



## Investigating the Relationship between Health Literacy and Quality of Life on Hemodialysis Patients in Selected Medical Centers Under the Auspices of Ardabil University of Medical Sciences

Roghayeh Arzhangi<sup>1</sup>, Sima Ghasemi<sup>2</sup>, Shamaneh Mohammadi<sup>3</sup>, Mehdi Norouzi<sup>4</sup>,  
Kian Norouzi<sup>5\*</sup>

1- M.Sc. Student, Community Health, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor of Health Education and Promotion, Department of Basic Medical Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor of Nursing, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

4- Assistant Professor of Epidemiology, Social Factors Affecting Health Research Center, University of Rehabilitation and Social Health Sciences, Tehran, Iran.

5- Associate Professor of Nursing, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

**\*Corresponding Author:** Kian Norouzi, Department of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

**Email:** [dr.kian\\_nourozi@yahoo.com](mailto:dr.kian_nourozi@yahoo.com)

Received: 2021/09/26

Accepted: 2022/01/12

### Abstract

**Introduction and Aim:** This study was conducted to investigate the relationship between health literacy and the quality of life of hemodialysis patients.

**Methods:** The present study was conducted by descriptive-correlation and cross-sectional method in 1399 in Ardabil, Iran. The statistical population included 450 hemodialysis patients covered by Ardabil University of Medical Sciences, from which a sample of 140 people was selected based on Cochran's formula. Patients who were treated more than 3 a month, having hemodialysis one to three times a week were included. Failure to respond to all items of the questionnaire and reluctance and lack of motivation to respond to the questionnaires were the criteria for exclusion. Data collection tools included health literacy and quality of life questionnaires. The collected data were analyzed using SPSS software version 20.

**Results:** 39% of patients had low health literacy, 41% had moderate and only 20% of patients had high health literacy, also 35% of patients had low quality of life, 42% had a moderate quality of life, and 23% had a high quality of life. The results of the Pearson and Spearman tests showed that there is a significant relationship between health literacy and the quality of life of hemodialysis patients ( $P < 0.05$ ).

**Conclusions:** The results of this study showed that the level of health literacy is insufficient and there is a significant relationship between health literacy and the quality of life of hemodialysis patients; Therefore, due to the insufficient level of health literacy among patients, it is necessary to pay more attention to health literacy in quality of life improvement programs.

**Keywords:** Perceived Social Support, Health Literacy, Quality of Life, Hemodialysis.



## ارتباط میان سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی

رقیه ارزنگی<sup>۱</sup>، سیما قاسمی<sup>۲</sup>، شمعانه محمدی<sup>۳</sup>، مهدی نوروزی<sup>۴</sup>، کیان نوروزی<sup>۵\*</sup>

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد سلامت جامعه، گروه پرستاری، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
- ۲- استادیار آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، گروه علوم پایه پزشکی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
- ۳- استادیار پرستاری، گروه پرستاری، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
- ۴- استادیار پژوهشی اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
- ۵- دانشیار پرستاری، گروه پرستاری، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.

\*نویسنده مسئول: کیان نوروزی، دانشیار پرستاری، گروه پرستاری، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.

ایمیل: dr.kian\_nourozi@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۷/۴

### چکیده

**مقدمه و هدف:** پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط میان سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی انجام گرفت.

**روش کار:** روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی و مقطعی است. جامعه آماری شامل بیماران همودیالیزی مراکز درمانی منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اردبیل در سال ۱۳۹۹ که تعداد آنها براساس آمار اخذ شده از مراکز درمانی استان اردبیل، ۴۵۰ نفر بود و در نهایت به روش سهمیه ای تصادفی تعداد نمونه های مورد بررسی براساس فرمول کوکران، ۱۴۰ نفر انتخاب شد. ملاکهای ورود به پژوهش شامل تحت درمان بودن بیمار به مدت بیش از ۳ ماه، همودیالیز شدن بیمار هفته ای یک تا سه مرتبه؛ و ملاکهای خروج از پژوهش نیز شامل عدم پاسخگویی به همه گویه های پرسشنامه بی میلی و بی انگیزگی نسبت به پاسخگویی به پرسشنامه ها در پژوهش بود. ابزارهای گردآوری اطلاعات در این تحقیق شامل پرسشنامه های سواد سلامت و پرسشنامه کیفیت زندگی بود. داده های گردآوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** داده ها نشان داد که ۳۹ درصد سواد سلامت بیماران در حد کم، ۴۱ درصد متوسط و فقط ۲۰ درصد از بیماران سواد سلامت خود را در حد زیاد عنوان کردند، همچنین ۳۵ درصد بیماران دارای کیفیت زندگی پایین، ۴۲ درصد کیفیت زندگی متوسط و ۲۳ درصد نیز کیفیت زندگی بالایی را داشتند. نتایج حاصل از آزمون های پیرسون و اسپیرمن نشان داد که بین سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی رابطه معنی داری وجود دارد ( $P < 0.05$ ) ( $r = 0.569$ ) ( $r_s = 0.547$ ;  $p = 0.000$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه بیانگر ناکافی بودن سطح سواد سلامت و وجود ارتباط معنادار بین سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیز بود؛ بنابراین با توجه به سطح نه چندان کافی سواد سلامت در بین بیماران، لزوم توجه هرچه بیشتر به امر سواد سلامت در برنامه های ارتقای کیفیت زندگی بیش از پیش ضروری می باشد.

