مقاله تحقیقی

مجله سلامت و سالمندی خزر، دانشکده پرستاری مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر دوره پنجم، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۹، صفحه ۱۸ -۹

# وضعیت شناختی و ارتباط آن با برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز

مریم رحمانی (MSc) [۱]، آذر درویش پور(PhD) [۱ و ۲*]، پرند پورقانع (PhD) [۱]

۱-گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی زینب (س)، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

دریافت: ۹۹/۴/۱۴، اصلاح: ۹۹/۵/۲، پذیرش: ۹۹/۵/۲۲

## خلاصه

**سابقه و هدف:** با افزایش سن و آغاز سالمندی، افراد به‌تدریج برخی از کارکردهای فیزیولوژیک و روانی-اجتماعی خود را از دست می‌دهند. هر رویکردی که بتواند اثرات منفی سن بر وضعیت شناختی را کاهش دهد یا خطر ابتلا به زوال عقل را کاهش دهد، تأثیر شگرفی در کیفیت زندگی سالمندان خواهد گذاشت. این مطالعه باهدف تعیین وضعیت شناختی و ارتباط آن با برخی مشخصات جمعیت شناختی در سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** تحقیق حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی بوده و بر روی ۸۴ سالمند تحت همودیالیز بستری در مراکز درمانی در سال ۱۳۹۸ انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه خصوصیات دموگرافیک و آزمون مختصر معاینه وضعیت روانی (MMSE) که روایی و پایایی آن در مطالعات داخلی کشور به تأیید رسیده است. جمع‌آوری شد و سپس با استفاده از آمار توصیفی (جداول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد) و تحلیلی (کای دو (chi-square)، من- ویتنی (Mann-Whitney) و کروسکال والیس (Kruskal-Wallis)) و بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵، مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها بیانگر آن بود که اکثر سالمندان تحت همودیالیز (۶۴/۳٪) دچار اختلال شناختی خفیف بودند. در بین ابعاد آزمون، بعد جهت‌یابی با میانگین و انحراف استاندارد ۱/۶۸۹±۹/۰۴، بیشترین میزان و بعد سازندگی، با میانگین و انحراف استاندارد ۰/۴۸۸±۰/۶۲، کمترین سهم را در وضعیت شناختی در سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی به خود اختصاص دادند. همچنین یافته‌ها نشان داد بین وضعیت شناختی با برخی از مشخصات جمعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز (جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و بیماری زمینه‌ای) ارتباط معنی‌دار وجود دارد ($p < ۰/۰۰۱$).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این مطالعه، وضعیت شناختی در سالمندان تحت همودیالیز تحت تأثیر برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی مانند جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و بیماری زمینه‌ای قرار می‌گیرند. آگاهی از نتایج این پژوهش می‌تواند موردتوجه مسئولین قرار گیرد تا با برنامه‌ریزی لازم و فراهم آوردن تمهیدات موردنیاز، زمینه را جهت ارتقاء وضعیت شناختی سالمندان فراهم نمایند.

**واژه‌های کلیدی: وضعیت شناختی، سالمندی، همودیالیز.**

## مقدمه

جمعیت جهان به‌سرعت به سمت سالمندی پیش می‌رود؛ به‌طوری‌که سازمان جهانی بهداشت قرن بیست و یکم را قرن سالمندان نامیده است (۱). در حال حاضر ۶۵۰ میلیون نفر سالمند در جهان زندگی می‌کنند که بالای ۶۰ سال سن دارند. پیش‌بینی می‌شود این رقم تا سال ۲۰۵۰ میلادی به ۲ میلیارد نفر یعنی یک‌سوم جمعیت جهان برسد (۲). پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ حدود ۲۱/۷ درصد جمعیت ایران را سالمندان تشکیل خواهند داد (۳). بر اساس آمارها استان گیلان بیشترین میزان سالخوردگی را در بین استان‌های کشور دارا می‌باشد (۴). با افزایش سن و آغاز سالمندی، افراد به‌تدریج برخی از کارکردهای فیزیولوژیک و روانی-اجتماعی خود را از دست می‌دهند (۵). ازجمله پیامدهای سالمندی می‌توان به تأثیرات منفی بر وضعیت ذهنی آن‌ها اشاره کرد (۶). وضعیت شناختی طبیعی وابسته به کارکرد کامل سیستم‌های مختلف مغز می‌باشد. با افزایش سن تغییراتی در وضعیت عملکردی مغز اتفاق می‌افتد که باعث اختلال در کارکرد آن شده (۷) و توانایی‌های شناختی کاهش می‌یابد (۸). اختلال شناختی یکی از مشکلات شایع دوران سالمندی است (۹). شایع‌ترین اختلال شناختی که ناتوان‌کننده نیز می‌باشد زوال عقل یا دمانس (dementia) است (۱۰). دمانس مجموعه‌ای از آسیب‌های شناختی، هیجانی و عملکردی (۱۱) و نوعی اختلال است که برجهت یابی، توجه، حافظه، زبان و عملکرد اجرایی فرد تأثیر می‌گذارد (۱۲). بیماری آلزایمر شایع‌ترین عامل زوال عقل یا دمانس در کهن‌سالی می‌باشد. این بیماری یک اختلال از بین برنده نورون‌ها می‌باشد (۱۳). طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۹، حدود ۵۰ میلیون نفر در جهان به بیماری زوال عقل مبتلا هستند و پیش‌بینی می‌شود که این آمار در سال ۲۰۵۰ به بیش از ۱۵۲ میلیون نفر خواهد رسید که بیشتر این جمعیت در کشورهای با درآمد کم تا متوسط زندگی می‌کنند (۱۴). علاوه بر آن در یک مطالعه در سال ۲۰۱۶ شیوع زوال عقلی در مردان سالمندان ایرانی بالای ۶۰ سال، ۶/۹ درصد گزارش شد (۱۵). کم شدن سرعت فرایندهای ادراکی و حرکتی همراه با افزایش سن، آشکارترین پدیده درزمینه‌ی روانشناسی سالمندی است (۱۶). شواهد نشان می‌دهد مبتلایان به

*مسئول مقاله: دکتر آذر درویش پور

آدرس: گیلان، لنگرود، خیابان شهید شیخی، دانشکده پرستاری و مامایی زینب (س) تلفن: ۰۹۸۱۳۴۲۵۳۶۲۶۲+

E-mail: Darvishpour@gums.ac.ir

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]

