

## Self-care Agency and Its Influential Factors in Hemodialysis Patients

Mostafa Soodmand<sup>1</sup>, Golshan Ghasemzadeh<sup>2</sup>, Samaneh Mirzaei Dahka<sup>3</sup>,  
Mohsen Mohammadi<sup>4</sup>, Nasim Amoozadeh Lichaei<sup>5</sup>, Arezoo Monfared<sup>6</sup>

### Abstract

**Background & Aims:** Chronic kidney disease is a destructive and irreversible process, which reduces glomerular filtration, decreases the ability of the kidneys to retain fluids and electrolytes, and disrupts water and urea balance, thereby leading to uremia. This disease is accompanied by constant hospitalization, reduced quality of life, high mortality, and extreme medical costs. End-stage kidney disease refers to the irreversible loss of the renal function, in which case the kidneys are unable to support the life of the patient, and kidney transplantation is considered to be the treatment of choice. Due to the unevenness of this process, the majority of the patients in the world must remain under hemodialysis treatment until the kidney transplant is performed. Today, hemodialysis is a common treatment for chronic kidney failure. The patients receiving hemodialysis experience limitations in their physical, mental, and social functioning and self-care activities in patients; this could play a key role in their adaptation to the disease process, improving the quality of life, and reducing the number of hospitalizations, length of hospital stay, treatment costs, and mortality. Given the importance of self-care in hemodialysis patients and the need for care and treatment planning, the present study aimed to assess the ability of self-care and its influential factors in hemodialysis patients.

**Materials & Methods:** This cross-sectional study was conducted with the permit of the Ethics Committee of Guilan University of Medical Sciences, Iran (IR.GUMS.REC.1395.310), starting in January 2016 until November 2017. The sample population included the patients referring to the hemodialysis ward of Razi Hospital in Rasht, who were selected via simple random sampling. Based on the Morgan table, the number of the sample was determined per 187 dialysis patients at this center to be 126. In order to compensate for the possible loss of the patients, 137 patients were enrolled in the study. During the study, four patients were excluded due to unwillingness to continue participation, and seven patients were excluded due to weakness and lethargy while completing the questionnaire; finally, 126 patients were evaluated. The inclusion criteria were the age of 18-75 years, ability in self-care, minimum dialysis history of three months, willingness to participate, and absence of physical and motor disabilities, mental retardation, and mental disorders. The exclusion criteria were weakness, lethargy, restlessness, and withdrawal from the study. Data were collected using a questionnaire consisting of two sections; the first section included individual-social data, and the second section was the modified form of the 28-item Chinese version of the self-care ability assessment, scored based on a five-point Likert scale (Not at All=1, Rarely=2, Usually=3, Often=4, Always=5). The final score was within the range of

---

<sup>1</sup>. MS in Internal-Surgical Nursing, Student Research Committee, Shahid Beheshti School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

<sup>2</sup>. BS in Nursing, Student Research Committee, Shahid Beheshti School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

<sup>3</sup>. MS Student in Nursing, Student Research Committee, Shahid Beheshti School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

<sup>4</sup>. MS Student in Nursing, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Ardebil University of Medical Sciences, Ardebil, Iran

<sup>5</sup>. BS Student in Nursing, Student Research Committee, Shahid Beheshti School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

<sup>6</sup>. PhD. Candidate in Nursing, Guilan University of Medical Sciences, Lecturer, Department of Nursing, Islamic Azad University, Rasht Branch, Rasht, Iran (Corresponding author) Tel: +98 (911) 3479959 Email: a.monfared88@gmail.com

28-140, and the higher score than 84 indicated desirable self-care ability. The reliability of the tool has been confirmed using the test-retest method at the Spearman's correlation-coefficient of 0.85 and internal consistency at the Cronbach's alpha of 0.83 in previous studies. The reliability of the instrument in the present study was obtained with 20 pilot samples at the Cronbach's alpha of 0.80. Data analysis was performed in SPSS version 16 using descriptive statistics (mean, frequency, percentage) and analytical tests (independent t-test, correlation-coefficient, analysis of variance, and logistic regression).

**Results:** The mean age of the participants was  $54.9 \pm 16.1$  years, and the mean duration of hemodialysis was  $35.72 \pm 33.35$  months. The mean score of self-care capacity in the patients was  $94.63 \pm 21.57$ , and 71.4% of the patients had optimal self-care capacity. No significant correlation was observed between gender and self-care capacity, while men had a higher mean self-care score compared to women. Pearson's correlation-coefficient indicated an inverse, significant correlation between age and self-care ability, so that the older patients had lower self-care capacity ( $P=0.013$ ;  $r=-0.22$ ). In addition, a significant association was denoted between education level and self-care capacity based on the variance analysis, so that the patients with higher education levels had a higher self-care ability ( $P<0.0001$ ;  $F=9.53$ ). No significant associations were observed between smoking habits and alcohol consumption, marital status, and duration of hemodialysis with the self-care capacity of the patients. Based on the multivariate regression model and using the backward method, the results indicated that age was an important influential in the factor reduction of the self-care capacity of the hemodialysis patients, and the increased age of the patients than the total mean age was associated with their lower self-care ability by 1.5 times ( $\beta=-0.786$ ;  $df=1$ ;  $RR=0.456$ ;  $CI=0.204-1.018$ ).

