/08±30/39	ندارد	
0/000	85/54±30/15	بیسواد	
	104/62±27/0	ابتدایی	
	107/55±19/59	راهنمایی	
	109/75±17/0	متوسطه و بالاتر	
0/13	92/78±30/57	1-2 بار	
	83/17±30/17	3-5 بار	
	76/0±28/30	6 بار و بیشتر	
	101/0±24/67	سیگار	
0/005	78/0±42/0	مخدر	
	81/17±24/51	دارو	
	94/90±30/81	عدم اعتیاد	
0/000	99/22±26/91	کارگر	
	112/55±15/21	کارمند	
	109/75±23/95	آزاد	
	83/87±31/17	سایر مشاغل	
0/000	66/32±28/83	عالی	
	87/12±27/58	خوب	
	105/24±24/76	متوسط	
	107/0±33/48	بد	
	66/0±0/0	خیلی بد	
0/000	99/41±28/77	70 و کمتر	
	90/83±28/73	71-80	
	77/66±30/74	81-90	
	72/57±35/07	91 و بالاتر	
0/000	99/81±27/23	با همسر	
	81/55±31/69	با فرزندان	
	74/64±27/21	تنها	
	51/0±37/37	با سایرین	

بحث

تحقیق نشان داد که ۳/۴۴ از سالمندان مورد بررسی دارای ناتوانی شدید بوده و متوسط امتیاز ناتوانی سالمندان ۳۴/۳۴ و در حد ناتوانی کم بود. این یافته ها نشان می دهد که جامعه مورد بررسی از نظر میزان ناتوانی در سطح نسبتا مطلوبی قرار داشته و از سلامت نسبتا خوبی برخوردار بوده اند زیرا تنها حدود ۱۸٪ از آنها وضعیت سلامت خود را بد یا خیلی بد برآورد نموده اند. با وجود این مطالعه ما مشخص کرد که با افزایش سن سالمندان بر شدت ناتوانی آنها افزوده می شود. اگر توجه نماییم که در حدود ۳۰٪ از نمونه مورد بررسی دارای ناتوانی متوسط بوده و نرخ رشد جمعیت سالمند کشور در طی دو دهه اخیر از حدود ۱/۷ به بیش از ۳ درصد افزایش یافته است (۱۹)، می توان انتظار داشت که تعداد افراد ناتوان نیز افزایش خواهد یافت. اگرچه مطالعه قبلی در مورد وضعیت و انواع ناتوانی های سالمندان ایران در سالهای گذشته انجام نشده است، مطالعات انجام شده در سایر کشورها نشان می دهد که تقریبا ۳۰٪ سالمندان ۷۰ ساله بالا و ۵۰٪ افراد ۸۰ ساله بالا مشکلاتی را در فعالیتهای زندگی روزانه گزارش نموده اند (۲۰، ۲۱). همچنین در حالی که حدود ۱۸٪ از سالمندان ۷۵ ساله به کمک برای خروج از منزل نیاز دارند، این نسبت در ۸۵ سالگی به ۳۸٪ افزایش می یابد (۲۰). این یافته ها با نتایج مطالعه حاضر تا حد زیادی مطابقت دارد زیرا با افزایش سن بر شدت ناتوانی افزوده شده است.