[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

بیماری‌های پیشرفته‌تر شناختی، مانند دمانس، ازلحاظ بالینی مدت زیادی مبتلا به مشکلات شناختی بوده‌اند. به‌بیان‌دیگر، احتمال ابتلا به دمانس در افراد دچار مشکلات شناختی در سال‌های بعدی عمر زیاد است (۱۷). تغییرات شناختی زندگی روزمره بیماران را تحت تأثیر قرار داده و حتی ممکن است با عملکرد شغلی و اجتماعی آن‌ها تداخل نماید. به‌علاوه، بررسی‌های مربوط به کیفیت زندگی رابطه‌ی مستقیمی را بین عملکرد شناختی ضعیف و کاهش کیفیت زندگی نیز گزارش کرده‌اند (۱۸). عوامل فردی، اجتماعی، روانی و جمعیت شناختی می‌تواند بر سلامت روان سالمندان تأثیرگذار باشد (۱۹). هر رویکردی که بتواند اثرات منفی سن بر شناخت را کاهش دهد یا خطر ابتلا به زوال عقل را کاهش دهد، تأثیر شگرفی در کیفیت زندگی سالمندان خواهد گذاشت (۸). نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در میان عوامل جمعیت شناختی، سن هم بر فرایندهای شناختی و هم بر عملکردهای شناختی تأثیری عمیق دارد (۲۰).

از اطلاعات حاصل از پژوهش‌ها می‌توان در راستای برنامه‌ریزی بهداشتی، درمانی و مراقبتی بهره جست و سلامت روان سالمندان را افزایش داد و یا از کاهش آن جلوگیری کرد (۱۹). به همین علت پژوهشگران حوزه سالمندی متغیرهای شخصی و محیطی را که به‌طور خاص در بهبود سلامت روان سالمندان دخیل هستند را تعیین کرد (۲۳–۲۱ و ۱۹). علاوه بر این، ارتباط بین اختلال شناختی و نارسایی مزمن کلیه در مطالعات مختلف گزارش‌شده است (۲۵ و ۲۴). محققان در بررسی رابطه بیماری‌های مزمن کلیه و اختلالات شناختی نشان دادند که کاهش عملکرد کلیه با کاهش عملکرد شناختی به‌خصوص درزمینه‌های توانایی شناختی کلی، استدلال انتزاعی و حافظه کلامی همراه است (۲۶). اختلال شناختی در بیماران با نارسایی مزمن بیماری کلیوی شیوع فزاینده‌ای را نشان می‌دهد (۲۷) به‌طوری‌که در بیمارانی با نارسایی مراحل انتهایی بیماری کلیوی، اختلال شناختی، دو برابر بیشتر از سالمندانی است که نارسایی مزمن کلیوی ندارند (۲۸). در طی دو قرن گذشته، شمار بیماران سالمند مبتلا به نارسایی مزمن کلیوی، در بیشتر کشورها افزایش‌یافته است که ۴۰٪ آن‌ها بالای ۶۵ سال می‌باشند (۲۹).

همودیالیز در کنار اثرات درمانی در بیماران نارسایی مزمن کلیه، می‌تواند بر ابعاد فیزیکی، روان‌شناختی، اجتماعی و عاطفی افراد نیز تأثیر گذارد (۳۰). به‌طورکلی عملکرد شناختی مطلوب، یک عامل حیاتی برای ارتقاء و حفظ سلامت روان و کیفیت زندگی سالمندان است (۳۱). غربالگری وضعیت شناختی توسط کارکنان بهداشتی و پزشکان می‌تواند به شناسایی سالمندان در معرض خطر کمک نموده و موجب ارتقای سطح مراقبت و سلامت افراد مسن گردد و به توسعه و اجرای برنامه‌ها جهت ایجاد تأخیر در شروع و پیشرفت آسیب‌شناختی در این گروه آسیب پذیر یاری نماید (۱۰). همچنین، تشخیص نقص شناختی خفیف در سالمندان می‌تواند از پیشروی به سمت دمانس پیشگیری نماید (۳۲).

تست‌های شناختی به‌طور فزاینده‌ای هم در محیط‌های بالینی و هم تحقیقی بکار گرفته می‌شوند. آن‌ها نه‌تنها برای شناسایی زودهنگام نقایص شناختی و زوال عقل استفاده می‌شوند، بلکه برای اندازه‌گیری اختلافات در عملکرد شناختی بین گروه‌ها، ارزیابی اثرات درمان و تشخیص کاهش شناختی در طول زمان نیز مورداستفاده قرار می‌گیرند (۳۳). بر همین اساس با عنایت به اهمیت موضوع و کمبود اطلاعات در این زمینه، پژوهشگران بر آن شدند تا پژوهش حاضر باهدف تعیین وضعیت شناختی و ارتباط آن با برخی از مشخصات جمعیت شناختی در سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان به‌عنوان سالمندترین استان کشور را طراحی و اجرا نمایند.

## مواد و روش‌ها

این مقاله بخشی از اطلاعات یک مطالعه توصیفی- تحلیلی بزرگ‌تر است که در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه آماری شامل سالمندان ۶۰ سال و بالاتر تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان بود. معیارهای ورود شامل: سن ۶۰ سال و بالاتر، درمان تحت همودیالیز (حداقل ۶ ماه) و حداقل سواد ابتدایی (توانایی خواندن و نوشتن) عدم وجود اختلالات شدید بینایی و شنوایی و گفتاری، قابلیت برقراری ارتباط و توانایی پاسخگویی به سؤالات، عدم وجود ضعف عضلانی در دست غالب و توانایی ترسیم و نوشتن پرسشنامه‌ها، عدم وجود عقب‌ماندگی ذهنی، عدم مصرف داروهای اعصاب و روان در یک سال اخیر، عدم استفاده از داروهای تقویت‌کننده شناخت، عدم وجود علائم بارز نوروسایکولوژیک و شروع بیماری‌های حاد در فاصله کمتر از سه ماه از تحقیق، عدم سابقه اعتیاد به مواد مخدر، عدم سکونت فرد بیمار در مرکز مراقبتی طولانی‌مدت بودند. معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه و پاسخگویی به سؤالات آزمون‌ها در حین تحقیق، عدم رعایت برنامه منظم دیالیز و تغییر در شرایط زندگی بودند. حجم نمونه بر اساس مطالعه مشابه (۳۴) و فرمول حجم نمونه زیر، ۸۴ نفر تعیین گردید.

$$n = \frac{\left(z_{1-\alpha_2} + z_{1-\beta}\right)^2 [p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)]}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.96+1.28)^2[0.3\times0.7+0.8\times0.2]}{0.09} = 84$$

در این فرمول خطای نوع اول =۱/۹۶ $z_{1-\alpha_2}$ ؛ خطای نوع دوم =۱/۲۸ $z_{1-\beta}$ ، P1=۰/۳۰ و P2= ۰/۸۰ به ترتیب شیوع اختلال شناختی با ابزارهای شناختی و d=۰/۰۵ دقت (حداکثر اشتباه قابل‌قبول) است.