**Conclusion:** Although the majority of the patients undergoing hemodialysis had favorable self-care capacity, the findings indicated that these patients faced limitations in self-care due to aging, the treatment process, and the problems resulting from the disease. Given the importance of self-care in improving the conditions of patients and preventing and controlling the complications of diseases and treatment methods, it is recommended that educational and counseling measures appropriate to the age of patients be taken in their care program in order to improve their self-care capacity, so that they would be fully involved in self-care as a member of the healthcare team. In addition, nurses should take steps toward educating patients individually as an important nursing task by applying the necessary changes in the training programs for hemodialysis patients in order to change the state of self-care in these patients.

**Keywords:** Self-care Agency, Hemodialysis, Chronic Renal Disease

**Conflict of Interest:** No

**How to Cite:** Soodmand M, Ghasemzadeh G, Mirzaei Dahka S, Mohammadi M, Amoozadeh Lichaei N, Monfared A. Self-care Agency and Its Influential Factors in Hemodialysis Patient. *Iran Journal of Nursing*. 2019; 32(118):93-103.

Received: 19 March 2019

Accepted: 22 Jun 2019

## بررسی توان خودمراقبتی و عوامل مرتبط با آن در بیماران همودیالیزی

مصطفی سودمند<sup>۱</sup>، گلشن قاسم زاده<sup>۲</sup>، سمانه میرزایی دهکا<sup>۳</sup>، محسن محمدی<sup>۴</sup>،

نسیم عموزاده لیجایی<sup>۵</sup>، آرزو منفرد<sup>۶</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: امروزه همودیالیز یکی از رایج‌ترین روش‌های درمانی به دنبال نارسایی مزمن کلیه می‌باشد. بیماران تحت درمان با همودیالیز دچار محدودیت‌هایی در عملکرد جسمی، روانی و اجتماعی خود می‌گردند و فعالیت‌های خودمراقبتی در این بیماران می‌تواند نقش مؤثری در سازگاری آن‌ها با فرآیند بیماری داشته باشد. این مطالعه با هدف تعیین توان خودمراقبتی و عوامل مرتبط با آن در بیماران همودیالیزی انجام شده است.

روش بررسی: پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقطعی است که بر روی بیماران مراجعه کننده به بخش همودیالیز مرکز آموزشی درمانی رازی شهرستان رشت در سال ۱۳۹۶ انجام گرفت که در آن ۱۲۶ بیمار با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه‌ی دو بخشی شامل اطلاعات فردی-اجتماعی و شکل تعدیل یافته نسخه چینی مقیاس ۲۸ گویه‌ای ارزیابی توان خودمراقبتی بود. اطلاعات پس از جمع‌آوری با آماره‌های توصیفی (میانگین، انحراف معیار، درصد، فراوانی) و آزمون‌های تحلیلی (تی تست مستقل، ضریب همبستگی، آنالیز تریانس و رگرسیون لجستیک) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: حدود ۷۱/۴ درصد از بیماران دارای توان خودمراقبتی مطلوب بودند. ارتباط آماری معنی‌داری بین سن با توان خودمراقبتی وجود داشت ( $P=0/013$ ). همچنین سطح تحصیلات با توان خودمراقبتی ارتباط آماری معنی‌داری داشت ( $P<0/0001$ ). در بررسی به عمل آمده بر اساس مدل رگرسیون لجستیک نتایج نشان داد که هرچه سن بیماران از میانگین سنی کل بیماران مورد مطالعه بالاتر بود توان خودمراقبتی این بیماران به میزان ۱/۵ برابر کاهش پیدا کرده بود.

نتیجه‌گیری کلی: اگر چه در مطالعه‌ی حاضر بیشتر بیماران تحت درمان با همودیالیز دارای توان خودمراقبتی مطلوبی بودند اما نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که این بیماران به علت افزایش سن، فرآیند درمانی و مشکلاتی که ناشی از بیماری برای آن‌ها ایجاد می‌شود، دچار محدودیت‌هایی در مراقبت از خود می‌گردند. بنابراین توصیه می‌شود تا به منظور هرچه بهتر شدن توان خودمراقبتی این بیماران، تدابیری در برنامه‌های مراقبتی آنان گنجانده شود تا بیمار به عنوان عضوی از تیم مراقبتی در مراقبت از خود مشارکت کامل داشته باشد.

### کلید واژه‌ها: توان خودمراقبتی، همودیالیز، نارسایی مزمن کلیه

تعارض منافع: ندارد

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۸/۴/۱

۱. کارشناسی ارشد پرستاری داخلی و جراحی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۲. کارشناس پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی و جراحی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی و جراحی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۵. دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۶. دانشجوی دکترای پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مربی، گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، رشت، ایران (نویسنده مسئول)

Email: a.monfared88@gmail.com

شماره تماس: ۰۹۱۱۳۴۷۹۹۵۹

## مقدمه

بیماری مزمن کلیه (Chronic Kidney Disease)، فرآیند تخریبی و برگشت ناپذیری است که موجب کاهش فیلتراسیون گلوبولینی<sup>(۱)</sup>، کاهش توانایی کلیه در حفظ مایعات و الکترولیت‌ها، برهم زدن تعادل آب و اوره و در نتیجه اورمی می‌گردد. مرحله پایانی بیماری کلیه (End Stage Kidney Disease) به معنی از دست رفتن غیر قابل برگشت عملکرد کلیه است که در این صورت کلیه‌ها قادر به حمایت از زندگی فرد نمی‌باشند<sup>(۲،۳)</sup>. میزان شیوع و بروز نارسایی مزمن کلیه به طور چشم گیری در سراسر دنیا در حال افزایش است<sup>(۴-۷)</sup>.