تحقیق حاضر نشان داد که حیطة فعالیتهای زندگی و حیطة راه رفتن سالمندان با بیشترین ناتوانی مواجه بوده و با افزایش شدت ناتوانی بر نیاز سالمندان به دریافت کمک در فعالیتهای روزمره زندگی افزوده شده است. سایر مطالعات نیز نشان داده اند که ناتوانی احتمال نیاز به کمک در فعالیتهای زندگی (۲۲، ۲۳) و انتقال آنها به سرای سالمندان و مراکز نگهداری (۲۴، ۲۵) را افزایش می دهد. به گزارش اوولاند (۲۰۰۲) ناتوانی حرکتی در سالمندان رایج بوده (۲۶) و فعالیت های مربوط به زندگی مستقل و مراقبت از خود را در آنها مشکل می کند (۲۷). در مطالعه حاضر نیز ناتوانی حرکتی بیشترین ناتوانی را در میان حیطة های مختلف ایجاد نموده بود. از طرف دیگر تحقیق حاضر داد که بیشترین ناتوانی مربوط به سالمندان مبتلا به امراض عصبی، آرتریت و مشکلات عضلانی و استخوانی بوده است. همچنین مشخص شد که شدت ناتوانی سالمندان با تعداد امراض زمینه ای آنها ارتباط دارد زیرا شدت ناتوانی افراد فاقد بیماری با سالمندان دارای یک بیماری و نیز افراد دارای بیش از یک بیماری تفاوت معنی دار داشت. این یافته که مبتلایان به امراض عصبی، مفصلی و عضلانی-اسکلتی شدت ناتوانی بیشتری دارند با گزارشات اوولاند (۲۰۰۲)، گورالنیک (۲۰۰۱) و هیکیتن (۱۹۹۷) مبنی بر شیوع مشکلات حرکتی و راه رفتن و تاثیر این مشکلات بر شکایت از ناتوانی مطابقت دارد (۲۶، ۲۸، ۲۰). مطالعات متعدد دیگر نیز گزارش داده اند که امراض

جدول شماره ۴: کل و درصد کسب شده از نمره ناتوانی در سالمندان مبتلا به بیماریهای مختلف

بیماری	تعداد	امتیاز ناتوانی $X \pm sd$	درصد از کل نمره
قلبی	21	95/61±31/73	66/39±22/03
تنفسی	15	99/06±29/73	68/79±20/64
دیابت	5	112/8±9/20	78/33±6/38
آرتریت	10	86/50±36/20	60/06±25/13
عضلانی اسکلتی	21	86/66±25/13	60/18±17/45
عصبی	7	83/28±45/17	57/83±31/36
خلقی	1	100±0/0	69/44
فشارخون بالا	16	90/31±45/47	62/71±31/57
هیپرلیپیدمی	3	113±12/53	78/47±8/70
سایر موارد	44	103/15±23/67	71/63±16/43
دارای یک بیماری	143	96/36±30/67	66/91±21/29
دارای بیش از یک بیماری	140	81/40±26/72	56/52±18/55
فاقد بیماری	67	112/05±23/05	77/81±16/00

\* آنالیز واریانس برای سه سطر آخر :  $p > 0/000$

عضلانی اسکلتی و عصبی مزمن بیشترین ناتوانی عملکرد را در سالمندان ایجاد می کنند (۲۹، ۲۷، ۳۰). همچنین گزارشات نشان می دهند که وجود بیش از یک بیماری مزمن با ناتوانی بیشتری همراه است بطوریکه شانس ناتوان شدن در افرادی با ۴ بیماری مزمن ۴ برابر بیش از افرادی است که بیماری مزمن ندارند (۳۱، ۳۲).

تحقیق نشان داد که ارتباط واضحی میان ناتوانی و جنس وجود دارد. بگونه ای که میانگین نمره کسب شده در زنان در حد ناتوانی متوسط و در مردان در حد ناتوانی کم بوده و تفاوت معنی داری بین این دو میانگین مشاهده شد. برخی از مطالعات نشان دهنده میزان بیشتر ناتوانی و بیماریهای مزمن ناتوان کننده در زنان سالمند هستند (۳۳). این امر می تواند ناشی از تفاوت های فیزیولوژیک و اندوکراین در زنان و مردان مانند کمتر بودن ظرفیت ریوی و توده و قدرت عضلانی، و نیز توده استخوانی زنان و تحلیل سریعتر این سیستمها در آنها باشد (۳۴).

