



Semnan University of Medical Sciences

# KOOMEŠH

**Journal of Semnan University of Medical Sciences**

**Volume 20, Issue 2 (Spring 2018), 179-416 Social Determinants of Health Supplement**

**ISSN: 1608-7046**

**Full text of all articles indexed in:**

***Scopus, Index Copernicus, SID, CABI (UK), EMRO, Iranmedex, Magiran, ISC, Embase***

## بررسی اختلالات شناختی و برخی عوامل اجتماعی مرتبط در سالمندان شهر سمنان

- نرگس ارسلانی<sup>۱</sup>(Ph.D)، منیر نوبهار<sup>۲ و ۳ و ۴\*</sup>(Ph.D)، راهب قربانی<sup>۵</sup>(Ph.D)، نعیمهالسادات کیا<sup>۶</sup>(M.D)، مریم اعتمادی<sup>۶</sup>(M.D)
- ۱- مرکز تحقیقات سالمندی، گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
- ۲- مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
- ۳- دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
- ۴- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
- ۵- مرکز تحقیقات فیزیولوژی و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
- ۶- دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۶/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۹/۲۰

Email: nobahar43@Semums.ac.ir

× نویسنده مسئول: ۰۲۲-۳۳۶۵۴۱۷۰

### چکیده

هدف: اختلالات شناختی در سالمندان، بیشتر به علائم افسردگی ارتباط داده می‌شود. داده‌های موجود پیرامون اختلالات شناختی در سالمندان بسیار محدود است. هدف این مطالعه تعیین وضعیت اختلالات شناختی و برخی عوامل اجتماعی مرتبط با آن در سالمندان سمنان بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۲۶۰ سالمند ۶۰ تا ۸۰ سال با حداقل سواد ابتدایی ساکن سمنان، در سال ۱۳۹۴، به روش خوش‌های وارد مطالعه شدند. بر اساس تقسیم‌بندی‌های مراکز بهداشتی شهر، متناسب با جمعیت هر مرکز، تعداد سالمند آن منطقه مشخص و سپس به تعداد یک پنجم خانوارهای هر مرکز، خانوار به طور سیستماتیک انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و مقیاس سلامت شناختی (Mini Mental State Examination, MMSE) بود. روند تکمیل پرسشنامه‌ها به این صورت بود که سالمند، به صورت مستقل به سوالات پاسخ می‌داد و در صورتی که ابهامی در مورد تکمیل پرسشنامه وجود داشت، توضیحات کافی و تکمیلی به وی داده می‌شد.

یافته‌ها: ۵۶/۵ درصد زن و مابقی مرد بودند. ۱۸/۱ درصد اختلال شناختی خفیف (نمره ۲۱-۲۴)، ۳۵ درصد اختلال شناختی متوسط (۲۰-۲۴) و ۱/۲ درصد اختلال شناختی شدید (نمره کمتر از ۹) داشتند. ۳۴/۵ درصد مردان و ۶۹/۴ درصد زنان اختلال شناختی داشتند. سلامت شناختی با سن همبستگی منفی و معنی‌دار ( $r=-0.203$ ,  $p=0.001$ )، با سواد همبستگی مثبت و معنی‌داری ( $r=0.574$ ,  $p<0.001$ ) داشت. بین سلامت شناختی و جنس ارتباط معنی‌دار بود ( $p<0.001$ )، اختلال شناختی در سالمندانی که همسرانشان در قید حیات بود، کمتر بود ( $p<0.001$ ). سلامت شناختی با بیماری زمینه‌ای ارتباط معنی‌داری نداشت ( $p=0.118$ ).

نتیجه‌گیری: بیش از نیمی از سالمندان اختلال شناختی داشتند، غربالگری اختلالات شناختی مخصوصاً در زنان، با سطح سواد پایین و سالمندانی که همسرانشان فوت شده‌اند، می‌تواند به تشخیص زودرس و پیشگیری از پیشرفت اختلال منجر گردد.

واژه‌های کلیدی: سالمند، اختلالات شناختی، مقیاس سلامت شناختی

### مقدمه

درصد به ۲۲ درصد، یعنی دو برابر خواهد رسید [۱]. جمعیت سالمندان در ایران نیز در سرشماری سال ۱۳۹۰ نسبت به سال ۱۳۸۵، با ۱ درصد رشد به ۸/۲ درصد رسیده است [۲].

جمعیت اشخاص بالای ۶۰ سال به سرعت در حال افزایش است، به نحوی که در پنج دهه اول قرن ۲۱، از ۱۱

سالمدان ساکن منزل، بیشترین میزان اختلال شناختی ۵۳/۸ درصد به صورت اختلال خفیف بود، میزان اختلال شناختی متوسط ۴۴/۰ درصد و شدید ۱/۱ درصد بود، در حالی که در سالمدان مقیم سرای سالمدان، ۳۷ درصد اختلال شناختی شدید، ۳۴/۸ درصد اختلال شناختی متوسط و ۲۸/۲ درصد اختلال شناختی خفیف داشتند [۱۱]. در مطالعه معصومی و همکاران (۲۰۱۳) که در رشت انجام شد. به استثنای سالمدان بی‌سواد، اختلال شناختی متوسط ۰/۸ درصد، خفیف ۱۷/۲ درصد و وضعیت طبیعی ۸۲ درصد بود. ۹۱/۵ و ۹/۱ درصد سالمدان بی‌سواد، به ترتیب دارای وضعیت شناختی طبیعی، خفیف و متوسط بودند. ۸۲ درصد سالمدان باسواد، وضعیت شناختی طبیعی، ۱۷/۳ درصد اختلال شناختی خفیف و ۸/۰ درصد اختلال شناختی متوسط داشتند [۱۲]. در مطالعه دیگری در مازندران شیوع اختلالات شناختی در سالمدان ۳۰/۳ درصد گزارش گردیده است [۱۳].