طبق برآورد سازمان جهانی بهداشت (WHO)، ۸۶۴۲۲۶ مرگ (۱/۵ درصد مرگ و میر در سرتاسر جهان) در سال ۲۰۱۲ به دلیل بیماری کلیوی رخ داد. این بیماری با ۱۲/۲ نفر مرگ در هر صد هزار نفر رتبه چهاردهم را در فهرست علل اصلی مرگ و میر دارد. میزان مرگ و میر ناشی از CKD تا سال ۲۰۳۰ به ۱۴ نفر در صد هزار نفر افزایش خواهد یافت<sup>(۸)</sup>. در آمریکا در سال ۲۰۱۷ از هر هفت بزرگسال یک نفر مبتلا به CKD بودند که حدود ۳۷ میلیون نفر تخمین زده شده‌اند<sup>(۹)</sup>. بر اساس گزارش سالیانه سیستم اطلاع رسانی کلیه آمریکا ۱۲۴۶۷۵ مورد جدید از ESKD در سال ۲۰۱۶ گزارش شده است<sup>(۱۰)</sup>.

در سال ۲۰۱۶ نزدیک به ۱۲۵۰۰۰ نفر برای ESKD شروع به دریافت درمان کردند و ۷۲۶۰۰۰ نفر (۲ در هر ۱۰۰۰ نفر) با دیالیز یا کلیه پیوندی در آمریکا زندگی می‌کردند<sup>(۱۱)</sup>.

هزینه پزشکی در بیماران ESKD بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۶ با ۴/۶ درصد افزایش از ۳۳۸۰۰ میلیارد دلار به ۳۵۴۰۰ میلیارد دلار رسیده است و این میزان حدود ۷/۲ درصد از کل هزینه‌های پرداختی مراقبت‌های پزشکی می‌باشد<sup>(۱۰)</sup>.

طبق آخرین آمار انجمن حمایت از بیماران کلیوی ایران، در سال ۱۳۹۷ بیش از ۴۶ هزار بیمار مبتلا به نارسایی پیشرفته کلیه در کشور وجود داشته است و هر سال

حدود ۲۵۰۰ نفر به این تعداد افزوده می‌شود. این میزان حاکی از افزایش ۲۰ درصدی تعداد بیماران کلیوی در سال می‌باشد. طبق این آمار در سال ۱۳۹۷ حدود ۳۱ هزار و ۶۵۱ بیمار مبتلا تحت همودیالیز قرار دارند. روزانه ۵۰ میلیارد تومان برای دیالیز بیماران کلیوی در کشور هزینه می‌شود. در سال ۱۳۹۶ حدود ۲۲۸۲ پیوند کلیه از مرگ مغزی و فرد زنده صورت گرفته است<sup>(۱۲)</sup>.

نارسایی مزمن کلیه با بستری شدن مداوم در بیمارستان<sup>(۱۳)</sup>، کاهش کیفیت زندگی، مرگ و میر بالا و هزینه‌های درمانی بسیار سنگین همراه می‌باشد<sup>(۱۷-۱۴)</sup>. درمان انتخابی ESKD پیوند کلیه است. اما به دلیل هموار نبودن این مسیر، بیشتر بیماران در جهان باید تا زمان انجام پیوند کلیه، تحت درمان با همودیالیز قرار گیرند<sup>(۱۸)</sup> و در حال حاضر همودیالیز بیماران رایج‌ترین روش درمان در ESKD می‌باشد<sup>(۲۱-۱۹،۱۴)</sup>. بیماران تحت درمان با همودیالیز به علت پیروی از یک رژیم پیچیده درمانی و تغییرات وسیع و اساسی در سبک زندگی دچار محدودیت‌هایی در عملکرد جسمی، روانی و اجتماعی می‌گردند<sup>(۲۲)</sup>. این بیماران برای به دست آوردن سایر نیازهای سلامتی در خصوص مراقبت از خود در رابطه با همودیالیز، نیازمند توصیه‌های روزانه در رابطه با داروها، رژیم غذایی، مدت زمان همودیالیز و ویزیت توسط ارائه دهندگان خدمات بهداشتی اعم از پزشکان و پرستاران می‌باشند<sup>(۲۳)</sup>. از سوی دیگر طبق راهنمای مرکز مراقبت طبی و پزشکی آمریکا در سال ۲۰۰۸ بیماران همودیالیزی به عنوان عضوی از تیم مراقبتی و مشارکت کننده کامل، در نظر گرفته می‌شوند که بر مبنای این تعریف در مراقبت از این بیماران به جای تمرکز بر واژه‌های تمکین و پایبندی، باید به خودمراقبتی بیمار تأکید شود که به وجود آورنده پارادایمی جدید در مراقبت از بیماران همودیالیزی می‌باشد<sup>(۵)</sup>.