اکثر سالمندان مورد بررسی بیسواد و یا دارای سواد ابتدایی بوده اند. با وجود این، یک یافته مهم تحقیق حاضر نشان دادن ارتباط ناتوانی و سطح سواد بود بگونه ای که کمترین شدت ناتوانی متعلق به سالمندان با سطح سواد متوسطه و بیشترین شدت ناتوانی متعلق به افراد بیسواد بوده است. مطالعه پراهیبا نیز نشان داد که سطح سواد پائین و درآمد کم با میزان ناتوانی ارتباط دارد (۱۸) در مطالعه کیل و همکاران (۱۹۸۹) نیز کم سوادی از عوامل پیشگویی کننده ناتوانی بوده است (۳۵).

یافته ها نشان داد که تفاوت واضحی به لحاظ میزان تاهل در سالمندان دو جنس وجود دارد بگونه ای که نیمی از سالمندان زن همسر مرده یا مجرد بوده اند در حالی که ۶۹٪ از سالمندان مرد در زمان تحقیق همسر داشته اند. نتایج مطالعه همچنین نشان داد که شدت ناتوانی در افراد بیوه و مجرد بصورت معنی داری بیش از افراد دارای همسر بوده و علاوه بر این، شدت ناتوانی سالمندانی که با همسر و فرزندان زندگی می کرده اند بصورت معنی داری کمتر از سالمندانی بوده است که در تنهایی یا با سایر آشنایان زندگی می کرده اند. گولدمن گزارش نموده است که مردان بیوه بالای ۷۰ سال مرگ و میر و ناتوانی بیشتری نسبت به مردان متأهل داشته اند (۳۶). هویت و همکاران نیز با بررسی ارتباط بین وضعیت تاهل، سلامت و ناتوانی در سالمندان متوجه شدند که به ویژه سالمندانی که در اثر تلاق تنها شده بوند از وضعیت سلامت بدتر و ناتوانی بیشتری شکایت داشتند (۳۷). تفاوت در وضعیت ناتوانی سالمندان مجرد و متأهل احتمالاً ناشی از آن است که سالمندان دارای همسر سطح بالاتری از فعالیت و روابط اجتماعی را حفظ می کنند در حالی که سالمندان فاقد همسر تدریجاً گوشه گیر شده و از سطح فعالیت، تحرک و روابط اجتماعی آنها کاسته می شود. مطالعات دیگر نیز نشان داده اند که شدت ناتوانی در

سالمندان با وسعت روابط اجتماعی ارتباط معکوس داشته (۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱) و تنوع در روابط اجتماعی سالمندان می تواند پیشگویی کننده ناتوانی، بیماری و مرگ آنها باشد (۴۲). از طرف دیگر، این یافته که شدت ناتوانی سالمندانی که با همسر و فرزندان زندگی می کرده اند کمتر از سالمندانی بوده است که تنها یا با سایرین می زیسته اند نشان می دهد که متاسفانه با افزایش شدت ناتوانی سالمندان، احتمال دوری گزینی خانواده از آنها افزایش یافته است. مطالعات نه تنها نشان دهنده ارتباط نحوه زندگی و موقعیت اجتماعی سالمندان با ناتوانی است، بلکه نشان می دهند که میزان ارتباط اجتماعی و شبکه های حمایتی سالمندان اثر زیادی بر سلامت و توانایی آنها در زندگی روزمره دارد (۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۰).

بیشتر سالمندان مورد بررسی قبلاً به مشاغل کارگری، آزاد و کارمندی اشتغال داشته اند. همچنین بیش از دو سوم آنها فاقد فعالیت منظم فیزیکی بوده و میزان فعالیت منظم فیزیکی در مردان بیش از ۲ برابر زنان بوده است. این نتایج با یافته ادیب و مسعودی در بررسی مبتلایان به شکستگیهای گردن ران همخوانی دارد (۴۷). همچنین شدت ناتوانی افرادی که فاقد فعالیت منظم بدنی بوده اند بوضوح بیشتر از کسانی بوده است که دارای فعالیت منظم بدنی بوده اند. گیل و همکاران (۲۰۰۴) گزارش داده اند که فعالیت جسمی با ایجاد ناتوانی بی سرو صدا ارتباط دارد (۴۸). سایر مطالعات نیز نشان داده اند تداوم فعالیت فیزیکی منظم می تواند از ناتوانی سالمندی پیشگیری کرده یا آن را به تاخیر اندازد (۴۹، ۵۰). به همین دلیل توصیه شده است تا سالمندان بکوشند علی الرغم بازنشستگی یک برنامه ورزشی حاوی فعالیت فیزیکی را تداوم بخشیده و قدرت خود را ارتقا دهند (۲۷، ۵۰). علاوه بر این، شدت ناتوانی در افراد بدون خود اشتغالی نسبت به افراد با خود اشتغالی کاهش یافته بود. این یافته نشان می دهد که تداوم یک فعالیت شغلی در زمان بازنشستگی می تواند در حفظ سلامت و پیشگیری از ناتوانی سریع آنها موثر باشد. به همین دلی توصیه می شود تا زمینه هایی برای استفاده از توانمندیهای سالمندان در جامعه فراهم گردد.