شواهد حاکی از آن است که بررسی اختلالات شناختی در سالمدان به اندازه کافی بررسی نشده است. باید مطالعات آینده بر اساس مصاحبه‌های ساختاریافته، به صورت طولی طراحی شوند، تا به تشخیص اختلالات شناختی در سالمدان کمک نمایند [۵]. بررسی تغییرات شناختی مربوط به سلامت و سالمدانی، در نمونه‌های جمعیتی در سراسر کشور، به منظور بررسی وضعیت شناختی، بهداشتی و سالمدانی ضروری است [۱۴]. بنابراین در این مطالعه اختلالات شناختی سالمدان سمنان و برخی عوامل اجتماعی مرتبط را مورد ارزیابی قرار دادیم.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی (Cross Sectional) بود. جامعه آماری این مطالعه، تمامی افراد سالمدان ساکن شهر سمنان، در سال ۱۳۹۴ بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل رضایت کامل از شرکت در طرح، سن تقویمی بین ۶۰ تا ۸۰ سال و داشتن حداقل سواد ابتدایی بود، معیارهای خروج شامل بیماری روحی مانند افسردگی، مانيا، دوقطبی، بیماری‌های

یکی از مهم‌ترین مشکلات دوره سالمدانی، اختلالات شناختی می‌باشد [۳]. اختلالات شناختی، نقص وسیع در عمل کرد مغزی مربوط به توانایی به یادآوری، یادگیری با سرعت طبیعی، رفتارهای مناسب در اجتماع، درک فرآیندها و اطلاعات می‌باشد. اختلالات شناختی با فقدان توجه، به ناتوانی در ارائه، یادگیری و به خاطرآوری منجر می‌شود. به عبارتی، اختلال شناختی، اختلال در توجه و نقص حافظه است، که می‌تواند به ناتوانی در انجام اعمال منجر شود [۴]. در مناطق مختلف دنیا، در محاسبه بین افرادی که سن ۶۰ سال و بالاتر دارند، میزان اختلال تفکر و اختلالات شناختی از ۲ تا ۸/۵ درصد می‌باشد. همچنین استفاده از روش‌های مختلف در مطالعات، به گستره وسیعی از شیوع اختلالات شناختی منجر شده است [۵]. در سال ۲۰۱۰، پیش‌بینی شد که ۳۵/۶ میلیون نفر، دچار اختلال شناختی هستند، این میزان در سال ۲۰۳۰، دو برابر می‌شود [۶].

دوره سالمدانی، با تغییرات شناختی، متابولیسمی، ذهنی و عاطفی همراه است، که به عنوان یک پدیده طبیعی پیش‌رونده و غیر قابل برگشت است [۶]. Vivanti و همکاران (۲۰۱۱) نیز معتقدند کاهش عمل کرد شناختی به افزایش محدودیت‌ها و مرگ و میر آنان منجر می‌شود [۷]. Olaya و همکاران (۲۰۱۶) معتقدند از آن جا که در همه کشورها، اختلال در عمل کرد شناختی با ناتوانی همراه است. بنابراین افرادی که با اختلال عمل کرد شناختی روبرو هستند، باید مشخص شوند و این افراد از درمان‌های کاهنده ناتوانی بهره‌مند شوند [۸].

معمولًاً اختلالات شناختی در سالمدان و بدون تشخیص رسمی زوال عقل، بیشتر به علائم افسردگی ارتباط دارد می‌شود [۹]. آگاهی از رابطه سالمدانی با سلامت و عمل کرد شناختی، در درک ارتباط اجتماعی و اقتصادی، قومی، نژادی، اخلاقی، جنسی، بهداشتی و درمان وابسته به سن، بسیار مهم است [۱۰].

در مطالعه‌ای که در شاهرود (۲۰۰۸) انجام شد، اختلالات شناختی در سالمدان ساکن سرای سالمدان با سالمدانی که ساکن منازل شخصی بودند، مقایسه شد. نتایج نشان داد که در

صورت وجود بیشتر از یک نفر، به روش تصادفی ساده از بین آن‌ها یک نفر انتخاب شد. در صورت عدم وجود فرد واحد شرایط در خانوار منتخب، خانوار با شماره پلاک پایین‌تر انتخاب شد و این کار ادامه می‌یافت، تا در آن آدرس پنج نفر فرد واحد شرایط انتخاب شدند. مصاحبه‌کننده اصلی از اعضای گروه پزشکی بود و آموزش لازم را دیده بود و از طریق وی با انجام مصاحبه، داده‌های مورد نیاز جمع‌آوری شد. ابتدا، توضیحات کلی در مورد طرح و روند انجام آن، به سالمند داده می‌شد و در صورت جلب رضایت وی به شرکت در مطالعه، پرسشنامه‌ها تکمیل می‌شدند؛ روند تکمیل پرسشنامه‌ها به این صورت بود که سالمند، به صورت مستقل به سوالات پاسخ می‌داد و در صورتی که ابهامی در مورد تکمیل پرسشنامه وجود داشت، توضیحات کافی و تکمیلی به وی داده می‌شد.