Orem مراقبت از خود را شامل فعالیت‌هایی می‌داند که افراد به سهم خود در جهت حفظ زندگی، سلامتی و خوب بودن خود انجام می‌دهند<sup>(۲۴)</sup>. در واقع توانایی خود

Morgan به ازای ۱۸۷ بیمار در حال دیالیز در این مرکز ۱۲۶ نفر تعیین گردید که برای جبران ریزش احتمالی نمونه‌ها ۱۳۷ نفر وارد مطالعه شدند، چهار بیمار به دلیل نداشتن تمایل به همکاری و هفت بیمار به دلیل نداشتن معیار خروج از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۱۲۶ بیمار مورد بررسی قرار گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن سن ۱۸ تا ۷۵ سال و توانایی مراقبت از خود، داشتن حداقل سابقه‌ی دیالیز به مدت سه ماه، تمایل برای شرکت در مطالعه، نداشتن معلولیت جسمی و حرکتی، عدم ابتلا به عقب ماندگی ذهنی و بیماری‌های روانی، و معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل ضعف و بی‌حالی و بی‌قراری و انصراف از شرکت در مطالعه بودند. به منظور رعایت اصل تصادفی سازی و شرکت دادن افراد فاقد سواد خواندن در مطالعه، از فردی با مدرک کارشناسی پرستاری برای خواندن پرسشنامه جهت این بیماران استفاده شد که از محتوا و موضوع مطالعه خبر نداشت. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه‌ای مشتمل بر دو قسمت بود. قسمت اول شامل اطلاعات فردی-اجتماعی و قسمت دوم پرسشنامه‌ای شکل تعدیل یافته نسخه چینی مقیاس ۲۸ گویه‌ای ارزیابی توان خودمراقبتی است که پایایی ابزار به روش آزمون-بازآزمون با ضریب همبستگی اسپیرمن ۰/۸۵ و همسانی درونی با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ توسط وثوقی و همکاران<sup>(۲۲)</sup> بررسی و تعیین گردید.

پایایی ابزار در مطالعه حاضر نیز با ۲۰ نمونه پایلوت با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمد. نمره دهی این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت بوده و دارای درجه بندی یک تا پنج به صورت (۱= اصلاً، ۲= به ندرت، ۳= معمولاً، ۴= اکثر اوقات و ۵= همیشه) است. نمره نهایی بین ۲۸ تا ۱۴۰ بوده و بالاترین نمره قابل کسب در این ابزار ۱۴۰ می‌باشد که کسب نمره‌ی بالاتر مساوی ۸۴ به عنوان توان خودمراقبتی مطلوب در نظر گرفته شد. پس از اخذ مجوز از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان و هماهنگی‌های با

مراقبتی به معنی ظرفیت و قدرت مردم برای رفع نیازهای مرتبط با مراقبت از خود است<sup>(۱۸،۲۴)</sup>. فعالیت‌های خود مراقبتی در بیماران تحت درمان با همودیالیز می‌تواند نقش مؤثری در سازگاری با فرآیند بیماری، ارتقاء کیفیت زندگی<sup>(۲۲)</sup>، کاهش دفعات بستری، کاهش طول مدت بستری شدن، کاهش هزینه‌های درمانی و کاهش مرگ و میر آنان ایفا نماید<sup>(۵)</sup>.

با وجود نقش خود مراقبتی در مدیریت بیماری نارسایی مزمن کلیه، بسیاری از این بیماران به علت فرایند درمانی و مشکلات ناشی از بیماری دچار محدودیت‌هایی در مراقبت از خود می‌گردند<sup>(۱۸)</sup>. از طرفی بیمارانی که دارای سواد سلامت کافی نیستند در بسیاری از وظایفی که برای مدیریت بیماری‌های مزمن نیاز است دچار مشکل می‌شوند<sup>(۶)</sup>. در این میان بیماران همودیالیزی در هر جنبه‌ای از زندگی خود با عوامل استرس زا و مشکلاتی از قبیل تغییر در عملکرد جنسی، وابستگی به دیگران برای حفظ زندگی، گریز از اجتماع، تغییر در تصویر ذهنی و فشارهای اجتماعی مواجه می‌شوند<sup>(۲۲)</sup> که این محدودیت در فعالیت‌های خود مراقبتی، می‌تواند ارتباط مستقیمی با مرگ و میر آنها داشته باشد<sup>(۱۵)</sup>. با توجه به اهمیت خودمراقبتی در بیماران همودیالیزی و برنامه ریزی مراقبتی و درمانی، این مطالعه با هدف تعیین توان خودمراقبتی و عوامل مرتبط با آن در بیماران همودیالیزی مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی رازی شهر رشت انجام شد.

### روش بررسی

پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقطعی است که با مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان (IR.GUMS.REC.1395.310) از دی ماه سال ۱۳۹۵ شروع شده و در آبان ماه سال ۱۳۹۶ به اتمام رسید. جامعه‌ی مورد پژوهش، بیماران مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی رازی شهرستان رشت بودند که به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. تعداد نمونه بر اساس جدول

جدول شماره ۱: متغیرهای جمعیت شناختی بیماران همودیالیزی

متغیرهای جمعیت شناختی	تعداد (درصد)
جنسیت	مرد (۶۱/۱) ۷۷
	زن (۳۸/۹) ۴۹
وضعیت تأهل	مجرد (۱۵/۱) ۱۹
	متأهل (۷۸/۶) ۹۹
	مطلقه (۴/۸) ۶
	بیوه (۱/۶) ۲
سطح تحصیلات	زیر دیپلم (۶۵/۹) ۸۳
	دیپلم (۲۵/۴) ۳۲
	دانشگاهی (۸/۷) ۱۱
مصرف سیگار	بله (۱۸/۳) ۲۳
	خیر (۸۱/۷) ۷۸
مصرف الکل	بله (۸/۷) ۱۱
	خیر (۹۱/۳) ۱۱۵
میانگین سنی	۵۴/۱۶ ± ۹/۱ سال
میانگین مدت زمان همودیالیز	۳۳/۳۵ ± ۳۵/۷۲ ماه