یافته های تحقیق همچنین نشان داد که دو سوم واحدهای پژوهش ساکن شهر بوده اند. علاوه بر این، به نظر می رسد که شدت ناتوانی سالمندان با محل سکونت آنها ارتباط داشته و در سالمندان ساکن حومه بیش از ساکنان شهر بوده است. با وجود این، در مطالعه پراهیبا در برزیل میزان ناتوانی در مناطق حومه و روستائی کمتر از شهر بوده است (۱۸). مطالعه آلاین و همکاران نیز افزایش معنی داری در شدت ناتوانی ساکنان حومه شهر نسبت به ساکنان شهر نشان داد (۵۱). شاید دور بودن سالمندان ساکن حومه از امکانات شهری، شبکه های حمل و نقل، و خدمات بهداشتی-درمانی باعث شده است تا آنها مشکلاتی بیشتری را در انجام فعالیتهای

روز مره تجربه کنند. ۲۶٪ از سالمندان تحقیق حاضر به برخی از مواد دخانی، مخدر یا داروها اعتیاد داشته اند. شدت ناتوانی مصرف کنندگان مواد مخدر و داروها نیز بصورت معنی داری از سایر گروهها بیشتر بود. این نکته مبین تاثیر اعتیاد در افزایش شدت ناتوانی است. سایر مطالعات نیز نشان داده اند که عوامل خطر رفتاری نقش زیادی در فرایند ناتوانی دارند. اگرچه شدت ناتوانی سالمندان سیگاری در مطالعه حاضر کمتر از سایر گروهها بوده است اما مطالعات مشخص کرده اند که سیگار کشیدن (۴۹) و مصرف الکل (۲۷) از جمله این عوامل خطر رفتاری هستند بگونه ای که در سنینی که افراد سیگاری ناتوان شده اند افراد غیر سیگاری ناتوان نبوده اند (۳۳).

بر اساس یافته ها کمترین شدت ناتوانی مربوط به افرادی با دفعات بستری ۱-۲ با و بیشترین شدت ناتوانی مربوط به افرادی با دفعات بستری شش بار یا بیشتر بوده است. اگرچه آزمونهای آماری تفاوت معنی دار بین میانگین شدت ناتوانی گروهی با دفعات بستری متفاوت نشان نداد. این امر با مطالعات دیگر مطابقت ندارد (۲۲، ۵۲). با وجود این، تفاوت شدت ناتوانی در سوابق مختلف بستری منطقی به نظر می رسد اما معنی دار نشدن آماری تفاوت در مطالعه حاضر ممکن است به علت اختلاف بارز در تعداد افراد قرار گرفته در این گروهها ایجاد شده باشد.

#### نتیجه گیری:

یافته ها نشان داد که با افزایش سن، کمتر شدن سواد، زندگی در تجرد یا تنهایی، اعتیاد به مواد مخدر، عدم خود اشتغالی بعد از بازنشستگی، فقدان فعالیت منظم بدنی، و نیز ابتلا به امراض عصبی، آرتروز و مشکلات عضلانی و استخوانی بر شدت ناتوانی سالمندان افزوده می شود. با توجه به روند رو به توسعه جمعیت سالمندان، توجه به سلامت، کاهش ناتوانیها و ارتقای کیفیت زندگی آنها ضروری است. بویژه بیشتر بودن بارز شدت ناتوانی در زنان و افراد کم سواد و سالمندانی که در تنهایی زندگی می کنند ضرورت توجه به این گروههای آسیب پذیر را نشان می دهد.