این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سمنان به شماره ۸۵۳ و در تاریخ ۱۳۹۴/۰۴/۲۳ به تصویب رسید. در مورد هدف مطالعه و شیوه انجام کار به سالمندان توضیحات لازم داده شد. رضایت کتبی آگاهانه جهت شرکت در مطالعه از سالمندان گرفته شد، از محرمانه ماندن اطلاعات به سالمدان اطمینان داده شد، شرکت در تحقیق یا خروج از آن برای سالمدان اختیاری بود.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا داده‌ها جهت آمار توصیفی با استفاده از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی جهت متغیرهای کمی و نیز با استفاده از جداول توزیع فراوانی جهت متغیرهای کیفی گزارش شدند. برای تست نرمالیتی از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و برای تعیین ارتباط میان متغیرهای مورد مطالعه، از آزمون‌های آماری کای اسکوئر و آنالیز واریانس یک طرفه (یا کروسکال والیس)، تی استیوونت (یا من وینتی)، رگرسیون خطی، نیز ضریب همبستگی اسپیرمن و ضریب همبستگی جزئی استفاده شد. از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱، با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ برای تحلیل داده‌ها استفاده گردید.

اعصاب، سابقه تشنج، سکته مغزی، بیماری عروق مغزی و مصرف داروهای تثبیت کننده خلق بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک (شامل جنس، سن، سطح تحصیلات، وضعیت تا هل، بیماری‌های زمینه‌ای) و مقیاس بررسی سلامت شناختی (MMSE Mini MMSE Mental State Examination، ۱۱ سوال حاوی ۱۱ نمره)، حافظه فوری (۱ سوال و ۳ نمره)، یادآوری (۱۰ نمره)، ۱۰ نمره)، توجه و تمرکز (۱۱ سوال و ۵ نمره)، و ارزیابی توانایی زبان و فهم (۵ سوال و ۸ نمره) و ارزیابی توانایی دیداری فضایی (۱ سوال و ۱ نمره) و مجموعاً دارای ۳۰ نمره است. نمره گذاری این آزمون به این صورت بود که ۱۶ نمره برای زیرمقیاس حافظه و جهت‌یابی، ۵ نمره برای زیرمقیاس توجه و تمرکز، ۸ نمره برای ارزیابی توانایی‌های زبان و فهم و ۱ نمره برای ارزیابی توانایی دیداری فضایی در نظر گرفته شد. نمره ۲۰-۲۵ نشانه سلامت شناختی، نمره ۲۰-۲۱ نشانه اختلال شناختی خفیف، نمره ۱۰-۲۰ نشانه اختلال شناختی متوسط و نمره کمتر از ۹ بیانگر اختلال شناختی شدید است [۱۵]. آزمون مختصر وضعیت شناختی متدائل‌ترین ابزار غربالگری اختلال شناختی در جهان است و شش کارکرد شناختی را می‌سنجد. این آزمون در ایران نیز برای سالمندان هنجاریابی شده است و از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است؛ به طوری که برای این آزمون آلفای ۰/۷۸ و در نقطه برش ۲۱، حساسیت ۹۰ درصد و ویژگی ۸۴ درصد گزارش شده است [۱۶].

جهت انجام این پژوهش، ۲۶۰ نفر از سالمندان شهر سمنان، به روش چند مرحله‌ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند؛ به این ترتیب که شهر سمنان، بر اساس تقسیم‌بندی‌های مراکز بهداشتی، به مناطق مختلفی طبقه‌بندی سپس، متناسب با جمعیت هر مرکز، تعداد سالمند آن منطقه مشخص و سپس به تعداد یک پنجم خانوارهای هر مرکز، خانوار به طور سیستماتیک انتخاب شدند. با مراجعه به منازل خانوار منتخب، اگر فرد واحد شرایط در خانوار بود، فرم تکمیل گردید. در

بین سن و نمره سلامت شناختی، همبستگی منفی و معنی داری ( $P=0.001$ ,  $r=-0.203$ ) دیده شد، به طوری که با افزایش سن، شدت اختلال بیشتر بود.  $34/5$  درصد مردان و  $69/4$  درصد زنان درجه‌ای از اختلال شناختی داشتند. بین نمره سلامت شناختی و جنس ارتباط معنی داری ( $P<0.001$ ) دیده شد، به طوری که مردان سلامت شناختی بهتری داشتند. بین اختلال شناختی و سطح سواد همبستگی مثبت و معنی داری ( $P<0.001$ ,  $r=0.574$ ) دیده شد، به طوری که در افراد با سطح سواد بالاتر، شدت اختلال کمتر بود. اختلال شناختی در سالماندانی که همسرانشان در قید حیات بود، کمتر از سالماندانی بود که همسرانشان فوت شده بود ( $P<0.001$ ). بین بیماری زمینه‌ای و نمره سلامت شناختی ارتباط معنی داری ( $P=0.118$ ) دیده نشد (جدول ۲).

به منظور بررسی اثر متغیرهای ذکر شده روی سلامت شناختی، تحلیل رگرسیون خطی انجام شد. نتایج نشان داد که متغیر سطح سواد اثر مثبت ( $P<0.001$ ), سن اثر معکوس ( $P=0.025$ ), مرد بودن اثر مثبت ( $P<0.001$ ) ( $P=0.025$ ) و هم چنین بیماری زمینه‌ای با سلامت شناختی سالماندان ارتباط مثبت داشت. متغیر فوت همسر، اثر معنی داری را نشان نداد (جدول ۳).

## نتایج

از  $260$  سالماندان مورد بررسی،  $45/8$  درصد ( $119$  نفر) اختلال شناختی نداشتند،  $18/1$  درصد ( $47$  نفر) اختلال شناختی خفیف،  $35$  درصد ( $91$  نفر) اختلال شناختی متوسط و  $1/2$  درصد ( $3$  نفر) اختلال شناختی شدید داشتند. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات زیرمقیاس‌های شناختی در سالماندان نشان داده شده است.