**کلید واژه ها:** سواد سلامت، کیفیت زندگی، همودیالیز.

### مقدمه

نارسایی مزمن کلیه از شایعترین بیماریهای مزمن می باشد؛ به طوری که، شیوع نارسایی مزمن کلیه در جهان ۲۴۲ مورد در یک میلیون جمعیت می باشد و سالانه نیز ۸ درصد به این جمعیت افزوده می شود [۱]. شیوع سالیانه این

بیماری در ایران در حدود ۲۹۰۰۰ نفر است که ۱۴۰۰۰ نفر از آنها با همودیالیز درمان می شوند [۲]. همودیالیز یک روش درمانی برای بیماران مبتلا به نارسایی حاد و مزمن کلیه می باشد که جهت تصحیح عدم تعادل آب و الکترولیتها و مواد شیمیایی خون استفاده می شود [۳].

می شود. از نظر بنیاد پزشکی آمریکا، سواد سلامت به عنوان یکی از ۲۰ اولویتی که می تواند کیفیت زندگی و مراقبت را دگرگون سازد، یاد می شود [۱۰]. بر این اساس سازمان بهداشت جهانی، به تازگی در گزارشی سواد سلامت را به عنوان یکی از بزرگترین تعیین کننده های امر سلامت تعیین کرده است. متأسفانه، بسیاری از افراد با بیماری های شدید، درک درستی از بیماری، درمان و داروهای تجویز شده ندارند که خود سبب کاهش توانایی مدیریت بیماری خود و کاهش میزان بهبودی فرد می شود [۱۱]. طبق مطالعات مرکز استراتژی های مراقبت سلامتی آمریکا، افراد دارای سواد سلامتی اندک با احتمال کمتری اطلاعات نوشتاری و گفتاری ارائه شده توسط متخصصان سلامتی را درک و به دستورات داده شده عمل می کنند. بنابراین وضعیت سلامتی ضعیف تری دارند [۱۲]. از طرفی بررسی ها نشان داده که سواد سلامت کافی سبب افزایش اثربخشی مشاوره های پزشکی و برنامه های ارتقاء سلامت افراد می گردد [۱۳]. سواد سلامت به خصوص در بیماران مبتلا به مرحله انتهایی نارسایی مزمن کلیه و توانمندسازی آنها حیاتی است [۱۴]، چرا که این بیماران جهت اداره بیماری و حفظ تعادل الکترولیت ها و تعادل مایعات بدن باید هفته ای دو یا سه روز تحت همودیالیز قرار گیرند. همچنین این بیماران نیازمند رعایت محدودیت های رژیم غذایی مانند دریافت مایعات، سدیم، فسفر، پتاسیم و همچنین استفاده از داروهای متعدد جهت درمان و جلوگیری از عوارض ناشی از نارسایی مزمن کلیه هستند [۱۵]. پژوهش هایی در ارتباط با رابطه سطح سواد سلامت و کیفیت زندگی صورت گرفته است [۱۶-۱۹]، از جمله این که در مطالعه ای پژوهشگران دریافتند که سطح سواد سلامت و ابعاد آن برای داشتن کیفیت زندگی بهتر و مناسب تر بیماران ضروری است و متخصصان بهداشت روان باید به رابطه بین این دو مولفه توجه لازم را مبذول سازند [۱۶] و سطح سواد سلامت با متغیرهای وضعیت تأهل، جنس، رضایت از وضعیت اقتصادی، و مصرف دارو رابطه معنی داری دارد [۱۸]. بنابراین با توجه به ارتباط سواد سلامت با ابعاد کیفیت زندگی، توجه هرچه بیشتر به ارتقای سواد سلامت افراد در برنامه های ارتقای کیفیت زندگی ضروری به نظر می رسد [۱۷]. همچنین در مطالعه ای در مورد بیماران همودیالیزی نشان داده شد که کیفیت زندگی ضعیف و نامناسب در مورد بیماران همودیالیزی از شیوع قابل توجهی برخوردار است و مسلماً برنامه ریزی مناسب با