در این تحقیق از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای (multistage sampling) استفاده شد. به این صورت که ابتدا ۱۳ مرکز درمانی دولتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان که دارای بخش همودیالیز بودند به سه بخش مرکز استان (بیمارستان رازی)، غرب و شرق استان، تقسیم‌شده و سپس از بخش‌های غرب و شرق به‌صورت تصادفی ۲ مرکز درمانی (بیمارستان‌های سید الشهداء لاهیجان و امینی لنگرود از شرق گیلان و امام خمینی صومعه‌سرا و شهید بهشتی انزلی از غرب گیلان) انتخاب شدند.

در بخش مرکز تنها یک بیمارستان (بیمارستان رازی) مجهز به دیالیز بود که همان یک مرکز مدنظر قرار گرفت. سپس با توجه به سهم هر مرکز درمانی از حجم نمونه موردنیاز، نمونه‌ها به‌صورت تصادفی ساده بر اساس لیست بیماران تحت دیالیز انتخاب شدند. نمونه‌ها به‌گونه‌ای انتخاب شدندکه زیرگروه‌ها درحدامکان با همان نسبتی که در جامعه وجود دارند در نمونه‌گیری حضور یابند. به‌عبارت‌دیگر به نسبت تعداد بیماران سالمند در هر بیمارستان، نمونه موردنظر هر بیمارستان محاسبه گردید. ابزارهای تحقیق شامل پرسشنامه مشخصات

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]
[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

دموگرافیک (سن، جنس، سطح تحصیلات، سابقه بیماری زمینه‌ای، سابقه دیالیز، تعداد دفعات دیالیز) و آزمون مختصر معاینه وضعیت روانی (Mini-Mental State Examination) (MMSE) بودند. MMSE یک آزمون غربالگری ۳۰ سؤالی می‌باشد که شدت نقص شناختی و تغییرات شناختی را در ۶ زمینه بررسی می‌کند. این زمینه‌ها شامل جهت‌یابی زمانی و مکانی، ثبت سه کلمه، توجه و محاسبه، یادآوری سه کلمه، زبان و مهارت‌های آن و مهارت‌های مربوط به سازندگی (ترسیم شکل) می‌باشد (۳۵). حداکثر امتیاز این آزمون، ۳۰ است و نمرات پایین‌تر نشان‌دهنده مشکلات شناختی شدیدتر است. نمره‌گذاری این آزمون به‌صورت ۱۰-۰ (اختلال شناختی شدید)، ۲۰-۱۱ (اختلال شناختی متوسط)، ۲۶-۲۱ (اختلال شناختی خفیف) و ۳۰-۲۷(شناخت طبیعی) می‌باشد (۱۱). مطالعات مختلفی جهت بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار انجام‌شده است. ازجمله مطالعه Folstein و همکاران در سال ۱۹۷۵ که پایایی آن را ۰/۸۸ محاسبه کرده‌اند (۳۶). پایایی این ابزار در مطالعه معصومی و همکاران (۱۳۹۲) ۰/۹۸ اعلام گردید (۱۰).

نتایج مطالعه فروغان و همکاران (۱۳۸۷) با عنوان هنجاریابی معاینه مختصر وضعیت شناختی سالمندان شهر تهران (۱۳۸۵) نیز نشان داد که این آزمون از روایی رضایت‌بخش برخوردار است (۳۷). جهت نمونه‌گیری در این مرحله، پرسشگر طرح پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان (شناسه اخلاق IR.GUMS.REC.1397.266) و مسئولین ذی‌ربط، با مراجعه به مرکز درمانی موردنظر و انتخاب واحدهای موردپژوهش و معرفی خود و ارائه توضیحات کافی در مورد هدف از انجام پژوهش و جلب رضایت کتبی آنان، پرسشنامه‌ها را در طی مصاحبه با آن‌ها تکمیل نمود.

همچنین به مشارکت‌کنندگان یادآور شد اطلاعات کسب‌شده از آن‌ها کاملاً به‌صورت محرمانه خواهد ماند و هرزمانی که مایل باشند می‌توانند از مطالعه خارج‌شده و به همکاری خود با محقق خاتمه دهند و خارج شدن آن‌ها از کار تحقیقاتی، هیچ تبعاتی برایشان به همراه نخواهد داشت. داده‌های پژوهش با استفاده از آمار توصیفی (جداول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد) و استنباطی (کای دو، من- ویتنی و کروسکال والیس) و بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵، مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

در این پژوهش از روش‌های آماری در دو حیطه‌ی آمار توصیفی و تحلیلی استفاده‌شده است. از حیطه آمار توصیفی برای طبقه‌بندی نمرات، محاسبه میانگین و انحراف استاندارد و در حیطه آمار تحلیلی با توجه به نرمال نبودن توزیع داده‌ها، از آزمون‌های ناپارامتریک (کای دو، من- ویتنی و کروسکال والیس) استفاده شد. در ارتباط با مشخصات دموگرافیک سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان یافته‌ها نشان داد که از مجموع ۸۴ آزمودنی، اکثریت (۷۶/۲٪) مرد و ازنظر سنی اکثریت (۷۳/۸٪) در گروه سنی ۷۴-۶۰ سال و ازنظر تحصیلات، بیشتر آن‌ها (۴۷/۶٪) دارای تحصیلات ابتدایی بودند. یافته‌ها در ارتباط با وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز بیانگر آن بود که اکثریت (۶۴/۳٪) دچار اختلال شناختی خفیف هستند و تنها ۱۵/۵ درصد از شناخت طبیعی برخوردار بودند (جدول ۱).

**جدول ۱. وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان با آزمون مختصر معاینه وضعیت روانی (MMSE)**

| وضعیت شناختی | تعداد | درصد | میانگین | انحراف استاندارد |
|---|---|---|---|---|
| اختلال شناختی شدید (نمره ۱۰-۰) | ۱ | ۱/۲ | ۸ | ۰ |
| اختلال شناختی متوسط (نمره ۲۰-۱۱) | ۱۶ | ۱۹/۰ | ۱۶/۵۶ | ۲/۹۴ |
| اختلال شناختی خفیف (نمره ۲۶-۲۱) | ۵۴ | ٦٤/٣ | ۲۳/۶۳ | ۱/۴۷ |
| شناخت طبیعی (نمره ۳۰-۲۷) | ۱۳ | ۱۵/۵ | ۲۸/۴۶ | ۰/۹۶ |
| مجموع | ٨٤ | ۱۰۰ | ۲۲/۸۴ | ۴/۳۲ |

همچنین یافته‌ها بیانگر آن بود که میانگین وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز ۴/۳۲ ± ۲۲/۸۴ بود. در بین ابعاد آزمون مختصر معاینه وضعیت روانی (MMSE)، بعد جهت‌یابی، بیشترین (۱/۶۸۹±۹/۰۴) و بعد سازندگی، کمترین میزان (۰/۴۸۸±۰/۶۲) را در وضعیت شناختی در سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان به خود اختصاص دادند. میانگین و انحراف استاندارد سایر ابعاد آزمون شناختی MMSE در جدول ۲ قابل‌مشاهده است.