واحدهای ذی ربط، اهداف مطالعه برای افراد واجد شرایط توضیح داده شد و با دادن اطمینان در خصوص محرمانه بودن اطلاعات، داده‌ها جمع آوری و وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ شد و با استفاده از آماره‌های توصیفی (میانگین، فراوانی، درصد) و آزمون‌های تحلیلی (تی تست مستقل، ضریب همبستگی، آنالیز واریانس و رگرسیون لجستیک) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

نتایج نشان داد، میانگین سنی افراد شرکت کننده در مطالعه  $54/16 \pm 9/1$  سال و میانگین مدت زمان همودیالیز  $33/35 \pm 35/72$  ماه بود (جدول شماره ۱). میانگین نمره توان خودمراقبتی در این بیماران  $94/63$  بوده و  $71/4$  درصد از این بیماران دارای توان خودمراقبتی مطلوب بودند (جدول شماره ۲). ارتباط معنی‌داری میان جنس با توان خودمراقبتی وجود نداشت اما مردان دارای میانگین نمره توان خودمراقبتی بالاتری نسبت به زنان بودند.

جدول شماره ۲: توان خودمراقبتی بیماران همودیالیزی

توان خودمراقبتی	تعداد (درصد)	حداکثر	حداقل	میانگین و انحراف معیار
نا مطلوب	(۲۸/۶) ۳۶	۱۳۹	۳۹	$94/63 \pm 21/57$
مطلوب	(۷۱/۴) ۹۰			

ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. همچنین در بررسی ارتباط میان وضعیت تأهل با توان خودمراقبتی در بیماران همودیالیزی ارتباط معنی‌داری دیده نشد.

اما در بررسی ارتباط میان سطح تحصیلات با توان خودمراقبتی بیماران دیالیزی با استفاده از آزمون آنالیز واریانس نتایج نشان داد که بیمارانی که دارای سطح تحصیلات بالاتری هستند، از توان خودمراقبتی بالاتری نیز برخوردارند ( $P < 0/001$ ,  $F = 9/53$ ).

به منظور تعیین مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در توان خودمراقبتی بیماران همودیالیزی، تمامی متغیرها وارد رگرسیون لجستیک گردید و با استفاده از روش

در تجزیه و تحلیل داده‌ها با ضریب همبستگی پیرسون نتایج نشان داد که میان مدت زمان انجام همودیالیز با توان خودمراقبتی در این بیماران ارتباط معنی‌داری وجود نداشت اما میان سن با توان خودمراقبتی در بیماران همودیالیزی ارتباط منفی و معنی‌داری وجود داشت به طوری که بیماران با سن بالاتر دارای توان خودمراقبتی پایین‌تری بودند ( $P = 0/013$ ,  $r = -0/22$ ).

به منظور بررسی ارتباط میان مصرف سیگار و مصرف الکل با توان خودمراقبتی از آزمون تی تست مستقل استفاده شد. که نتایج نشان دهنده‌ی این بود که میان این دو متغیر با توان خودمراقبتی در بیماران همودیالیزی

طوری که هرچه سن بیماران از میانگین سنی کل بیماران مطالعه بالاتر بود توان خودمراقبتی این بیماران به میزان ۱/۵ برابر کاهش پیدا کرده بود (جدول شماره ۳).

Backward در شش گام مدل سازی شد. تمامی متغیرها در پنج گام قبلی حذف شده و از میان متغیرهای مورد بررسی افزایش سن از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در کاهش توان خودمراقبتی بیماران همودیالیزی بود به

جدول شماره ۳: برآورد ضرایب رگرسیون عوامل مرتبط با توان خودمراقبتی بیماران همودیالیزی

متغیر	ضریب رگرسیون	خطای معیار	آماره آزمون	درجه آزادی	مقدار احتمال	خطر نسبی	فاصله اعتماد ۹۵٪
سن	-۰/۷۸۶	۰/۴۱۰	۳/۶۷۵	۱	۰/۰۵	۰/۴۵۶	حد پایین ۰/۲۰۴ حد بالا ۱/۰۱۸

### بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه ۷۱/۴ درصد از بیماران دارای توان خودمراقبتی مطلوب بودند. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه Mahmoud و همکاران بر بیماران همودیالیز در مصر همسو بود<sup>(۲۵)</sup> و نشان دهنده‌ی این است که بیماران در برخورد با بیماری و شرایط خود با دقت عمل کرده و سعی می‌کنند مواردی را که به بهبود توان خودمراقبتی آن‌ها کمک می‌کند تقویت کنند. اما نتایج مطالعات وثوقی و همکاران روی بیماران همودیالیزی بیمارستان بوعلی اردبیل و همکاران و آتش پیکر روی بیماران همودیالیزی بیمارستان‌های مراغه، بناب و میاندوآب<sup>(۱۸،۲۲)</sup> نشان داد که به ترتیب این بیماران توان خودمراقبتی متوسط و نامطلوبی داشتند. وجود این تفاوت همان‌طور که در مطالعه‌ی وثوقی و همکاران هم عنوان شده است می‌تواند نشان دهنده‌ی نقش سطح تحصیلات در توان خودمراقبتی بیماران همودیالیزی باشد به طوری که Orem در نظریه خود تأکید می‌کند که "رفتار خودمراقبتی افراد تحت تأثیر دانش سلامتی آن‌ها بوده و هرچه سواد و دانش سلامتی افراد بالاتر باشد توانایی آن‌ها برای مراقبت از خود نیز بیشتر است"<sup>(۲۶)</sup>. همچنین عواملی چون تفاوت در میانگین سنی بیماران مورد مطالعه در پژوهش‌های مختلف نیز می‌تواند دلیلی بر اختلاف نتایج پژوهش‌های مورد بررسی باشد.