مطالعات نشان می دهند که اختلالات و فشارهای روانی در بیماران همودیالیزی در ارتباط با اضطراب، افسردگی و کمبودهای حمایتی-اجتماعی شایع تر از مردم عادی است. این امر سبب می شود تا آنها از کیفیت زندگی پایین تری برخوردار باشند. با توجه به عوارض زیاد در بیماران همودیالیزی، این بیماران با طیف وسیعی از عوارض ناشی از نارسایی کلیه و همودیالیز درگیر هستند [۴]. علاوه بر عدم فعالیت جسمانی قابل توجه در بیماران همودیالیزی، مشکلات ناشی از دیالیز تغییرات چشمگیری در زندگی این بیماران ایجاد می کند. دیالیز می تواند موجب کاهش کارایی و توانایی انجام فعالیت ها، ضعف، خستگی، انقباضات عضلانی و نهایتاً ناامیدی به آینده شده و منجر به انزوای اجتماعی، عدم تحرک و کاهش اعتماد به نفس در آنها شود [۵]. اندازه گیری کیفیت زندگی در بیماری های مزمن از جمله نارسایی کلیه یک مقوله مورد توجه دنیای پزشکی است. سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را به صورت برداشت و درک فرد از وضعیت زندگی خود، در قالب فرهنگ و ارزشهای حاکم بر جامعه و در راستای اهداف، انتظارات، استانداردها و علایق فردا تعریف می کند [۶]. گرچه هنوز توافق عمومی در مورد تعریف کیفیت زندگی وجود ندارد، ولی اکثر صاحب نظران آن را یک مفهوم چندبعدی شامل جنبه های جسمانی، علائم بیماری و اثرات درمان آن بر زندگی، وضعیت روانی اجتماعی، خانوادگی و اقتصادی می دانند [۷].

کیفیت زندگی بیماران تحت همودیالیز، همواره تحت تأثیر اختلالات جسمی، روانی-اجتماعی و تغییرات سبک زندگی این گروه می باشد. از عوامل بسیار مهم در تعیین میزان کیفیت زندگی بیماران، سطح سواد سلامت بیماران می باشد [۸]. سواد سلامت میزان ظرفیت فرد برای کسب، تفسیر و درک اطلاعات اولیه و خدمات بهداشتی است که برای تصمیم گیری مناسب لازم است و شامل مجموعه ای از مهارت های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل و تصمیم گیری و توانایی به کارگیری این مهارت ها در موقعیت های سلامتی است که لزوماً به سال های تحصیل یا توانایی خواندن عمومی بر نمی گردد؛ و بیانگر تأثیر این اطلاعات در برانگیختن افراد برای پذیرش یا عدم رعایت اقدامات بهداشتی در افراد است [۹]. مباحث گسترده ای در ارتباط با سواد سلامت وجود دارد که از این مقوله به عنوان یکی از اهداف «بیینیه مردمان سالم ۲۰۱۰» نام برده

عدم پاسخگویی به همه گویه های پرسشنامه، بی میلی و بی انگیزگی نسبت به پاسخگویی به پرسشنامه ها در پژوهش بود [۱۶].

پرسشنامه ها در این پژوهش شامل پرسشنامه سواد سلامت منتظری و همکاران (۱۳۹۳) و پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران کلیوی (KDQOL-SF) می باشد.

- پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی بیماران کلیوی (KDQOL-SF): این پرسشنامه دارای ۷۹ سوال بوده و هدف آن سنجش کیفیت زندگی بیماران کلیوی که شامل ۲ زیرمقیاس می باشد که عبارتند از: زیرمقیاس های اختصاصی سلامت (علایم و مشکلات، اثر بیماری کلیوی، بار بیماری کلیوی، وضعیت کاری، عملکرد شناختی، کیفیت تعاملات اجتماعی، عملکرد جنسی، خواب، حمایت اجتماعی، تشویق کاکنان بخش دیالیز، رضایت بیماران و درجه بندی کلی سلامت) و زیرمقیاس های عمومی سلامت (عملکرد جسمانی، محدودیت در نقش به علت مشکلات جسمی، درد جسمانی، سلامت کلی، سرزندگی، عملکرد اجتماعی، محدودیت در نقش به علت مشکلات احساسی و سلامت روان) می باشد. این پرسشنامه یک ابزار چند بعدی روا و پایا است که تمامی ابعاد پرسشنامه 36-SF به علاوه متغیرهای مرتبط با بیماری کلیه را در بر دارد و از درجات بالای همسانی و همبستگی درونی برخوردار می باشد. نمره هر بعد از ۰ تا ۱۰۰ است که نمره بالاتر از ۵۰ در هر بعد و هر حیطه از کیفیت زندگی نشان دهنده کیفیت زندگی بهتر است. روایی و اعتبار این پرسشنامه در نمونه ایرانی طی پژوهش رحیمی و همکاران مورد تأیید قرار گرفت و اعتبار آن با استفاده از روش تنصیف برابر  $r=0/9$  گزارش شد [۲۱]. همچنین در پژوهش هیز و همکاران، اعتبار پرسشنامه حاضر از طریق ضریب همسانی درونی بین ۰/۶۱ تا ۰/۹۰ گزارش شده است [۲۲].