**جدول ۲. میانگین نمره کل و ابعاد آزمون مختصر معاینه وضعیت روانی (MMSE) در سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان (N =۸۴)**

| ابعاد آزمون MMSE | میانگین | انحراف استاندارد | کم‌ترین | بیش‌ترین |
|---|---|---|---|---|
| جهت‌یابی | ۹/۰۴ | ۱/۶۸ | ۲ | ۱۰ |
| ثبت | ۲/۶۹ | ۰/۸۳ | ۰ | ۳ |
| توجه و محاسبه | ۱/۴۸ | ۱/۷۷ | ۰ | ۵ |
| یادآوری | ۲/۴۲ | ۱/۰۵ | ۰ | ۳ |
| آزمون‌های زبان | ۶/۶۴ | ۱/۰۸ | ۰ | ۷ |
| سازندگی (ترسیم شکل) | ۰/۶۲ | ۰/۴۸ | ۰ | ۱ |
| امتیاز کل | ۲۲/۸۴ | ۴/۳۲ | ۸ | ۳۰ |

همچنین یافته‌ها نشان داد بین وضعیت شناختی با برخی از مشخصات جمعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز (مانند جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و بیماری زمینه‌ای) ارتباط معنی‌دار وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$). (جدول ۳). اگرچه یافته‌ها بین متغیر سن و وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز ارتباط معنی‌داری را نشان نداد ولی مطابق جدول ۳، این ارتباط بسیار نزدیک به سطح معنی‌داری است ($P = ۰/۰۶$).

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]
[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

**جدول ۳. ارتباط وضعیت شناختی با برخی از مشخصات جمعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان (N =۸۴)**

| متغیر | | وضعیت شناختی (میانگین ±انحراف استاندارد) | مقدار احتمال |
|---|---|---|---|
| **سن (سال)** | ۷۴-۶۰ | ۲۳/۲۹ ± ۴/۴۰ | P =۰/۰۶ |
| | ۸۵-۷۵ | ۲۱/۵۹ ± ۳/۸۹ | |
| **جنس** | زن | ۲۰/۵۵ ± ۴/۹۷ | P <۰/۰۰۱** |
| | مرد | ۲۳/۵۶ ± ۳/۸۶ | |
| **سطح تحصیلات** | ابتدایی | ۲۰/۸۵ ± ۴/۲۲ | P <۰/۰۰۱** |
| | زیردیپلم | ۲۲/۹۴ ± ۲/۷۳ | |
| | دیپلم | ۲۵/۵۰ ± ۳/۷۷ | |
| | دانشگاهی | ۲۶/۷۵ ± ۳/۱۹ | |
| **وضعیت تأهل** | مجرد | ۱۲/۰۰ ± ۰/۰۰ | P <۰/۰۰۱** |
| | متأهل | ۲۲/۹۷ ± ۴/۲۰ | |
| | همسر مرده | ۲۳/۰۰ ± ۴/۲۰ | |
| **بیماری زمینه‌ای** | دیابت | ۲۳/۱۶ ± ۱/۶۰ | P<۰/۰۰۱** |
| | پرفشاری خون | ۲۱/۷۲ ± ۵/۴۸ | |
| | کلیه پلی‌کیستیک | ۲۴/۱۱ ± ۳/۷۵ | |
| | دیابت و پرفشاری خون | ۲۳/۹۴ ± ۲/۲۹ | |
| | سایر | ۲۳/۹۰ ± ۲/۵۱ | |
| **سابقه دیالیز** | ۱-۵ سال | ۲۲/۵۰ ± ۴/۶۸ | P =۰/۵۳ |
| | ۶-۱۰ سال | ۲۳/۸۸ ± ۲/۷۸ | |
| | بیش از ۱۰ سال | ۲۳/۶۰ ± ۳/۹۱ | |
| **تعداد دفعات دیالیز (در هفته)** | ۲ بار | ۲۲/۴۷ ± ۴/۹۸ | P =۰/۹۸ |
| | ۳ بار | ۲۲/۹۴ ± ۴/۱۷ | |

## بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش وضعیت شناختی و ارتباط آن با برخی مشخصات جمعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان موردبررسی قرار گرفت. در ارتباط با وضعیت شناختی یافته‌ها نشان داد که اکثریت (۶۴/۳٪) اختلال شناختی خفیف، ۱۹٪ اختلال شناختی متوسط و درصد بسیار کمی (۱/۲٪) دچار اختلال شناختی شدید بودند و ۱۵/۵٪ از وضعیت شناختی طبیعی برخوردار بودند. در مطالعه Abdelrahman و همکاران (۲۰۱۴)،۲۷/۷٪از سالمندان مصری تحت همودیالیز دارای عملکرد شناختی طبیعی، ۴۳٪ دارای اختلال شناختی خفیف، ۲۳٪ دچار دمانس (زوال عقل) خفیف، ۸/۵٪دمانس متوسط و ۷/۷٪دچار دمانس شدید بودند (۳۸) که با یافته مطالعه حاضر تا حدودی هم‌راستا است. علت تفاوت اندک در یافته‌ها می‌تواند به تفاوت جغرافیایی دو مطالعه و مواردی همچون وراثت، ژنتیک و سبک زندگی (الگوهای غذایی، خواب، فعالیت، مطالعه و ...) در نواحی مختلف مرتبط باشد. در مطالعه Odagiri و همکاران (۲۰۱۱)، شیوع نقص شناختی با آزمون MMSE در بیماران تحت همودیالیز در کشور ژاپن ۱۸/۸٪ بود (۳۹) که با یافته مطالعه حاضر هم‌راستا نیست. همچنین در مطالعه Tamura و همکاران (۲۰۱۰)، ۱۶٪ از بیماران تحت همودیالیز در ایالات‌متحده و کانادا دچار اختلال شناختی کلی بودند (۴۰) که با یافته مطالعه حاضر هم‌راستا نیست. علت تفاوت در یافته‌ها علاوه بر تفاوت جغرافیایی می‌تواند مربوط به محدوده سنی جامعه پژوهش در دو مطالعه باشد؛ زیرا میانگین سنی در مطالعه Tamura و همکاران ۱۳/۳ ± ۵۱/۶ سال و در مطالعه Odagiri و همکاران ۱۳/۳ ± ۶۵/۱ سال بود ولی مطالعه حاضر صرفاً در جامعه سالمندان ۶۰ سال و بالاتر موردبررسی انجام‌گرفته است. در سالمندی طبیعی فرایندهای شناختی و پردازش خاص، تحلیل می‌یابند. سالمندان دچار کاهش زمان عکس‌العمل، سرعت حرکات، حافظه کاری، قدرت حل مسئله و فعالیت‌های پردازشی چندگانه می‌شوند (۴۲ و ۴۱)؛ بنابراین، یافته مطالعه حاضر مبنی بر وجود اختلال شناختی در اکثریت افراد سالمند دور از انتظار نمی‌تواند باشد. همچنین یافته‌ها بیانگر آن بود که در بین ابعاد آزمون مختصر معاینه وضعیت روانی (MMSE)، بعد جهت‌یابی (زمانی و مکانی) بیشترین سهم و بعد سازندگی (ترسیم شکل) کمترین سهم را در وضعیت شناختی در سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی گیلان به خود اختصاص دادند. این یافته با نتایج مطالعه سالاری و همکاران (۱۳۹۶) که مشارکت‌کنندگان آن در هر دو گروه افراد سالم و بیماران مبتلابه دمانس، نمرات بیشتری را در بعد ثبت و کمترین نمره را در بعد یادآوری کسب نمودند، هم‌راستا نمی‌باشد (۱۶). علت این تفاوت می‌تواند مربوط به اختلاف در دو جامعه موردبررسی باشد؛ زیرا مطالعه سالاری و

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]
[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

همکاران در سالمندان سالم و نیز مبتلا به دمانس انجام شد ولی مطالعه حاضر در جامعه سالمندان تحت همودیالیز انجام‌شده است. در رابطه با وضعیت شناختی در سالمندی می‌توان گفت سالمندی با تغییرات قابل‌ملاحظه در حافظه، هوش، ادراک، فراشناخت، یادآوری، حل مسئله و سایر توانایی‌های شناختی همراه است و شواهد قطعی برای کاهش سرعت پردازش و عملکرد حافظه و یادآوری در پیری وجود دارد (۴۳). علت کاهش حافظه در سالمندی طبیعی را، بیشتر کاهش قدرت پردازش سلول‌های عصبی و کاهش سرعت پردازش آن می‌دانند (۱۶). افراد سالخورده گرچه ممکن است با فعالیت‌های نیازمند پاسخ سریع و دقیق مشکل داشته باشند، اما توانایی خود را برای درک و فهمیدن موضوعات و موقعیت خود و حتی آموزش تجارب و اطلاعات جدید حفظ می‌کنند. (۴۳).

یافته‌ها در رابطه با ارتباط متغیر سن با وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز نشان داد بین این دو متغیر ارتباط معنی‌دار وجود ندارد. این یافته با نتایج برخی مطالعات (۴۴ و ۱۹) هماهنگ است ولی با یافته‌های مطالعه خیرخواه و همکاران (۱۳۹۲) همسو نیست (۱۷). علت معنی‌دار نشدن ارتباط متغیر سن با وضعیت شناختی در مطالعه حاضر را شاید بتوان در دسته‌بندی سنی سالمندان در پژوهش حاضر جستجو کرد و یا ممکن است به دلیل وجود تفاوت حجم نمونه مطالعه مذکور بامطالعه حاضر باشد. به‌هرحال در یک جمعیت طبیعی، با افزایش سن، کاهش در عملکرد حافظه دیده می‌شود (۱۶). نتایج پژوهش یزدان بخش و همکاران (۱۳۹۷) نیز بیانگر کاهش حافظه با روند افزایش سن است (۲۰). افزایش سن با تغییرات سلولی و مولکولی متعددی همراه بوده که درنهایت با کاهش توانایی بدن در حفظ وضعیت هموستاز، منجر به افزایش ریسک ابتلا به بیماری‌های گوناگون ازجمله بیماری‌های تخریب عصبی مانند زوال عقلی، پارکینسون و آلزایمر می‌شود (۴۵).

یافته‌ها در خصوص ارتباط جنس با وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز نشان داد که بین این دو متغیر ارتباط معنی‌دار وجود دارد. این یافته با نتایج مطالعه خیرخواه و همکاران (۱۳۹۲) که به بررسی اختلالات شناختی سالمندان در شهر امیرکلا پرداختند، هم‌راستا است (۱۷) ولی با نتایج مطالعه Rashid و همکاران (۲۰۱۲) و Kim و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی ندارد (۴۷ و ۴۶). در تبیین ارتباط جنس با وضعیت شناختی سالمندان می‌توان ذکر نمود که مردان سالمند به علت تطابق‌پذیری بهتر با شرایط و محیط و نیز حفظ روحیه و سلامت روانی نسبت به زنان سالمند از سلامت شناختی بهتری برخوردار هستند. هرچند تأیید این نکته نیازمند انجام مطالعات بیش‌تری خواهد بود. به‌علاوه به علت حضور بیش‌تر مردان در اجتماع و محیط‌های کار، ممکن است به تشخیص سریع‌تر تغییر در وضعیت شناختی آن‌ها منجر شود (۴۸).

یافته‌ها در خصوص ارتباط وضعیت تأهل با وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز نشان داد که بین این دو متغیر ارتباط معنی‌دار وجود دارد. این یافته با نتایج مطالعه خیرخواه و همکاران (۱۳۹۲)، Wu و همکاران (۲۰۱۱)، Rodríguez و همکاران (۲۰۱۱) (۴۹ و ۴۴ و ۱۷) همسو است. هم‌راستا با یافته‌های مطالعه حاضر، نتایج مطالعه عرب زاده (۱۳۹۵) و نوابی نژاد و همکاران (۱۳۹۲) (۲۱و۱۹) نیز نشان داد که بین وضعیت تأهل با سلامت روان سالمندان، همبستگی نسبتاً بالایی وجود دارد. در تبیین این یافته می‌توان ذکر نمود که تأهل به‌واسطه ارتباطات بین همسران و خانواده آنان و شبکه خویشاوندی دوجانبه موجب فعال شدن کارکردهای ذهنی و وضعیت شناختی افراد متأهل می‌گردد.