و بالاتر بود در حالی تنها ۱۳/۹ درصد از بیماران با توان خودمراقبتی نامطلوب دارای سطح تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند.

نتایج این مطالعه همسو با مطالعات وثوقی، آتش پیکر، Unsar در ترکیه و Algarra در کلمبیا بر روی بیماران تحت دیالیز<sup>(۱۸،۲۲،۲۷،۲۸)</sup> نشان داد که ارتباط معنی‌داری میان سطح تحصیلات با توان خودمراقبتی بیماران تحت درمان با همودیالیز وجود دارد به طوری که سطح تحصیلات بالاتر با توان خودمراقبتی مطلوب‌تری همراه بود. Orem بیان می‌کند که "خودمراقبتی مبتنی بر دانش است و تحت تأثیر سلامتی فرد قرار می‌گیرد و هرچه دانش سلامتی افراد بالاتر باشد توانایی آن‌ها در شناسایی نیازهای مراقبت از خود، برنامه‌ریزی در مورد چگونگی برآوردن نیازها و قضاوت و تصمیم‌گیری درباره اولویت بندی نیازها بهتر می‌شود"<sup>(۲۶)</sup>. با توجه به این که این بیماران برای به دست آوردن نیازهای سلامتی در خصوص مراقبت از خود در رابطه با بیماری کلیوی، علایم و عوارض آن و انجام همودیالیز نیازمند توصیه‌های روزانه در رابطه با داروها، رژیم غذایی، مدت زمان دیالیز و ویزیت توسط دیگر ارائه دهندگان خدمات بهداشتی (متخصص تغذیه و...) می‌باشند از این رو می‌توان گفت که این موضوع سبب می‌شود تا بیماران دارای سطح تحصیلات بالاتر قدرت درک و قضاوت بهتری در تشخیص و اولویت بندی نیازهای خود و تصمیم‌گیری‌های بهتر در مراقبت از

خود داشته باشند و بنابراین می‌توانند نقش پررنگ‌تری در برنامه مراقبتی و بهبود روند کیفیت زندگی و سلامت خود داشته باشند<sup>(۲۲،۲۳)</sup>.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر مشخص شد که بین افزایش سن با توان خودمراقبتی مطلوب‌تر رابطه معکوسی وجود دارد و با بالا رفتن سن توان خودمراقبتی در بیماران تحت درمان با همودیالیز کاهش می‌یابد. در این میان مطالعه‌ی وثوقی و همکاران و آتش پیکر و همکاران<sup>(۱۸،۲۲)</sup> نتایج مشابهی با مطالعه ما داشتند اما در مطالعه‌ی Algarra و همکاران در کلمبیا نتایج نشان داد که بیماران با سن بالاتر توان خودمراقبتی بالاتری نیز داشتند<sup>(۲۸)</sup>. از آن جا که افزایش سن با افزایش ابتلا به انواع بیماری‌ها به ویژه بیماری‌های مزمن ناشی از کهولت سن و همچنین کاهش توان جسمی در انجام فعالیت‌های روزانه و مراقبت از خود همراه است می‌توان گفت که پیچیدگی در نیازهای مراقبتی افراد مسن به تبع شرایط جسمی، شناختی، روانی و بیماری‌های زمینه‌ای نسبت به افراد جوان‌تر بیشتر بوده و می‌تواند رفتارهای خودمراقبتی آن‌ها را تحت تأثیر قرار داده و توان آن‌ها در مراقبت از خود را کاهش دهد. از طرفی تفاوت در مطالعه حاضر با مطالعه Algarra را می‌توان به تکنیک‌های متفاوت دیالیز صفاقی و همودیالیز و ابزار و نمره دهی متفاوت در بررسی خود مراقبتی در بیماران این دو مطالعه نسبت داد. همچنین بیماران در مطالعه Algarra سطح تحصیلات بالاتری نسبت به مطالعه ما داشتند.

در این مطالعه مشخص شد که ارتباط معنی‌داری میان جنس با توان خودمراقبتی وجود ندارد اما مردان دارای میانگین توان خودمراقبتی بالاتری بودند که با نتایج مطالعات وثوقی، آتش پیکر در ایران و Akyol و همکاران در ترکیه همسو بود<sup>(۱۸،۲۲،۲۹)</sup>. در بررسی‌های عمل آمده مشخص شد که بیشتر بیماران مرد مورد بررسی دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بوده و ۷۲/۴ درصد از بیماران میانسال و جوان مورد مطالعه نیز از مردان بودند. بنابراین

می‌توان گفت که بالاتر بودن توان خودمراقبتی در مردان تحت تأثیر سطح تحصیلات و تمرکز بیشتر آن‌ها در میانگین سنی کمتر از میانگین سنی کل واحدهای مورد پژوهش بوده و تحت تأثیر جنس به عنوان عاملی مستقل نمی‌باشد. همچنین با توجه به عوامل فرهنگی تأثیر گذار در جامعه ایرانی مادران همواره در نقش مراقبتی و حامی برای اعضای خانواده خود ظاهر می‌شوند در نتیجه شاید این امر منجر به توجه کمتر به مراقبت از خود گردد.