جدول ۱. توزیع میانگین و انحراف معیار نمرات زیرمقیاس‌های شناختی در سالماندان شهر سمنان  $1394$

زیرمقیاس‌ها	تعداد	درصد	میانگین	انحراف معیار	مینیمم	ماکریم
زمان و مکان	$\leq 5$	$6$	$2/3$	$1/42$	$9/17$	$10$
حافظه فوری	$6-7$	$23$	$8/8$	$6/9$	$1/5$	$3$
یادآوری	$\geq 8$	$221$	$88/8$	$91/5$	$2/90$	$3$
توجه و تمرکز	$<1$	$40$	$15/4$	$1/50$	$1/65$	$3$
ارزیابی توانایی زبان و فهم	$2-1$	$146$	$56/2$	$1/68$	$2/65$	$3$
ارزیابی توانایی دیداری فضایی	$>2$	$74$	$28/5$	$1/92$	$2/65$	$5$
	$<2$	$81$	$31/4$	$1/68$	$2/65$	$8$
	$3-2$	$80$	$31/0$	$1/68$	$2/65$	$8$
	$>3$	$97$	$37/6$	$1/68$	$2/65$	$5$
	$<3$	$7$	$2/7$	$1/68$	$6/26$	$8$
	$5-6$	$69$	$26/5$	$1/68$	$6/26$	$8$
	$\geq 6$	$184$	$70/18$	$1/68$	$70/18$	$8$
	$0$	$182$	$70/0$	$0/46$	$0/30$	$1$
	$1$	$78$	$30/0$	$0/46$	$0/30$	$1$

جدول ۲. توزیع اختلالات شناختی سالماندان شهر سمنان به تفکیک سن، جنس، سطح سواد، وضعیت حیات همسر و داشتن بیماری زمینه‌ای

p-value	ضریب همبستگی	اختلالات شناختی								تعداد	درصد	مشخصه			
		شديد		متوسط		خفيف		طبيعي							
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد						
$0.001$	$-0.203$	$0/7$	$1$	$31/3$	$46$	$17$	$25$	$51$	$75$	$56/5$	$147$	$60-70$			
		$1/8$	$2$	$39/8$	$45$	$19/5$	$22$	$38/9$	$44$	$43/5$	$113$	$71-80$			
$<0.001$	$-$	$0$	$0$	$17/7$	$20$	$16/8$	$19$	$65/5$	$74$	$43/5$	$113$	مرد			
		$2$	$3$	$48/3$	$71$	$19$	$28$	$30/6$	$45$	$56/5$	$147$	زن			
$<0.001$	$0.574$	$6/9$	$2$	$37/9$	$11$	$27/6$	$8$	$27/6$	$8$	$11/2$	$29$	بی‌سواد			
		$0/6$	$1$	$50/6$	$78$	$23/4$	$36$	$25/3$	$39$	$59/2$	$154$	ابتدا			
		$0$	$0$	$11/8$	$2$	$17/6$	$3$	$70/6$	$12$	$6/5$	$17$	راهنمایی			
		$0$	$0$	$0$	$0$	$0$	$0$	$100$	$36$	$13/9$	$36$	دیبرستان			
		$0$	$0$	$0$	$0$	$0$	$0$	$100$	$24$	$9/2$	$24$	دانشگاهی			
$<0.001$	$-$	$0$	$0$	$52/7$	$48$	$20/9$	$19$	$26/4$	$24$	$35$	$91$	بلی			
		$1/8$	$3$	$25/4$	$43$	$16/6$	$28$	$56/2$	$95$	$65$	$169$	خیر			
$0.118$	$-$	$0$	$0$	$48$	$12$	$16$	$4$	$36$	$9$	$9/6$	$25$	سوءهاضمه			
		$0$	$0$	$57/1$	$4$	$-$	$-$	$42/9$	$3$	$2/7$	$7$	زخم گوارشی			
		$2/9$	$2$	$28/6$	$20$	$12/9$	$9$	$55/7$	$39$	$26/9$	$70$	دیابت			
		$0/9$	$1$	$33$	$36$	$16/5$	$18$	$49/5$	$54$	$41/9$	$109$	سایر بیماری‌ها			
		$0$	$0$	$38/8$	$19$	$32/7$	$16$	$28/6$	$14$	$18/9$	$49$	بدون بیماری			
$0.118$	$-$	$0$	$0$	$48$	$12$	$16$	$4$	$36$	$9$	$9/6$	$25$	بیماری زمینه			

همکاران (۲۰۱۰) می‌نویسند: در زنان و سالمندان بی‌سواند، شیوع اختلالات شناختی بیشتر است [۲۰]. در مطالعه دیگری در مازندران نیز شیوع اختلالات شناختی در زنان ۲۸/۴ (درصد) بیشتر از مردان ۹/۹ (درصد) بود [۱۳]. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۶ در چین انجام شد، نتایج نشان داد که ۶۵/۶ درصد از مردان سالمند و ۳۴/۴ درصد از زنان سالمند، دارای سلامت شناختی بودند، این یافته، مشابه نتایج مطالعه حاضر می‌باشد [۱۸]. در مطالعه دیگری نیز یافته‌ها نشان داد که از نظر سلامت شناختی، وضعیت زنان سالمند نسبت به مردان سالمند، نامطلوب‌تر بود [۲۱]. بیشتر بودن سلامت شناختی در مردان سالمند نسبت به زنان سالمند در مطالعه‌ی حاضر، می‌تواند به علت تطابق پذیری بهتر مردان سالمند با شرایط و محیط و نیز، حفظ روحیه و سلامت روانی و دوری از اختلالات شناختی اشاره کرد؛ هر چند تایید این نکته، نیازمند انجام مطالعات بیشتری خواهد بود. به علاوه به علت حضور بیشتر مردان در اجتماع و محیط‌های کار، ممکن است به تشخیص سریع‌تر تغییر در وضعیت شناختی آن‌ها منجر شود [۲۲].