- پرسشنامه سواد سلامت منتظری و همکاران (۱۳۹۳): پرسشنامه سواد سلامت توسط منتظری و همکاران در سال ۱۳۹۳ طراحی گردیده است که شامل ۳۳ گویه و ۵ مولفه می باشد مولفه ها عبارتند از: دسترسی شامل گویه های ۱ الی ۶ مهارت خواندن شامل گویه های ۷ الی ۱۰، فهم شامل گویه های ۱۱ الی ۱۷، ارزیابی شامل گویه های ۱۸ الی ۲۱ و تصمیم گیری و کاربرد اطلاعات سلامت شامل گویه های ۲۲ الی ۳۳ می باشد. بررسی های بعمل آمده توسط منتظری و همکاران نشان داد که پرسشنامه مذکور

تمرکز بر مهم ترین عوامل مرتبط با کیفیت زندگی این بیماران می تواند راهگشا باشد [۲۰].

با عنایت به تعداد زیاد بیماران همودیالیزی در کشور و وجود مراکز درمانی تخصصی برای آنان، و کمبود مطالعات در زمینه کیفیت زندگی بیماران مذکور و تاثیر سواد سلامت بر روی کیفیت زندگی، در داخل کشور، لزوم انجام مطالعاتی بر روی سواد سلامت بیماران همودیالیزی به خوبی احساس می شود. از این رو مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی مراکز درمانی منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام شد که نتایج این پژوهش می تواند مورد استفاده پرستاران سلامت جامعه در جهت پاسخگویی به بخشی از نیازهای بیماران همودیالیزی واقع شود.

## روش کار

روش پژوهش حاضر، توصیفی-همبستگی و مقطعی است. جامعه آماری شامل بیماران همودیالیزی مراکز درمانی منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اردبیل در سال ۱۳۹۹ بود که تعداد آنها براساس آمار اخذ شده از مراکز درمانی استان اردبیل، ۴۵۰ نفر می باشد (در نمونه ذکر شده، بیماران دیالیزی شهرستان خلخال به دلیل مجزا بودن از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، منظور نشده است). براساس آمار اخذ شده از مراکز درمانی ۷۳ نفر در مرکز درمانی پارس آباد، ۶۵ نفر در مشکین شهر، ۳۱ نفر در گرمی، ۱۱ نفر در بيله سوار و ۲۷۰ نفر در اردبیل تحت درمان بودند. با استفاده از فرمول زیر و نیز ملاک های ورود و خروج و ریزش احتمالی تعداد نمونه های مورد بررسی، ۱۴۰ نفر انتخاب شد.

$$n = \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta}\right)^2}{(\omega)^2} + 3$$

تعداد نمونه مورد نظر به صورت سهمیه ای تصادفی مشخص شد، به این صورت که ۲۲ نفر از پارس آباد، ۲۰ نفر از مشکین شهر، ۱۱ نفر از گرمی، ۵ نفر از بيله سوار و ۸۲ نفر نیز از اردبیل انتخاب گردید.

ملاکهای ورود به پژوهش شامل تحت درمان بودن بیمار به مدت بیش از ۳ ماه، همودیالیز شدن بیمار هفته ای یک تا سه مرتبه؛ و ملاکهای خروج از پژوهش نیز شامل

## رقیه ارزشنگی و همکاران

این مطالعه از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بهزیستی و توانبخشی با کد اخلاق IR.USWR.REC.1399.182 مورد تایید و ثبت قرار گرفته است. به منظور جمع آوری داده ها کلیه مجوزهای لازم اخذ و از بیماران جهت مشارکت رضایت آگاهانه کتبی کسب گردید. قابل ذکر است، در مورد بیماران فاقد تحصیلات سوالات پرسشنامه بصورت شفاهی توسط دانشجو پرسیده شد و بعد از جمع آوری پرسشنامه ها، داده های حاصله، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته ها

از میان بیمارانی که در مطالعه ی حاضر شرکت کردند، ۷۰ نفر (۵۰ درصد) مرد و ۷۰ نفر (۵۰ درصد) نیز زن بودند. همچنین بیشتر بیماران مورد بررسی میانگین سنی بالای ۵۰ سال داشتند (۵۷/۱ درصد). و در مورد سواد بیماران، ۶۰ نفر (۴۲/۹ درصد) از آنها بی سواد و بقیه بیماران نیز دارای تحصیلات زیر دیپلم (۲۳/۶ درصد)، دیپلم (۱۷/۱ درصد) و بالاتر (۱۶/۴ درصد) بودند. از نظر وضعیت شغلی نیز ۳۱ نفر (۲۲/۱ درصد) بیکار، ۵۸ نفر (۴۱/۴ درصد) بازنشسته و مابقی خانه دار و سایر شغل ها را داشتند (جدول ۱).