سالمندانی که تنها زندگی می کنند با مشکلات بیشتری مواجه هستند. اکنون روش های مختلفی از مراقبت در خانه توسط بستگان یا موسسات حمایتی امکانپذیر است. مسئولین محلی و کشوری وظیفه دارند تا سیاست هایی را در راستای ابداع و یا انتخاب روش های مناسب اجرا نمایند.

بسیاری از سالمندان به یک یا چند بیماری مزمن و ناتوان کننده مبتلا هستند. درمان و پیشگیری از بیماری های مزمن که عامل اصلی ناتوانی در سالمندان هستند نقش موثری در پیشگیری از ناتوانی در سالمندان دارد.

تحقیق حاضر اولین پژوهشی بود که در ایران برای بررسی ناتوانی سالمندان انجام شده است به همین دلیل پیشنهاد می شود که تحقیقات مشابهی در نقاط مختلف کشور و نیز در

#### تشکر و قدردانی:

با تشکر از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان که هزینه این طرح را تامین نمود.

## REFERENCES

## منابع:

- 1- Gill TM, Desai MM, Gahbauer EA, Holford TR, Williams CS. Restricted activity among community-living older persons: incidence, precipitants, and health care utilization. *Ann Intern Med.* 2001;135(5):313-21.
- 2- Ng TP, Niti M, Chiam PC, Kua EH. Prevalence and Correlates of Functional Disability in Multiethnic Elderly Singaporeans. *J Am Geriatr Soc* 2006; 54:21-29.
- 3- Fried LP, Guralnik JM. Disability in older adults: evidence regarding significance, etiology, and risk. *J Am Geriatr Soc.* 1997;45(1):92-100.
- ۴- حاتمی حسین ، سیدنوزادی محسن ، مجلسی فرشته ، افتخاراردبیلی حسن ، رضوی سیدمنصور، پریزاده سیدمحمدجواد. کتاب جامع بهداشت عمومی جلد سوم ۱۳۸۳-انتشارات ارجمند. صفحه: ۱۸۴۵-۱۸۳۶
- ۵-عابدی حیدرعلی، شهریاری محسن و علی محمدی نصرالله، یزدان نیک احمد، یوسفی حجت الله. پرستاری در سالمندان ۱۳۸۲-انتشارات عروج. صفحه: ۳۲-۵
- ۶- امیر صدری آزیتا، سلیمانی حمید. بررسی پدیده سالمندی در ایران و پیامدهای آن. مجله بهداشت و سلامت ۱۳۸۴، سال اول، شماره دوم، ص: ۳۵-۱۹
- 7- Spengler. Demographics and Iran's imperial design. *Asia Times Online*2005. [[www.atimes.com/atimes/Middle\\_East/GI13Ak01.html](http://www.atimes.com/atimes/Middle_East/GI13Ak01.html)]
- 8- Melzer D, McWilliams B, Brayne C, Johnson T, Bond J. Profile of disability in elderly people: estimates from a longitudinal population study *Bmj* 1999;318:1108-1111.
- 9- Hodkinson E, McCafferty FG, Scott GN Stout RW. Disability and dependence in elderly people in residential and hospital care. *Age and Ageing* 1988; 17 (3):147-154.
- 10- Smeltzer SC, Bare BG. Brunner and suddarths text book of medical surgical nursing. Philadelphia lippincott williams and wilkings. 2002.
- 11- Minden SL, Frankel D, Hadden LS, Srinath KP, Perloff JN. Disability in elderly people with multiple sclerosis:an analysis of baseline data from the sonya slifka longitudinal multiple sclerosis study. *NeuroRehabilitation.* 2004;19(1):55-67.
- 12-Nuttal SR, Black wood RJI, Bussell BNH, Cliff JP, Cornal MJ, Cowley A, etal. Financing long-term care in great britain. *j inst actuaries* 1994;121:1-53.
- 13 -Bone M. Trends in dependency among older people in england.london:office of population census and surveys,1995.
- 14- Yount KM, Agree EJ. Social Environment and Gender Differences in Disability in Egypt and Tunisia. [<http://paa2004.princeton.edu/download.asp?submissionId=40131>]
- 15- Manton KG., Corder L, Stallard E. Chronic disability trends in elderly United States populations: 1982-1994. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.* 1997; 94(6): 2593-2598.
- 16- Wilcox VL, Kasl SV, Idler EL. Self-rated health and physical disability in elderly survivors of a major medical event. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 1996;51(2):S96-104.
- 17- Parker CJ, Morgan K, Dewey ME. Physical illness and disability among elderly in england and wales: the medical research council cognitive function and aging study. *J Epidemio Community Health* 1997; 51(5): 494-501.
- 18-Parahy BA ,Maria I. Veras-disability among elderly womam in brazil. *Rev.Saude Publica* 2005, 39,(3) 383-391.
- 19- درگاه ملی آمار ایران- [<http://www.sci.org.ir/portal/faces/public/census85/census85.natayeji>]
20. Heikkinen E. Functional capacity and health of elderly people –the Evergreen project. *Scandinavian Journal of Social Medicine supplement.* 1997;53:1-18.
21. Salive ME, Guralnik JM. Disability outcomes of chronic disease and their implications for public health. In: *Public health and aging.* T. Hickey, MA Speers and TR Prohaska (Eds.). The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, ۱۹۹۷. pp.۱۰۶-۸۷.
22. Avlund K, Damsgaard MT, Schroll M. Tiredness as determinant of subsequent use of health and social services among nondisabled elderly people. *J Aging Health* 2001; 13(2), 267-86.
23. Linden M, Horgas AL, Gilbert R, Steinhagen-Thiessen E. Predicting health care utilization in the very old. The role of physical health, mental health, attitudinal and social factors. *J Aging Health* 1997; 9(1), 3- 27.