یافته‌های این مطالعه نشان داد که بین نمره سلامت شناختی و سن همبستگی منفی و معنی‌داری دیده شد، بهطوری که با افزایش سن، شدت اختلال بیشتر بود. در مطالعه دیگری هم با افزایش سن، میزان ابتلاء به اختلالات شناختی بیشتر بود [۱۳]. نتایج مطالعه Ramlall و همکاران (۲۰۱۳) در جنوب افریقا نیز نشان داد که با افزایش سن، شیوع اختلالات شناختی افزایش می‌یابد [۲۳]. Mathuranath و همکاران (۲۰۱۰) در هند می‌نویسند: یکی از عوامل موثر در افزایش دماسن در مطالعات متعدد، افزایش سن می‌باشد [۲۰]. در مطالعه‌ای که Weber و همکاران (۲۰۱۵) در سوئیس انجام دادند، نتایج نشان داد که افراد با سن کم‌تر نسبت به افراد سالمند مسن‌تر، سلامت شناختی بالاتری داشتند [۲۴]، که این یافته، با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد. در مطالعه Park و همکاران (۲۰۱۳) در کره نیز اختلالات شناختی در سالمندان مسن‌تر، بیشتر بود [۲۵]. شواهد نشان

جدول ۳. نتایج رگرسیون خطی عوامل مرتبط با نمره سلامت شناختی

نام متغیر	ضریب رگرسیون ( $\beta$ )	خطای معیار	p-value
جنس (مرد بودن)	.۰۵۷	۳/۴۷	<۰/۰۰۱
سن (سال)	.۰۰۵	-۰/۱۲	۰/۰۲۵
سطح سواد	.۰۲۶	۲/۰۶	<۰/۰۰۱
داشتن بیماری زمینه‌ای	.۰۶۷	۱/۷۱	.۰/۱۱

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که از ۲۶۰ سالمند مورد بررسی، ۴۵/۸ درصد (۱۱۹ نفر) اختلال شناختی نداشتند، ۹۱/۱ درصد (۴۷ نفر) اختلال شناختی خفیف، ۳۵ درصد (۳ نفر) اختلال شناختی شدید داشتند. در مطالعه Gambhir و همکاران (۲۰۱۴) در هند میزان نمره شناختی پایین (کمتر از ۲۱)، ۴۳ درصد بود [۱۷]. در مطالعه‌ای که Li و همکاران (۲۰۱۶) در چین انجام دادند، نتایج نشان داد که میانگین و انحراف معیار امتیاز سالمندان در قسمت سلامت شناختی،  $۲۷/۸۹ \pm ۰/۹۳$  در [۱۸]. از علل مهم موثر بر اختلاف در سطح سلامت شناختی افراد سالمند جوامع مختلف، می‌توان به تفاوت‌های که در مدیریت و سیاست‌گذاری‌های مختلف در کشورهای گوناگون وجود دارد، اشاره کرد؛ موضوعی که به علت اهمیت بالا، ضرورت تشکیل کارگروه‌های مرتبط را در کشورهای مختلف، رقم زده است. هر چند، نمی‌توان از علل زمینه‌ای مختلف موثر بر سطح سلامت شناختی سالمندان، مانند بیماری‌های زمینه‌ای، سن، جنس و سطح تحصیلات چشم پوشی کرد.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که ۳۴/۵ درصد مردان و ۶۹/۴ درصد زنان اختلال شناختی داشتند. بین نمره سلامت شناختی و جنس ارتباط معنی‌داری دیده شد، بهطوری که مردان سلامت شناختی بهتری داشتند. در مطالعه Njatati و عشايري (۲۰۰۷) که در سالمندان شهر تهران انجام شد، ۳/۳۳ درصد مردان و ۶/۶۷ درصد زنان به اختلال شناختی شدید، ۱۸/۳۳ درصد مردان و ۶۲/۱۳ درصد زنان به اختلال شناختی متوسط و ۴۵ درصد مردان و ۲۳/۳۳ درصد زنان به اختلال شناختی خفیف مبتلا بودند [۱۹]. Mathuranath و

طريق مطالعه و جستجوهای بیشتر باشد؛ به نظر می‌رسد حفظ عمل کرد مغزی و استفاده از توانمندی‌های حافظه در سالمدان، روشی مناسبی برای کاهش ابتلاء به دمانس در آن‌ها باشد. هر چند این موضوع نیاز به انجام مطالعات بیشتری خواهد داشت.