یافته‌ها در خصوص ارتباط سطح تحصیلات با وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز نشان داد که بین این دو متغیر تفاوت معنی‌دار وجود دارد. این یافته با نتایج مطالعه خیرخواه و همکاران (۱۳۹۲)، Wu و همکاران (۲۰۱۱)، Rodríguez و همکاران (۲۰۱۱) و Kim و همکاران (۲۰۱۲) (۴۹ و ۴۶ و ۴۳ و ۱۷) هم‌راستا است. هماهنگ با یافته‌های مطالعه حاضر، نتایج مطالعه عرب زاده (۱۳۹۵) و نجفی و همکاران (۱۳۹۲) (۲۲ و ۱۹) نشان داد که بین متغیر تحصیلات با سلامت روان سالمندان، ارتباط معنی‌دار وجود دارد. علاوه بر این مطالعات همسو، برخی مطالعات نتایج ضدونقیض در این زمینه اعلام نموده‌اند. Sharp و همکاران (۲۰۱۱) در یک متاآنالیز گزارش کردند که از مجموع ۷۱ مطالعه در جوامع مختلف، ۵۸ درصد این پژوهش‌ها ارتباط مثبت میان سطح تحصیلات و زوال عقلی را نشان می‌دهد درصورتی‌که ۴۲ درصد این مطالعات هیچ‌گونه ارتباط میان تحصیلات و زوال عقلی گزارش نکردند (۵۰).

به‌هرحال این موضوع به‌خوبی اثبات‌شده است که تأثیر تحصیلات در پیشگیری از زوال عقلی در جوامع درحال‌توسعه و کم‌درآمد بیشتر از کشورهای توسعه‌یافته می‌باشد و عموماً سطح بالاتر تحصیلات با افزایش میزان علاقه‌ی فرد به یادگیری و مشارکت در فعالیت‌های شناختی همراه بوده و این مسئله در طول سال‌ها منجر به بهبود عملکرد شناختی در این افراد و کاهش ریسک زوال عقلی می‌شود (۵۱ و ۵۰). سالمندانی که سطح سواد بالاتری دارند، سرگرمی‌های متنوع‌تری را برای اوقات فراغت خود استفاده می‌کنند (۱۹) و به‌واسطه توانایی به‌کارگیری ابزارهایی برای پیوستن به شبکه‌های اجتماعی و داشتن ارتباطات با گروه‌های مختلف از وضعیت شناختی بهتری برخوردار خواهند بود. افراد دارای تحصیلات بالاتر به‌طور مؤثر و کارآمدی از توانایی‌های مغزی استفاده می‌کنند. فعالیت‌های درگیر کننده ذهن (مانند تحصیلات) نقش مؤثری در حفظ و بهبود حافظه و ذخایر ذهنی دارد و روش مناسبی برای کاهش ابتلا به دمانس در افراد سالمند است (۴۷ و ۱۷).

به‌طورکلی با افزایش سن، عملکرد فیزیکی، روان‌شناختی و شناختی آن‌ها کاهش می‌یابد (۶) و به‌عنوان نتیجه‌گیری می‌توان گفت که با توجه به یافته‌های این مطالعه، وضعیت شناختی در سالمندان تحت همودیالیز تحت تأثیر برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی مانند جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و بیماری زمینه‌ای قرار می‌گیرند. آگاهی از نتایج این پژوهش می‌تواند موردتوجه مسئولین قرار گیرد تا با برنامه‌ریزی لازم و فراهم آوردن تمهیدات موردنیاز، زمینه را جهت ارتقاء وضعیت شناختی سالمندان فراهم نمایند. با توجه به شیوع بالای اختلالات شناختی به‌ویژه نوع خفیف آن در سالمندان تحت همودیالیز، غربالگری سالمندان با استفاده از ابزارهای شناختی مانند MMSE ممکن است در شناخت زودرس این بیماران مفید باشد.

همچنین با توجه به نقش مؤثر تحصیلات در وضعیت شناختی سالمندان می‌توان با برگزاری کلاس‌های مختلف آموزشی در مراکز درمانی در جهت بهبود وضعیت شناختی آنان گام برداشت. غربالگری و تشخیص زودهنگام بیماری‌های زمینه‌ای و طراحی برنامه‌های آموزشی برای پیشگیری و درمان این بیماری‌ها مانند آموزش تغذیه مناسب و طراحی برنامه‌های تفریحی و ورزشی نیز می‌تواند در اولویت برنامه ریزان و سیاست‌گذاران برای رسیدن به این مهم باشد. پژوهش‌های آتی می‌توانند به بررسی راهکارهای مؤثر برای تقویت وضعیت شناختی سالمندان بپردازند تا به‌کارگیری آن‌ها تا حدودی از وقوع اختلالات شناختی در سالمندان

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]
[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

کاسته شود. ازجمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، آن است کـه ایـن مطالعـه بـه بررسی وضعیت شناختی سالمندان تحت همودیالیز مراکز درمانی پرداختـه اسـت و بنابراین نمی‌توان نتایج آن را به وضعیت شناختی سالمندان مبتلابه سایر بیماری‌ها تعمیم داد. ازاین‌رو پیشنهاد می‌شـود در پژوهش‌هـای جداگانـه وضـعیت شـناختی سـالمندان مبتلابـه سـایر بیماری‌هـا نیـز انجام‌شـده و نتـایج آن‌هـا بـا یکـدیگر مقایسه شود.

**تقدیر و تشکر**

این مطالعه حاصل بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد با شناسه اخلاق IR.GUMS.REC.1397.266 از کمیته اخلاق معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان می‌باشد. بدین‌وسیله پژوهشگران لازم می‌دانند مراتب سپاس و قدردانی خود را از آن معاونت اعلام نمایند. همچنین از کلیه مددجویان عزیزی که در پژوهش حاضر مشارکت نموده‌اند، تقدیر و تشکر می‌شود.

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]

[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

# The cognitive status and its relationship with some demographic characteristics of the elderly under hemodialysis

**M. Rahmani (MSc) [1], A. Darvishpour (PhD) [*1,2],P. Pourghane (PhD)[1]**

1.Department of nursing, Zeynab (P.B.U.H) School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran
2.Social Determinants of Health Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

**Caspian Journal of Health and Aging; 5(1); Spring & Summer 2020; PP:9-18**
**Received: Jul 4th 2020, Revised: Jul 23th 2020, Accepted: Aug 12th 2020.**

## ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** With rising age and the beginning of old age, people gradually lose some of their physiological and psychosocial functions. Any approach that can reduce the negative effects of age on cognitive status or reduce the risk of dementia will have a dramatic effect on the quality of life of the elderly. The aim of this study was to determine the cognitive status and its relationship with some demographic characteristics in the elderly under the hemodialysis of medical centers of Guilan University of Medical Sciences.