24. Laukkanen P, Leskinen E, Kauppinen M, Sakari-Rantala R, Heikkinen E. Health and functional capacity as predictors of community dwelling among elderly people. *J Clin Epidemiol*. 2000; 53(3), 257-65.
25. Sonn U, Grimby G, Svanborg A. Activities of daily living studied longitudinally between 70 and 76 years of age. *Disabil Rehabil*. 1996; 18(2), 91-100.
26. Avlund K, Damsgaard MT, Sakari-Rantala R, Laukkanen P, Schroll M. Tiredness in daily activities among non-disabled old people as determinant of onset of disability. *J Clin Epidemiol*. 2002; 55(10), 965-73.
27. Avlund K. Disability in old age: Longitudinal population-based studies of the disablement process. *Dan Med Bull* 2004;51 (4):315-49.
28. Guralnik JM, Ferrucci L, Balfour JL, Volpato S, Di Iorio A. Progressive versus catastrophic loss of the ability to walk: implications for the prevention of mobility loss. *J Am Geriatr Soc*. 2001, 49(11), 1463-70.
29. Fried LP, Bandeen-Roche K, Kasper J, Guralnik JM. Associations of comorbidity with disability in older women: The Women's Health and Aging Study. *J Clin Epidemiol* 1999;52:27-37.
30. Avlund K, Due P, Holstein BE, Heikkinen RL, Berg S. Changes in social relations in old age: Are they influenced by functional ability. *Aging Clin Exp Res* 2002;14S:56-64.
31. Béland F, Zunzunegui MV. Predictors of functional status in older people living at home. *Age Ageing* 1999; 28:153-9.
32. Boulton C, Kane RL, Louis TA, Boulton L, McCaffrey D. Chronic conditions that lead to functional limitation in the elderly. *J Gerontol*. 1994;49 (1):M28-36.
33. The Finnish Centre for Interdisciplinary Gerontology. University of Jyväskylä Finland DISABILITY IN OLD AGE, Final Report: Conclusions and Recommendations. Jyväskylä University Press 2004. [[www.hhj.hj.se/webb/PDF/IFG/FinalReport.pdf](http://www.hhj.hj.se/webb/PDF/IFG/FinalReport.pdf)].
34. Leveille SG, Resnick HE, Balfour J. Gender differences in disability: evidence and underlying reasons. *Aging* 2000; 12(2), 106-12.
35. Keil JE, Gazes PC, Sutherland SE, Rust PF, Branch LG, Tyroler HA. Predictors of physical disability in elderly blacks and whites of the Charleston Heart Study. *J Clin Epidemiol*. 1989;42(6):521-9
36. Goldman N, Koreman S, Weinstein R. Marital status and health among the elderly. *Social Science & Medicine* 1995; 40: 1717-30
37. Hewitt B, Turrell G, Baxter J, Western M. Marriage dissolution and health amongst the elderly: the role of social and economic resources. [<http://melbourneinstitute.com/hilda/Biblio/wp/hewitt.pdf>].
38. Hyypä MT, Mäki J. Social participation and health in a community rich in stock of social capital. *Health Educ Res*. 2003; 18(6), 770-9.