از یافته‌های دیگر مطالعه این که اختلالات شناختی در سالمدانی که همسرانشان در قید حیات بود، کمتر از سالمدانی بود که همسرانشان فوت شده بود. در مطالعه دیگری نیز شیوع اختلالات شناختی در سالمدانی که تنها و یا با فرزندانشان زندگی می‌کردند، بیشتر بود [۳۰]. خطر بروز دمانس در افراد متأهل یا افرادی که با خانواده زندگی می‌کنند، ۵۰ درصد کمتر از افرادی است که تنها زندگی می‌کنند ابتلاء کمتر افراد متأهل به اختلالات شناختی ممکن است ناشی از شرایط ذهنی و نحوه زندگی بهتر آن‌ها باشد. رابطه متقابل زوج‌ها بهترین و خردمندانه‌ترین نوع انگیزه اجتماعی برای جلوگیری از این اختلالات محسوب می‌شود [۳۱]. علت این نکته که در این مطالعه، سالمدان متأهل، بیشتر از سالمدانی که همسر آن‌ها فوت شده بود، از نظر سلامت شناختی، وضعیت بهتری داشتند، می‌تواند ناشی از حمایت‌های روحی و روانی و توجه بیشتر همسرانشان باشد. در مطالعه دیگری نیز اختلالات شناختی در سالمدانی که ساکن خانه‌های سالمدان بودند، بیشتر بود [۲۵]. حمایت‌های اجتماعی نیز می‌تواند در کاهش استرس و بهبود وضعیت شناختی نقش داشته باشد [۳۰]. به نظر می‌رسد سالمدان در خانه‌های سالمدانی، از حمایت‌های اجتماعی لازم برخوردار نباشند.

در مطالعه Zoghbi و همکاران (۲۰۱۶) در لبنان نیز بیماری‌های قلبی و فشار خون بالا و حتی تعداد داروهای مصرفی سالمدان با اختلالات شناختی ارتباط معنی‌دار نداشت [۲۹]. در حالی که Kili و همکاران (۲۰۱۵) در ترکیه معتقدند عوامل متابولیک و عروقی، عوامل خطری مانند دیابت، افزایش چربی‌های خون، افزایش فشار خون و چاقی در توسعه اختلالات شناختی نقش دارند [۲۸]. اختلال شناختی، سلامت از دیدگاه فرد و محدودیت‌ها به افزایش سوء تغذیه در

می‌دهد با بالا رفتن سن، شیوع اختلالات شناختی افزایش می‌یابد [۲۶]. صدمه بخش حافظه مغز، اصلی‌ترین عامل در این اختلالات است. سلامت سیستم‌های مختلف مغزی، مسئول عمل کرد طبیعی شناختی است. بنابراین با افزایش سن و تحلیل حاصل از آن، شیوع اختلالات شناختی نیز بیشتر می‌شود [۲۷]. هم‌چنین از علل توجیه بیشتر بودن اختلالات شناختی افراد سالمدان با سن بیشتر، می‌توان به این نکته اشاره کرد که افزایش سن، فرد را در معرض بروز بیماری‌های زمینه‌ای بیشتر قرار می‌دهد، که با توجه به مجموع این موارد، دور از انتظار نیست که مشابه یافته‌های مطالعه‌ی حاضر، افراد سالمدان با سن بیشتر، اختلالات شناختی بیشتری نسبت به افراد سالمدان با سن کمتر، داشته باشند؛ چرا که دمانس و آزالایمر، که دو جزء مهم اختلالات شناختی می‌باشد، ارتباط تنگاتنگی با افزایش سن دارند.

یافته‌های این مطالعه نشان داد بین سلامت شناختی و سطح سواد همبستگی مثبت و معنی‌داری ( $r=0.574$ ) دیده شد، بهطوری که در سالمدان با سطح سواد بالاتر، شدت اختلال کم‌تر بود. در مطالعه دیگری در مازندران نیز با افزایش سطح تحصیلات، میزان اختلال شناختی در سالمدان کم‌تر بود. [۱۳]. نتایج مطالعه Li و همکاران (۲۰۱۶) در چین، نشان داد که سالمدان دارای سطح تحصیلات بالاتر، نسبت به سایر گروه‌ها، سلامت شناختی بالاتری ( $p=0.001$ ) داشتند [۱۸]. سن بالاتر، جنس زن، سطح تحصیلات پایین‌تر و دارا بودن عامل ژنتیک، خطر اختلالات شناختی را افزایش می‌دهد [۲۸]. در مطالعه Zoghbi و همکاران (۲۰۱۶) در لبنان، سن، جنس، شغل و درآمد ماهانه با اختلال شناختی ارتباط معنی‌دار نداشت [۲۹]. از آنجا که افراد دارای تحصیلات بالا به طور مؤثر و کارآمدی از توانایی‌های مغزی استفاده می‌کنند فعالیت‌های پیچیده ذهنی، در حفظ و بهبود حافظه نقش مؤثری دارد [۲۲]. کم‌تر بودن سلامت شناختی در سالمدان دارای سطوح تحصیلات پایین‌تر، می‌تواند نیاز به افزایش آگاهی و نگرش آن‌ها نسبت به راهکارهای پیش‌گیری از اختلالات شناختی، از

تحقیقات سالمندان دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی سمنان که حمایت مالی و معنوی این مطالعه را در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۸۵۳ عهدهدار بودند، صمیمانه قدردانی می‌شود. هم‌چنین از سالمندان محترم شهر سمنان که در اجرای طرح مساعدت لازم را داشتند، تقدیر و تشکر می‌شود.