با ۳۳ گویه در ۵ حیطه از روایی سازه مطلوب برخوردار است، که مجموعاً ۵۳/۲ درصد از تغییرات را توضیح می دهد همچنین میزان آلفای کرونباخ گویه ها در سازه های ذی ربط نیز قابل قبول بوده (۰/۷۲ تا ۰/۸۹) و از این حیث پایایی پرسشنامه نیز تایید شده است [۲۳]. همچنین زاهدی و همکاران نیز در پژوهشی با عنوان بررسی ارتباط خودمراقبتی و سواد سلامت در بیماران تحت درمان با همدیالیز، جهت تعیین روایی پرسشنامه سواد سلامت (منتظری و همکاران)، از روش تعیین شاخص روایی محتوا استفاده کرد که به این منظور ابزار در اختیار ۱۳ نفر از متخصصین، قرار داده شد. شاخص روایی محتوا برای ابزار سواد سلامت در قسمت واضح بودن ۰/۹۵، ساده بودن ۰/۹۳، مرتبط بودن، ۰/۹۷ با میانگین ۰/۹۵ بدست آمد [۲۴].

داده های گردآوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بعد از وارد نمودن داده های بدست آمده از شاخص های آمار توصیفی برای گزارش آماری داده ها و از روش آزمون همبستگی پیرسون و یا اسپیرمن، برای تجزیه و تحلیل استفاده شد. نرمال بودن داده ها نیز با آزمون کولموگروف اسمیرنف تجزیه تحلیل گردید. برای آزمون فرضیات سطح معنی داری ۵ درصد در نظر گرفته شد.

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات جمعیت شناختی بیماران همدیالیزی

| جنسیت     | تعداد | درصد فراوانی |
|-----------|-------|--------------|
| مرد       | ۷۰    | ۵۰           |
| زن        | ۷۰    | ۵۰           |
| سن (سال)  |       |              |
| زیر ۳۰    | ۹     | ۶/۴          |
| ۳۱-۴۰     | ۲۰    | ۱۴/۳         |
| ۴۱-۵۰     | ۳۱    | ۲۲/۱         |
| بالای ۵۰  | ۸۰    | ۵۷/۱         |
| تحصیلات   |       |              |
| بی سواد   | ۶۰    | ۴۲/۹         |
| زیر دیپلم | ۳۳    | ۲۳/۶         |
| دیپلم     | ۲۴    | ۱۷/۱         |
| بالاتر    | ۲۳    | ۱۶/۴         |
| شغل       |       |              |
| بیکار     | ۳۱    | ۲۲/۱         |
| بازنشسته  | ۵۸    | ۴۱/۴         |
| خانه دار  | ۲۰    | ۱۴/۳         |
| سایر      | ۳۱    | ۲۲/۱         |

یافته های بدست آمده (جدول ۲) نشان داد، ۳۹ درصد سواد سلامت بیماران مورد بررسی در حد کم، ۴۱ درصد متوسط و فقط ۲۰ درصد از بیماران سواد سلامت خود را در حد زیاد عنوان کردند. همچنین ۴۹ نفر (۳۵ درصد) کیفیت زندگی پایین، ۵۹ نفر (۴۲ درصد) کیفیت زندگی متوسط و ۳۳ نفر (۲۳ درصد) نیز کیفیت زندگی بالایی را داشتند.

جدول ۲. میزان سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی

| سواد سلامت  | تعداد | درصد فراوانی |
|-------------|-------|--------------|
| کم          | ۵۵    | ۳۹           |
| متوسط       | ۵۷    | ۴۱           |
| زیاد        | ۲۸    | ۲۰           |
| کیفیت زندگی |       |              |
| پایین       | ۴۹    | ۳۵           |
| متوسط       | ۵۹    | ۴۲           |
| بالا        | ۳۳    | ۲۳           |

(جدول ۳)، نشان می دهد که میانگین نمره سواد سلامت با مدرک تحصیلی مختلف، وضعیت سنی و شغلی بیماران تفاوت معنی داری با هم دارد ( $P < 0.05$ ).