نتایج نشان داد میان مصرف سیگار، الکل و وضعیت تأهل با توان خودمراقبتی بیماران تحت درمان با همودیالیز ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. اما در مطالعه وثوقی و آتش پیکر<sup>(۱۸،۲۲)</sup> میان وضعیت تأهل با توان خودمراقبتی بیماران همودیالیزی ارتباط معنی‌داری وجود داشت به طوری که بیماران مجرد دارای توان خودمراقبتی بالاتری بودند. آتش پیکر ارتباط مجرد بودن با توان خودمراقبتی را به سن کمتر واحدهای پژوهش مجرد و توانایی جسمی بیشتر آنها برای مراقبت از خود مرتبط دانست، مسئله در مطالعه وثوقی نیز به چشم می‌خورد، در مطالعه حاضر نمره میانگین خود مراقبتی در افراد مجرد بالاتر از متأهل بود، اما تفاوت آماری معنی‌داری بین نمره مجردین و متأهلین دیده نشد. شاید علت آن تفاوت در تعداد افراد مجرد و متأهل در این مطالعات باشد که نیاز به بررسی بیشتر و مطالعات جامع‌تر در این زمینه را نشان می‌دهد.

در پژوهش حاضر همسو با مطالعه وثوقی ارتباط معنی‌داری میان مدت زمان همودیالیز با توان خودمراقبتی در این بیماران وجود نداشت. در این زمینه وثوقی می‌گوید "هر چند بر طبق نظریه Orem، افراد همزمان با رشد و تکامل و توسعه توانایی جسمانی، دانش و تجربیات مفیدی را در زمینه مراقبت از خود کسب می‌کنند اما همزمان با افزایش سن و سابقه همودیالیز، بیماران مبتلا به نارسایی کلیه به علت ابتلا به بیماری‌های مزمن دیگر و افزایش محدودیت‌های جسمی و روانی ناشی از بیماری، دچار کاهش توانایی جهت مراقبت از خود می‌گردند"<sup>(۲۲)</sup>.

پیشنهاد می‌گردد مطالعات نیمه تجربی با محتوای آموزشی جهت افزایش توان خودمراقبتی این دسته از بیماران در آینده انجام شود.

از نتایج این مطالعه می‌توان، جهت افزایش آگاهی پرستاران از وضعیت توان خودمراقبتی بیماران مزمن از جمله بیماران همودیالیزی استفاده کرد و پرستاران می‌توانند از نتایج این مطالعه جهت انجام یکی از مهم‌ترین وظایف پرستاری، یعنی آموزش فردی شده به بیمار، بهره‌گیرند زیرا اعمال تغییرات در برنامه آموزشی می‌تواند موجب تغییر در وضعیت توانایی خودمراقبتی بیماران گردد.

**تعارض منافع:** هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

#### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب با کد ۹۵۱۰۱۸۰۵ از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی گیلان می‌باشد. بدین وسیله مراتب سپاس خود را از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان به عنوان حامی مالی، معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی گیلان و همچنین همکاری مسئولین محترم مرکز آموزشی درمانی رازی شهر رشت و پرستاران بخش همودیالیز اعلام می‌داریم.

اگر چه در مطالعه‌ی حاضر بیشتر بیماران تحت درمان با همودیالیز دارای توان خودمراقبتی مطلوبی بودند اما نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که این بیماران به علت افزایش سن، فرایند درمانی و مشکلاتی که ناشی از بیماری برای آن‌ها ایجاد می‌شود، دچار محدودیت‌هایی در مراقبت از خود می‌گردند. با توجه به اهمیت نقش مراقبت از خود در بهبود وضعیت بیماران و پیشگیری و کنترل عوارض ناشی از بیماری و روش‌های درمانی آن، توصیه می‌شود تا به منظور هرچه بهتر شدن توان خودمراقبتی این بیماران، تدابیر آموزشی و مشاوره‌ای متناسب با شرایط سنی در برنامه‌های مراقبتی این بیماران گنجانده شود تا بیمار به عنوان عضوی از تیم مراقبتی در مراقبت از خود مشارکت کامل داشته باشد.

در این مطالعه برای شرکت کنندگانی که توانایی خواندن پرسشنامه را نداشتند، فردی برای خواندن پرسشنامه در نظر گرفته شد که از محتوا و موضوع پژوهش آگاهی نداشت. از آن جا که ممکن است استفاده از این شیوه بر روی درک سئوالات توسط افراد شرکت کننده در مطالعه تأثیرگذار باشد، پیشنهاد می‌شود مطالعات بعدی با هدف رفع این محدودیت به صورت استفاده از یک فرد کارشناس و با تجربه در زمینه پژوهش و مراقبت از این بیماران برای خواندن پرسشنامه جهت تمامی بیماران بی‌سواد و با سواد در شرایط یکسان، طراحی شوند. از محدودیت‌های دیگر پژوهش می‌توان به حجم کم نمونه اشاره کرد که پیشنهاد می‌گردد در آینده مطالعاتی با حجم نمونه بیشتر و در جامعه بزرگتری انجام شود. همچنین

#### References

- Cheever KH, Hinkle JL, Hinkle JL. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-surgical Nursing. 2014.
- Yu ZL, Lee VY, Kang AW, Chan S, Foo M, Chan CM, Griva K. Rates of intentional and unintentional nonadherence to peritoneal dialysis regimes and associated factors. *PloS one*. 2016;11(2):e0149784.
- Akin S, Mendi B, Ozturk B, Cinper C, Durna Z. Assessment of relationship between self-care and fatigue and loneliness in haemodialysis patients. *J Clin Nurs*. 2014;23(5-6):856-64.
- Kara B. Validity and reliability of the Turkish version of the thirst distress scale in patients on hemodialysis. *Asian Nurs Res*. 2013;7(4):212-8.
- Browne T, Merighi JR. Barriers to adult hemodialysis patients' self-management of oral medications. *Am J Kidney Dis*. 2010;56(3):547-57.