## منابع

- [1] World Health Organization. Intersting facts about aging. Avialable from: WWW.Who. Intageing about facts en index.html.pdf; 2012 [cited 13.07.13]. 2012.
- [2] Selection of General Population and Housing Census 2011. The Statistical Center of Iran. 2012 Available from: URL: http://WWW.amar.org.ir/Default.aspx?tabid=1603Accessed d 2014 Nov 17[in Persian]. 2014.
- [3] Hu R, Zhao SG, Wang DS, Wen SR, Niu GM, A R, et al. A prevalence study on mild cognitive impairment among the elderly populations of Mongolian and Han nationalities in a pastoral area of Inner Mongolia. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi 2012; 33: 364-367.
- [4] Daradkeh G, Essa MM, Al-Adawi SS, Koshy RP, Al-Asmi A, Waly MI. Nutritional status and cognitive impairment in elderly. Pak J Biol Sci 2014; 17: 1098-1105.
- [5] Polyakova M, Sonnabend N, Sander C, Mergl R, Schroeter ML, Schroeder J, Schönknecht P. Prevalence of minor depression in elderly persons with and without mild cognitive impairment: a systematic review. J Affect Disord 2014; 152-154: 28-38.
- [6] Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri CP, et al. The global prevalence of dementia: a systematic review and metaanalysis. Alzheimers Dement 2013; 9: 63-75.
- [7] Vivanti A, Ward N, Haines T. Nutritional status and associations with falls, balance, mobility and functionality during hospital admission. J Nutr Health Aging 2011; 15: 388-391.
- [8] Olaya B, Moneta MV, Koyanagi A, Lara E, Miret M, Ayuso-Mateos JL, et al. The joint association of depression and cognitive function with severe disability among community-dwelling older adults in Finland, Poland and Spain. Exp Gerontol 2016; 76: 39-45.
- [9] Zlatar ZZ, Moore RC, Palmer BW, Thompson WK, Jeste DV. Cognitive complaints correlate with depression rather than concurrent objective cognitive impairment in the successful aging evaluation baseline sample. J Geriatr Psychiatry Neurol 2014; 27: 181-187.
- [10] Hofer SM, Piccinin AM. Toward an integrative science of life-span development and aging. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci 2010; 65B: 269-278.
- [11] Sohrabi M, Zolfaghari P, Mahdizadeh F, Aghayan S, Ghasemian Aghmashhad M, Shariati Z, Khosravi A. Evaluation and comparison of cognitive state and depression in elderly admitted in sanitarium with elderly sited in personal home. Knowledge Health 2008; 3: 27-31. (Persian).
- [12] Masoumi N, Jafrodi S, Ghanbari A, Ebrahimi S, Kazem Nejad E, Shojaee F, Sharafi S. Assessment of

سالمندان منجر می‌شوند [۳۲]. یافته‌های این مطالعه نشان داد داشتن بیماری زمینه‌ای با سلامت شناختی سالمندان ارتباط معنی دار داشت. به نظر می‌رسد که انجام مطالعات بیشتر در این خصوص از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به شیوع بالای اختلالات شناختی در سالمندان سمنان، ضروری است که با انجام مطالعات مشابه در سایر استان‌های کشور، شرایط موجود سالمندان، از بعد وضعیت شناختی به دقت و درستی مشخص گردد. از طرف دیگر با توجه به نقش سلامت شناختی در حفظ کیفیت زندگی سالمندان، انجام مطالعات کارآزمایی برای سالمندان در سطح جامعه پیشنهاد می‌گردد، اما از آنجا که انجام این گونه مطالعات نیازمند حمایت‌های مالی دولت و کمک‌های خیرین جامعه می‌باشد، جلب همکاری و حمایت‌های آنان از اهمیت ویژه برخوردار است.

از محدودیت‌های مطالعه کم بودن تعداد سالمندان مبتلا به هر یک از بیماری‌های زمینه‌ای و همچنین در نظر نگرفتن ابتلا به فشار خون بالا در مطالعه حاضر است که امکان ارزیابی ارتباط تک تک این بیماری‌ها روی اختلال شناختی میسر نشد.

به طور کلی یافته‌ها نشان داد که بیش از نیمی از سالمندان اختلال شناختی داشتند، غربالگری اختلالات شناختی به خصوص در زنان، با سطح سواد پایین و سالمندانی که همسرانشان فوت شده‌اند، می‌تواند به تشخیص زودرس و پیگیری از پیشرفت اختلال شناختی منجر گردد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه خانم مریم اعتمادی در مقطع پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی سمنان استخراج شده است. این مطالعه در جلسه کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سمنان به شماره ۹۴/۴۳۵۱۰ در تاریخ ۱۳۹۴/۴/۲۹ با کد اخلاق IR.SEMUMS.REC1۳۹۴.۴۳ مورد تایید قرار گرفت. به این وسیله از مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه به لحاظ تصویب طرح پژوهشی، مرکز

among participants in the national early dementia detection program during 2006-2009. *Psychiatry Investig* 2012; 9: 134-142.

[23] Ramlall S, Chipps J, Pillay BJ, Bhigjee AL. Mild cognitive impairment and dementia in a heterogeneous elderly population: prevalence and risk profile. *Afr J Psychiatry (Johannesbg)* 2013; 16.

[24] Weber K, Canuto A, Giannakopoulos P, Mouchian A, Meiler-Mititelu C, Meiler A, et al. Personality, psychosocial and health-related predictors of quality of life in old age. *Aging Ment Health* 2015; 19: 151-158.

[25] Park K, Kim H, Yi Y. Comparison of risk factors in cognitive impairment between non-depressive elderly and depressive elderly. *J Korea Cont Associat* 2013; 13: 301-310.

[26] Galimberti D, Scarpini E. Progress in Alzheimer's disease research in the last year. *J neuro* 2013; 260: 1936-1941.

[27] Torpy JM, Burke AE, Glass RM. Delirium. *JAMA* 2010; 304: 814.

[28] Kılıç MK, Sümer F, Ülger Z. Nutritional issues in dementia patients. *Turk J Med Sci* 2015; 45: 1020-1025.