جدول ۳. بررسی ارتباط سواد سلامت با متغیرهای جمعیت شناختی بیماران

| متغیرها     | میانگین | انحراف معیار | F     | P-Value |
|-------------|---------|--------------|-------|---------|
| مرد         | ۹۲/۸۲   | ۳۵/۲۸        | ۰/۲۹  | ۰/۵۸    |
| زن          | ۸۹/۷۸   | ۳۱/۰۴        |       |         |
| بی سواد     | ۹۸/۱۶   | ۳۰/۱۱        |       |         |
| زیر دیپلم   | ۸۳/۲۴   | ۳۰/۱۸        | ۳۹/۸۳ | ۰/۰۰۰   |
| دیپلم       | ۶۷/۰۸   | ۱۶/۶۶        |       |         |
| بالتر       | ۶۳/۲۶   | ۱۷/۸۹        |       |         |
| زیر ۳۰ سال  | ۶۸/۵۵   | ۲۶/۹۸        |       |         |
| ۳۱-۴۰ سال   | ۶۳/۶۰   | ۱۸/۹۷        |       |         |
| ۴۱-۵۰ سال   | ۷۱/۵۱   | ۲۰/۳۷        | ۲۶/۰۱ | ۰/۰۰۰   |
| بالا ۵۰ سال | ۸۸/۰۸   | ۳۰/۱۷        |       |         |
| بیکار       | ۹۰/۰۶   | ۳۱/۷۲        |       |         |
| بازنشسته    | ۹۸/۲۹   | ۳۵/۱۳        | ۳/۵۳  | ۰/۰۱۶   |
| خانه دار    | ۹۷/۱۰   | ۳۳/۸۶        |       |         |
| سایر        | ۷۵/۷۴   | ۲۵/۳۹        |       |         |

(جدول ۴) نیز نشان می دهد که میانگین نمره کیفیت زندگی با مدرک تحصیلی مختلف، وضعیت سنی و شغلی بیماران تفاوت معنی داری با هم دارد ( $P < 0.05$ ).

جدول ۴. بررسی ارتباط کیفیت زندگی با متغیرهای جمعیت‌شناختی بیماران

| متغیرها        | میانگین | انحراف معیار | F     | P-Value |
|----------------|---------|--------------|-------|---------|
| مرد            | ۲۳۳/۴   | ۳/۶۸         | ۱/۴۲  | ۰/۲۳    |
| زن             | ۲۳۹/۹   | ۴/۰۱         |       |         |
| بی سواد        | ۲۴۹/۷   | ۳۲/۵۸        | ۷/۶۵  | ۰/۰۰۰   |
| زیر دیپلم      | ۲۳۴/۱   | ۲۱/۴۷        |       |         |
| دیپلم          | ۲۲۳/۵   | ۳۲/۳۲        |       |         |
| بالا‌تر        | ۲۲۰/۱   | ۳۱/۸۴        |       |         |
| زیر ۳۰ سال     | ۲۱۰/۱   | ۲۲/۹۶        | ۱۲/۱۶ | ۰/۰۰۰   |
| ۳۱-۴۰ سال      | ۲۱۴/۴   | ۳۲/۵۱        |       |         |
| ۴۱-۵۰ سال      | ۲۲۷/۵   | ۲۱/۸۷        |       |         |
| ۵۰ سال به بالا | ۲۴۸/۸   | ۳۰/۸۸        |       |         |
| بیکار          | ۲۳۶/۶   | ۲۸/۹۴        | ۲/۷۱  | ۰/۰۴۷   |
| بازنشسته       | ۲۳۹/۲   | ۲۶/۷۰        |       |         |
| خانه دار       | ۲۴۸/۸   | ۴۱/۹۲        |       |         |
| سایر           | ۲۲۴/۲   | ۳۵/۲۵        |       |         |

یا کاهش سواد سلامت بیماران، کیفیت زندگی آنها تغییر می‌کند. این تغییرات به این صورت است که هر چقدر میزان سواد سلامت بیماران بیشتر باشد، بیماران از کیفیت زندگی بالاتری برخوردار هستند و بالعکس.

نتایج حاصل از آزمون‌های پیرسون و اسپیرمن (جدول ۴) نشان داد که بین سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی رابطه معنی‌داری وجود دارد ( $r=0/301$ ،  $p<0/05$ ؛  $r=0/383$ ،  $p<0/05$ ). به عبارت دیگر با افزایش

جدول ۵. بررسی رابطه سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی

| متغیر      | کیفیت زندگی |       |        |       |
|------------|-------------|-------|--------|-------|
|            | اسپیرمن     |       | پیرسون |       |
| سواد سلامت | N           | p     | rs     | p     |
|            | ۱۴۰         | ۰/۰۰۰ | ۰/۵۴۷  | ۰/۰۰۰ |

می‌باشد [۲۵]. قنبری و همکاران (۱۳۹۰) در یک مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی، سواد سلامت ۲۴۰ نفر از زنان را با استفاده از پرسشنامه سواد سلامت عملکردی بالغین مورد بررسی قرار دادند که میانگین نمره آنها در حد مرزی بدست آمد و با مطالعه حاضر همسو می‌باشد [۲۶]. خسروی و احمدزاده (۱۳۹۴) نیز در مطالعه‌ای دیگر در بوشهر سطح سواد سلامت بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های بوشهر را در سطح مرزی و ناکافی برآورد کردند [۲۷]. نتایج مطالعه پناهی و همکاران (۱۳۹۶) نیز بیانگر ناکافی بودن سطح سواد سلامت و وجود ارتباط معنادار بین سواد سلامت و ابعاد مختلف کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و همچنین اهمیت توجه به رادیو و تلویزیون به عنوان