**METHODS:** This cross-sectional descriptive study was conducted on 84 elderly people under hemodialysis in 2019. Data were collected using a demographic characteristics questionnaire and Mini-Mental State Examination (MMSE) test whose validity and reliability have been confirmed in the national studies and then were analyzed through descriptive statistics (frequency tables, mean and standard deviation) and analytical statistics (chi-square, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis) using SPSS 20, considering the significant level of 0.05.

**FINDINGS:** The findings showed that the majority of the elderly under the hemodialysis (64.3%) had mild cognitive impairment. Among the dimensions of the test, the dimension of orientation with the mean score and standard deviation of 9.04 ±1.689 had the highest share; and the construction dimension with the mean score and standard deviation of 0.62 ±0.488 had the lowest share in cognitive status of these patients. The findings also indicated a significant difference between the cognitive status and some demographic characteristics of the elderly under hemodialysis (gender, educational level, marital status and underlying disease) ($P < 0.001$).

**CONCLUSION:** According to the findings of this study, the cognitive status of the elderly under hemodialysis is affected by some demographic characteristics such as gender, level of education, marital status and underlying disease. Awareness of the results of this research can be considered by the authorities to provide the necessary background to improve the cognitive status of the elderly through planning and providing the necessary arrangements.

**KEY WORDS:** *Cognitive status, Old age, Hemodialysis.*

**Please cite this article as follows:**

Rahmani M, Darvishpour A, Pourghane P. The cognitive status and its relationship with some demographic characteristics of the elderly under hemodialysis. CJHAA. 2020; 5(1):9–18.

***Corresponding author: A. Darvishpour (PhD)**
**Address:** Zeynab(P.B.U.H) School of Nursing and Midwifery, Martyr Yaghoub Sheikhi St. Langeroud, Guilan, Iran.
**Tel:** +98 -1342536262
**E-mail:** darvishpour_a@yahoo.com

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]

[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

**References**

1.Bravo J. World population ageing report2013. New York: United Nations, Department of Economic and Social affairs;2013.

2.Ramezankhani A, Mohammadi G, Akrami F, Zeinali M. Knowledge, attitude and practice of the elder residents of Tehran city about healthy lifestyle. jhf. 2017;1(1):21-32. [In Persian]

3.Sadeghmoghadam L, Foroughan M, Mohammadi Shahboulaghi F, Ahmadi F, Nazari S, Farhadi A, et al. The Lived Experiences of Aging in Older Adults: A Phenomenological Study. Salmandj. 2020;14(4):478-93.

4.Mohammadi S, Yazdani Charati J, Mousavinasab N. Factors Affecting Iran's Population Aging, 2016. J Mazandaran Univ Med Sci. 2017;27(155):71-8. [In Persian]

5.Salehi tilaki E, Ilali E, Taraghi Z, Mousavinasab N. The comparative of Loneliness and its related factors in rural and urban elderly people in Behshahr city. joge. 2019;3(4):52-61. [In Persian]

6.Darvishpour A, Esmaeilpour-Bandboni M, Salmalian Z, Azimi S AR. Relationship between elder abuse by family and demographic characteristics among the elderly admitted to the Educational Hospitals. cjhaa. 2019;4(1):30-9. [In Persian]

7.Sohrabi MB, Zolfaghari P, Mahdizade F, Aghayan S-M, Ghasemian-Aghmashhadi M, Shariati Z, et al. Evaluation and comparison of cognitive state and depression in elderly admitted in sanitarium with elderly sited in personal home. KNH. 2008;3(2):27-31. [In Persian]

8.Murman DL. The Impact of Age on Cognition. Semin Hear. 2015;36(3):111-21.

9.Bakhtiyari F, Foroughan M, Fakhrzadeh H, Nazari N, Najafi B, Alizadeh M, et al. Validation of the persian version of Abbreviated Mental Test (AMT) in elderly residents of Kahrizak charity foundation. IJDLD. 2014;13(6):487-94. [In Persian]

10.Masoumi N, Jafaroodi S. Assessment of cognitive status of the elderly and its related factors in Rasht. IJNR. 2013;29(8):80-6. [In Persian]

11.Chehrehnegar n, Shams F, Zarshenas S, Kazemi F. Evaluating the reliability of the montreal cognitive assessment test and its agreement with mini mental state examination among healthy elderly. JRRS.2011;7(5):674-80. [In Persian]

12.Kamalzadeh L, Moghaddamnia M, Malakouti SK, Rashedi V, Bahrampour S, Sharifi N, et al. Prevalence of Dementia Among Older Patients: A Hospital-Based Study in Iran. Am J Alzheimers Dis Other Demen. 2019;34(7-8):500-06. [In Persian]

13.Chashmpoosh M, Babaahmadi H, Mosavidehmordi R, Mohammadi A, Kheirollah A. The Association between G/A (rs34011) Polymorphism of the FGF1 Gene and Alzheimer's Disease. J Mazandaran Univ Med Sci. 2016;25(134):89-97. [In Persian]

14.World Health Organization. Dementia: WHO; 2019 [Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia.

15.Sharifi F, Fakhrzadeh H, Vannaghani M, Arzaghi SM, Khoei MA, Farzadfar F, et al. Prevalence of Dementia and Associated Factors among Older Adults in Iran: National Elderly Health Survey (NEHS). AIM. 2016;19(12):838 –44.

16.Salary S, Amini F, Asghari Moghaddam M A. The Comparison of Current Cognitive Status with Cognitive Status in the Last Ten Years among the Elderly with Dementia and Healthy Ones. Shefaye Khatam. 2017;5(3):18-27.

17.Kheirkhah F, Hosseini SR, Fallah R, Bijani A. Prevalence of cognitive disorders in elderly people of Amirkola (2011-2012). IJPCP. 2014;19(4):247-54. [In Persian]

18.Bassett SS. Cognitive Impairment in Parkinson's Disease. Prim Psychiatr. 2005; 12(7): 50–5.

19.Arabzadeh M. Meta-analysis of Effective Factors in Mental health of aged people. rph. 2016;10(2):42-52.

20.Yazdanbakhsh K, Jashenpour M, Sanjabi, A, Abbariki A. Dimensions of Memory in Elderly Compared with Non-Elderly. jap. 2019; 4(4): 275-82.