[29] Zoghbi M, Boulos C, Amal A, Saleh N, Awada S, Rachidi S, et al. Association between cognitive function and nutritional status in elderly: A cross-sectional study in three institutions of Beirut-Lebanon. *Geriatric Mental Health Care* 2013; 1: 73-81.

[30] Taraghi Z, Kamrani AA, Foroughan M, Yazdani J, Mahdavi A, Baghernejad SK. Cognitive impairment among elderly patients with chronic heart failure and related factors. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2016; 10: e4500.

[31] Rashid A, Azizah A, Rohana S. Cognitive impairment among the elderly Malays living in rural Malaysia. *Med J Malaysia* 2012; 67: 186-189.

[32] Arsalani N, Nobahar M, Ghorbani R, Kia NS, Etemadi M. Nutrition status and its relationship with depression in elderly people. *Koomesh* 2017; 401-411.

cognitive status and related factors in elder people in Rasht. *Iranian J Nurs Res* 2013; 8: 80-86. (Persian).

[13] Ahangar AA, Saadat P, Hosseini SR, Tghipour M, Eftari M, Bijani A, Practoneor G. Association of physical activity, depression and some demographic features with cognitive impairments in an elderly population in Amirkola, North of Iran. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2017, 27: 49-63. (Persian).

[14] Alwin DF, Hofer SM. Health and cognition in aging research. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2011; 66B: i9-i16.

[15] Mitchell AJ, Malladi S. Screening and case finding tools for the detection of dementia. Part I: evidence-based meta-analysis of multidomain tests. *Am J Geriatr Psychiatry* 2010; 18: 759-782.

[16] Foroughan MJ, Z.Shirin Bayan P, Ghaem Magham Faraahani Z, Rahgozar M. Validation of mini- mental state examination (MMSE) in the elderly population of Tehran. *Adv Cogn Sci* 2008; 10: 29-37. (Persian).

[17] Gambhir IS, Khurana V, Kishore D, Sinha AK, Mohapatra SC. A clinico-epidemiological study of cognitive function status of community-dwelling elderly. *Indian J Psychiatry* 2014; 56: 365-370.

[18] Li M, Gao Y, Cui J, Li Y, Li B, Liu Y, et al. Cognitive impairment and risk factors in elderly people living in fluorosis areas in China. *Biol Trace Elem Res* 2016; 172: 53-60.

[19] Nejati V, Ashayeri H. Evaluation of relationship between depression and cognitive impairment in elderly. *Salmand* 2007; 1: 112-118. (Persian).

[20] Mathuranath PS, Cherian PJ, Mathew R, Kumar S, George A, Alexander A, et al. Dementia in Kerala, South India: prevalence and influence of age, education and gender. *Int J Geriatr Psychiatry* 2010; 25: 290-297.

[21] Yazdkhasti F. A study on cognitive and depressive disorders in the elderly and thire correlation with each other. *Adv Cogn Sci* 2010; 11: 12-17. (Persian).

[22] Kim MD, Park JH, Lee CI, Kang NR, Ryu JS, Jeon BH, et al. Prevalence of dementia and its correlates

## Cognitive disorders and some associated social factors in elderly people

Narges Arsalani (Ph.D)<sup>1</sup>, Monir Nobahar (Ph.D)<sup>\*2,3,4</sup>, Raheb Ghorbani (Ph.D)<sup>5</sup>, Naeimehsadat Kia (M.D)<sup>4</sup>, Maryam Etemadi (M.D)<sup>6</sup>

1 - Iranian Research Center on Aging, Dept. of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

2 - Nursing Care Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

3 - Faculty of Nursing and Midwifery, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

4 - Social Determinants of Health Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

5 - Physiology Research Center, and Social Determinants of Health Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

6 - Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

\* Corresponding author. +98 +98 2333654170 nobahar43@Semums.ac.ir

Received: 1 Sep 2017; Accepted: 11 Dec 2017

**Introduction:** Cognitive disorders in the elderly are more associated with symptoms of depression. Existing data about cognitive disorders in the elderly is very rare. In this account, the purpose of this study was to determine the cognitive disorders and some related Social factors in the elderly people in Semnan (Iran).

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, 260 elderly people aged 60 to 80 years old with at least primary education were included in the cluster sampling method resident in Semnan (Iran), in 2015. The households were systematically selected, based on the distribution of health centers in the city, and also according to the population of each center, the elderly of that area were determined and then to one fifth of households in each center. Data collection tools were demographic information questionnaire and cognitive health scale (Mini Mental State Examination, MMSE). The process of completing the questionnaires was that the elderly responded to the questions independently and was provided adequate and supplementary explanations, if there was any ambiguity about the completion of the questionnaire.

**Results:** 56.5% were female and the rest were male. 18.1% had mild cognitive disorders (21-24 points), 35% had moderate cognitive disorders (10-20%), and 1.2% had severe cognitive disorders (score less than 9%). 34.5% of men and 69.4% of women had cognitive impairment. Cognitive health had a negative significant correlation with age ( $P=0.001$ ,  $r= -0.203$ ), with a significant correlation with literacy ( $r = 0.754$ ,  $p = 0.001$ ). There was a significant relationship between cognitive health and sex ( $P<0.001$ ), cognitive disorders was lower in elderly with their lived spouses ( $P<0.001$ ). Also had no significant relationship between cognitive health with underlying disease ( $P=0.118$ ).

**Conclusion:** Findings showed that more than half of the elderly had cognitive disorders. Conclusively, screening of cognitive disorders especially in women with a low level of education and also the elderly whose spouses' died, can be detected early and prevent the progression of the disorders.

**Keywords:** Elderly, Cognitive Disorders, Cognitive Health Scale.