## بحث

هدف پژوهش حاضر، تعیین ارتباط سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی مراکز درمانی منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اردبیل بود. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیش از یک سوم سواد سلامت بیماران مورد بررسی در حد پایین یا ناکافی بود. برخی از مطالعات پیشین همسو و مطابق با مطالعه حاضر می‌باشد. از جمله در مطالعه‌ای خسروی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه خود ۴۰۰ بیمار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شیراز را به صورت دردسترس انتخاب نموده و مورد بررسی قرار دادند. میانگین سواد سلامت این بیماران در حد متوسط به پایین قرار داشت که همسو با مطالعه حاضر

مهمترین و محبوب ترین منابع کسب اطلاعات بهداشتی در بزرگسالان مورد مطالعه بود [۱۷]. حسینی و همکاران (۱۳۹۵) نیز در مطالعه خود عنوان کردند که نمره کلی سطح سواد سلامت در حد مرزی و پایین بود. این مسئله لزوم توجه بیشتر به امر سواد سلامت در برنامه های ارتقای سلامت بیماران را می رساند. با برنامه ریزی و طراحی برنامه های آموزشی مفید در این زمینه متناسب با سالمندان و برای توسعه مهارت های سواد سلامت در جامعه گامی مؤثر برداشت و کیفیت زندگی بیماران را ارتقا داد [۱۸].

همچنین اسکریونر و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه ای ۷۹ نفر شامل بیماران بزرگسال مبتلا به TRE که در دانشگاه آلباما در برنامه ای مرتبط با بیماری مذکور ثبت نام کرده بودند، را انتخاب و سطح سواد سلامت این بیماران را ارزیابی نمودند که نتایج این پژوهش نشان داد که سواد سلامت بیماران مورد بررسی در سطح پایین و مرزی قرار داشت و عنوان کردند که سواد سلامت از اهمیت بالایی برخوردار است و ممکن است به عنوان ابزاری که از طریق آن مشارکت مراقبت های بهداشتی گسترش می یابد، عمل کند [۲۸]. دینامنز و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان دادند که به ترتیب حدود ۱۳/۶ و ۸۰ درصد از بیماران سواد سلامت کافی داشتند [۲۹]. در همین راستا و همسو با مطالعه حاضر، کوگ بی و همکاران (۲۰۱۹) بیان کردند که سواد سلامت و دسترسی به اطلاعات بهداشتی با کاهش سطح افسردگی و اضطراب کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان را بهبود می بخشد [۳۰].

همچنین مطالعه حاضر نشان داد که بیش از دو سوم بیماران کیفیت زندگی پایین و یا متوسط داشتند و فقط یک سوم آنان کیفیت زندگی بالایی را داشتند. در همین راستا و همسو با نتیجه حاضر خالقی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی کیفیت زندگی، نشان دادند که بیشتر بیماران دارای کیفیت زندگی پایین و متوسط بودند. لذا اکثر افراد مورد بررسی کیفیت زندگی متوسط به پایین را دارند [۱۹]. صدوقی و حسامپور (۱۳۹۶) نیز در مطالعه ای با عنوان رابطه اضطراب، افسردگی و حمایت اجتماعی ادراک شده با کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی نشان دادند که کیفیت زندگی بیماران کلیوی تحت دیالیز پایین می باشد. لذا شناسایی سطح کیفیت زندگی بیماران تحت همودیالیز و عوامل مرتبط با آن و همچنین تعیین راهکارهای ارتقا دهنده این عوامل با هدف پیشگیری از پیامدهای مضر و افزایش

اثربخشی درمان ضرورت دارد [۳۱].

نتایج مطالعه پناهی و همکاران (۱۳۹۶) نیز همسو با نتیجه حاضر بوده و در پژوهشی تحت عنوان بررسی ارتباط سواد سلامت و کیفیت زندگی در بزرگسالان بیانگر ناکافی بودن سطح کیفیت زندگی در افراد مورد مطالعه و لزوم توجه به برنامه های ارتقای کیفیت زندگی بیش از پیش ضروری می باشد [۱۷]. پرون و همکاران (۱۳۹۳) نیز به نتیجه مشابهی دست یافته و نشان داد که میانگین نمره کل کیفیت زندگی بیماران ( $48/4 \pm 11/9$ ) بوده و بیماران در حیطه های وضعیت شغلی، بار بیماری کلیه، کیفیت تعاملات اجتماعی مربوط به بعد بیماری کلیه و در تمام حیطه های ابعاد سلامت جسمی و روانی به جز درک سلامت عمومی نمره کیفیت زندگی پایین داشتند [۳۲]. نریمانی (۱۳۸۵) در بررسی کیفیت زندگی بیماران مرحله نهایی بیماری کلیوی تحت درمان با همودیالیز نشان داد که کیفیت زندگی اکثریت بیماران همودیالیزی در حد متوسط و پایین می باشد و با شناخت و تلاش در جهت بهبود آنها می توان امتیاز کلی کیفیت زندگی این بیماران را ارتقا بخشید [۳۳].