39. Koukoulis S, Vlachonikolis IG, Philalithis A. Socio-demographic factors and self-reported functional status: the significance of social support. *BMC Health Serv Res*. 2002; 2(1), 20-34.
40. Everard KM, Lach HW, Fisher EB, Baum MC. Relationship of activity and social support to the functional health of older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2000; 55(4), S208-12.
41. Unger JB, McAvay G, Bruce ML, Berkman L, Seeman T. Variation in the impact of social network characteristics on physical functioning in elderly persons: MacArthur Studies of Successful Aging. *J Gerontol Soc Sci* 1999;54B:S245-51.
42. Vogt TM, Mullooly JP, Ernst D, Pope CR, Hollis JF. Social networks as predictors of ischemic heart disease, cancer, stroke and hypertension: Incidence, survival and mortality. *J Clin Epidemiol* 1992;45:659-66.
43. Avlund K, Holstein BE, Osler M, Damsgaard MT, Holm-Pedersen P, Rasmussen NK. Social position and health in old age: the relevance of different indicators of social position. *Scand J Public Health* 2003; 31(2), 126-36.
44. Mackenbach JP, Borsboom GJJM, Nusselder WJ, Looman CWN, Schrijvers CTM. Determinants of levels and changes of physical functioning in chronically ill persons: results from the GLOBE study. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55(9), 631-8.
45. Michael YL, Colditz GA, Coakley E, Kawachi I. Health behaviours, social networks, and healthy aging: cross-sectional evidence from the Nurses' Health Study. *Qual Life Res*. 1999; 8(8), 711-22.
46. Avlund K, Lund R, Holstein BE, Due P, Sakari-Rantala R, Heikkinen RL. The impact of structural and functional characteristics of social relations as determinants of functional decline. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2004; 59(1), S44-51.



ادیب حاج باقری، محسن، مسعودی علوی، نگین. بررسی وضعیت مبتلایان به شکستگیهای گردن ران ناشی از -47 استنوپروز در کاشان. فیض 1385، 10 (4): 58-52.

48. Gill TM, Allore H, Holford TR, Guo Z. The development of insidious disability in activities of daily living among community-living older persons. *Am J Med.* 2004;117(7):484-91.

49. Avlund K, Osler M, Damsgaard MT, Christensen U, Schroll M. The relations between musculoskeletal diseases and mobility among old people. Are they influenced by socio-economic, psychosocial and behavioral factors? *Int J Behav Med* 2000;7:332-9.

50. Schroll M. Physical activity in an ageing population. *Scand J Med Sci Sports* 2003;13:63-9.

51- Allain TJ, Wilson AO, Gomo ZA, Mushangi E, Senzanje B, Adamchak DJ, Matenga JA. Morbidity and disability in elderly zimbabweans. *Age and ageing* 1997, 26(2),115-121.