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]

[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

21.Navabinejad, SH. Dowkaneh, F. Shirzadi, SH. The effect of family factors on the mental health of elderly men and women. jearq.2013;5(1): 119-31. [In Persian]
22.Mortazavi, SS. EftekharArdebili, H. Eshaghi, SR. DoraliBeni, R. Shahsiah, M.et al. The Effectiveness of Regular Physical Activity on Mental Health in Elderly. IUMS. 2012; 141(21):1411-422. [In Persian]
23.Najafi, B. Arzaghi, SM. Fakhrzadeh, H. Sharifi, F. Shaei Sh. etal. Mental health status of the elderly in Tehran and its related factors to measure equity in health and related factors. JDMD. 2013; 13(1):62-73. [In Persian]
24.El Belbessi AS, El Gohary IE, Sheshtawi HA, Mohamed MMA. Cognitive disorders in chronic kidney disease and hemodialysis patients. JESNT. 2018;18(4):130-36.
25.Gupta A, Mahnken JD, Johnson DK, Thomas TS, Subramaniam D, Polshak T, et al. Prevalence and correlates of cognitive impairment in kidney transplant recipients. BMC Nephrol. 2017;18(158): 1-8.
26.Davey A, Elias MF, Robbins MA, Seliger SL, Dore GA. Decline in renal functioning is associated with longitudinal decline in global cognitive functioning, abstract reasoning and verbal memory. Nephrol Dial Transplant. 2012;28(7):1810-819.
27.Costa AS, Tiffin-Richards FE, Holschbach B, Frank RD, Vassiliadou A, Krüger T, et al. Clinical predictors of individual cognitive fluctuations in patients undergoing hemodialysis. AJKD. 2014;64(3):434-42.
28.Kurella M, Chertow GM, Fried LF, Cummings SR, Harris T, Simonsick E, et al. Chronic kidney disease and cognitive impairment in the elderly: the health, aging, and body composition study. JASN. 2005;16(7):2127-133.
29.Borji M, Tavan H, Azami M, Otaghi M. The effect of continuous care model on blood pressure and quality of life in patients on hemodialysis. BPJ. 2016;9(2):689-95. [In Persian]
30.Tavassoli N, Darvishpour A, Mansour Ghanaei R, Atrkarroushan Z. A correlational study of hope and its relationship with spiritual health on hemodialysis patients. J Edu Health Promot. 2019;8(146):1-5.
31.Nejati V. Assessing the health status of elderly people in the province of Qom (2007). JQUMS. 2009;13(1):67-73. [In Persian]
32.Bagheri-Dizaj M, Alavi Naeini A, Yekaninejadi M, Mirzaei K. The relationship between dietary patterns and mild cognitive impairment in retired elderly women in Tehran. MJMS. 2016; 58(10): 590-602. [In Persian]
33.Koekkoek PS, Rutten GEHM, van den Berg E, van Sonsbeek S, Gorter KJ, Kappelle LJ, et al. The “Test Your Memory” test performs better than the MMSE in a population without known cognitive dysfunction. J Neurol Sci. 2013;328 (1-2): 92–7.
34.Olson RA, Chhanabhai T, McKenzie M. Feasibility study of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in patients with brain metastases. Support Care Cancer. 2008;16(11):1273-78.
35.Duro D, Simoes MR, Ponciano E, Santana I. Validation studies of the Portuguese experimental version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA): confirmatory factor analysis. J Neurol. 2010;257(5):728-34.
36.Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. “Mini-mental state”: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975;12(3):189-98.
37.Foroughan M, Jafari Z, Shirinbaiani P, Qaem Maqam Farahani Z. Standardization of brief examination of cognitive status of elderly in Tehran. Advance in Cognitive Science J. 2008; 10 (2):29-37. [In Persian]
38.Abdelrahman HMM, Elawam AEE, Alghitany AN. Cognitive impairment among Egyptian older adults on hemodialysis. ME-JAA. 2014;83(1195):1-7.
39.Odagiri G, Sugawara N, Kikuchi A, Takahashi I, Umeda T, Saitoh H, et al. Cognitive function among hemodialysis patients in Japan. Ann Gen Psychiatry. 2011;10(20):1-5.
40.Tamura MK, Larive B, Unruh ML, Stokes JB, Nissenson A, Mehta RL, et al. Prevalence and correlates of cognitive impairment in hemodialysis patients: the Frequent Hemodialysis Network trials. CJASN. 2010;5(8):1429-38.

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]
[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]

41.Peymannia B, Bitarafan L, Hosseini A. Evaluation and comparison of executive functions and false memory in the elderly. Shenakht. 2019;6 (5):108-17.

42.Nazari MA, Forghani Bonab S, Babapour Kheireddin J. Different perception of time passage among older people: A omparative study in terms of age and gender (Persian). salmandj. 2016; 11(4): 80-9.

43.Ghanbarpanah I, Fallahi Khoshknab M, Maddah S, Mohammadi F, Khodaee M. The Effects of the Group Reminiscence on Cognitive Status of Mild Cognitive Impaired Elders. IJPN. 2014;1(4):1-12.

44.Wu MS, Lan TH, Chen CM, Chiu HC, Lan TY. Socio-demographic and health- related factors associated with cognitive impairment in the elderly in Taiwan. BMC Public Heath. 2011;11(22):1-8.

45.Baker DJ, Petersen RC. Cellular senescence in brain aging and neurodegenerative diseases: evidence and perspectives. J Clin Invest. 2018;128(4):1208-16.

46.Rashid AK, Azizah AM, Rohana S. Cognitive impariment among the elderly Malays living in rural Malaysia. Med J Malaysia. 2012; 67(2):186-9

47.Kim MD, Park JH, Lee CI, Kang NR, Ryu JS, Jeon BH, et al. Prevalence of dementia and its correlates among program during 2006-2009. Psychiatry Investig. 2012; 9(2):134-42.

48.Arsalani N, Nobahar M, Ghorbani R, Kia N, Etemadi M. Cognitive disorders and some associated social factors in elderly pepole. Koomesh. 2018; 20 (2):240-47. [In Persian]

49.Rodríguez-Sánchez E, Mora-Simón S, Patino-Alonso MC, García-García R, Escribano-Hernández A, García-Ortiz L, et al. Prevalance of cognitive impairment in individuals aged over 65 in an urbon area: DERIVA study. BMC Neurol. 2011;11(147):1-13.

50.Sharp ES, Gatz M. The relationship between education and dementia an updated systematic review. Alzheimer Dis Assoc Disord 2011;25(4):289-304.

51.Rentería MA, Vonk JM, Felix G, Avila JF, Zahodne LB, Dalchand E, et al. Illiteracy, dementia risk, and cognitive trajectories among older adults with low education. Neurology. 2019;93(24):e2247-e56.

[ Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-11-07 ]

[ DOI: 10.22088/cjhaa.5.1.2 ]