6. Green JA, Mor MK, Shields AM, Sevick MA, Arnold RM, Palevsky PM, Fine MJ, Weisbord SD. Associations of health literacy with dialysis adherence and health resource utilization in patients receiving maintenance hemodialysis. *Am J Kidney Dis*. 2013;62(1):73-80.
7. Firoozjahi AR, Akbari R, Heidari B, Ghazimirsaeed AM, Hajian K, Satvati J. Evaluation of serum omentin concentration and its association with cardiovascular risk factors in patients undergoing hemodialysis. *JOURNAL OF BABOL UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES (JBUMS)*. 2015;17(11):28-34. [Persian]
8. Saran R, Robinson B, Abbott KC, Agodoa LY, Bhave N, Bragg-Gresham J, Balkrishnan R, et al. US renal data system 2017 annual data report: epidemiology of kidney disease in the United States. *American journal of kidney diseases: the official journal of the National Kidney Foundation*. 2018 Mar;71(3 Suppl 1):A7.
9. <https://www.kidney.org/news/one-seven-american-adults-estimated-to-have-chronic-kidney-disease>.
10. [https://www.usrds.org/2018/view/v2\\_01.aspx](https://www.usrds.org/2018/view/v2_01.aspx)
11. Center for Disease Control and Prevention. Chronic Kidney Disease in the United States, 2019. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. 2019.
12. <http://www.irankf.com/>.
13. Rayner HC, Zepel L, Fuller DS, Morgenstern H, Karaboyas A, Culleton BF, Mapes DL, Lopes AA, Gillespie BW, Hasegawa T, Saran R. Recovery time, quality of life, and mortality in hemodialysis patients: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis*. 2014;64(1):86-94.
14. Sajjadi M, Akbari A, Kianmehr M, Atarodi AR. The relationship between self-care and depression in patients undergoing hemodialysis. *The Horizon of Medical Sciences*. 2008;14(1):13-7. [Persian]
15. Wang YC, Lin YK. Association between temperature and emergency room visits for cardiorespiratory diseases, metabolic syndrome-related diseases, and accidents in metropolitan Taipei. *PloS one*. 2014;9(6):e99599.
16. Tao X, Chow SK, Wong FK. A nurse-led case management program on home exercise training for hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(6):1029-41.
17. Kalender N, Tosun N. Determination of the relationship between adequacy of dialysis and quality of life and self-care agency. *J Clinl Nurs*. 2014;23(5-6):820-8.
18. Atashpeikar S, Jalilazar T, Heidarzadeh M. Self-care ability in hemodialysis patients. *J Caring Sci*. 2012;1(1):31-5. [Persian]
19. Rahimi F, Gharib A, Beyramijam M, Naseri O. Effect of self-care education on self efficacy in patients undergoing hemodialysis. *Life Science Journal*. 2014;11(1 SPEC):136-40. [Persian]
20. Bahadori M, Ghavidel F, Mohammadzadeh S, Ravangard R. The effects of an interventional program based on self-care model on health-related quality of life outcomes in hemodialysis patients. *J Educ Health Promot*. 2014;3:110.
21. Kavosi Z, Khorrami MS, Keshavarz K, Jafari A, Meshkini AH, Safaei HR, Nikfar S. Is Taurolidine-citrate an effective and cost-effective hemodialysis catheter lock solution? A systematic review and cost-effectiveness analysis. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*. 2016;30(1):313-26. [Perain]
22. Vosoughi N AG, Karimollahi M. The Study of Self- Care Agency in Patients Undergoing Hemodialysis Referred to Boali Hospital of Ardabil in 2013. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2015;23(2):24-30. [Persian]
23. Cavanaugh KL, Osborn CY, Tentori F, Rothman RL, Ikizler TA, Wallston KA. Performance of a brief survey to assess health literacy in patients receiving hemodialysis. *Clin Kidney J*. 2015 10;8(4):462-8.
24. Denyes MJ, Orem DE, Bekel G. Self-care: A foundational science. *Nurs Sci Q*. 2001;14(1):48-54.
25. Mahmoud S, Abd-Elaziz N. Association between health locus of control, self-care and self-efficacy in patients with end stage renal disease undergoing hemodialysis. *Life Science Journal*. 2015;2(11).
26. Orem DE. *Nursing: Concepts of Practice*, 6<sup>th</sup> ed. St Louis. A Harcourt Health. 2001.

27. Unsar S, Erol O, Mollaoglu M. The self-care agency in dialyzed patients. *Dialysis & transplantation*. 2007;36(2):57-70.
28. Algarra AJ, Díaz FJ. Capacidad de autocuidado de los pacientes en diálisis peritoneal: un estudio piloto en Bogotá. *Enfermería Global*. 2013;12(30): 54-64.
29. Akyol AD, Cetinkaya Y, Bakan G, Yaralı S, Akkuş S. Self-care agency and factors related to this agency among patients with hypertension. *J Clin Nurs*. 2007;16(4):679-87.