همچنین اسکریونر و همکاران (۲۰۱۹) نیز مطابق با پژوهش حاضر دریافتند که کیفیت زندگی بیماران مورد بررسی در حد متوسط و پایین بوده و لزوم توجه پرستاران در جهت بهبود عوامل مؤثر در کیفیت زندگی افراد مورد بررسی را عنوان می کند [۲۸]. در دیگر مطالعه ای، دینامنز و همکاران (۲۰۱۸) کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ناهنجاری های آنورکتال، را پایین ارزیابی کردند [۲۹]. کوتر و همکاران (۲۰۰۰) عنوان می کند که کاهش کیفیت زندگی در بیماران تحت همودیالیز ممکن است ابعاد مختلف زندگی فرد را تحت تاثیر قرار دهد. به ویژه از بعد فیزیکی می تواند وضعیت عملکردی فرد را دچار تغییر کند. به طوریکه میزان فعالیت روزانه وی دچار اختلال گردیده و توانایی او جهت انجام فعالیت روزمره کاهش می یابد [۷]. در همین راستا پرستاران می توانند با تاثیر بر روی عواملی مانند عوامل محیطی، موقعیت های اجتماعی و فردی، کیفیت خواب و کنترل علائم که این اقدامات از طریق دادن اطلاعات لازم به بیمار و اعضا خانواده و کنترل علائم و عوارض و اقدامات پرستاری امکانپذیر است [۳۴]. همچنین دیگر نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی رابطه معنی

در مورد کیفیت زندگی بیماران پرداختند که نتایج نشان داد دسترسی به اطلاعات بهداشتی و سواد سلامت اثرات غیرمستقیم معنی داری بر کیفیت زندگی از طریق افسردگی و اضطراب داشت [۳۰].

باتوجه به نتیجه حاضر می توان گفت که سواد سلامت کافی توانایی بیشتر فرد را برای کسب، تفسیر و درک اطلاعات اولیه و خدمات بهداشتی پذیرش یا عدم رعایت اقدامات بهداشتی در افراد فراهم می کند و طبق نتیجه حاضر کیفیت زندگی ضعیف بیماران همودیالیز با سواد سلامت پایین آنها در ارتباط است که این رابطه می تواند به دلیل کاهش قابلیت دسترسی و استفاده کمتر از مراقبت های پزشکی، افزایش بار استرس به علت زیاد شدن چالش های روزمره زندگی، خودمدیریتی ضعیف بیماری و کاهش توانایی اعمال کنترل بر زندگی و محیط اطراف باشد.

### نتیجه گیری

پژوهش حاضر مبنی بر تعیین رابطه کیفیت زندگی با سواد سلامت در بیماران همودیالیزی، آشکار ساخت که بین کیفیت زندگی با سواد سلامت رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. با در نظر گرفتن اینکه ارتقاء کیفیت زندگی و آموزش سواد سلامت از هزینه های اجتماعی، روانی و مالی بیماری می کاهد، بهبود و افزایش سطح سواد سلامت در بین آحاد جامعه از طریق رسانه ها و کلاس های آموزشی یا فیلم های آموزشی می تواند نقش کلیدی را در پیشگیری از بیماری در جامعه و بیماران منجر شود.

پژوهش حاضر مثل بسیاری از پژوهش های پیشین با محدودیت هایی مواجه بود که می توان به انجام مطالعه در یک استان و احتیاط در تعمیم نتایج مطالعه به سایر بیماران با ویژگی های جمعیت شناختی متفاوت؛ همچنین مطالعه حاضر مقطعی بوده است و لذا نقش متغیرهای مخدوش کننده در نظر گرفته نشده است.

### ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر حاصل از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری در دانشکده پرستاری و مامایی علوم بهزیستی و توانبخشی می باشد که با کد اخلاق IR.USWR.REC.1399.182 مصوب و صورت گرفت. همچنین تمامی شرکت کنندگان در این مطالعه فرم رضایت نامه آگاهانه کتبی شرکت در این

داری وجود دارد ( $P < 0.05$ ). به عبارت دیگر با افزایش یا کاهش سواد سلامت بیماران، کیفیت زندگی آنها تغییر می کند. در همین راستا و همسو با نتیجه حاضر خالق و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند که سواد سلامت دانشجویان ارتباط معناداری با کیفیت زندگی داشته و کیفیت زندگی بیماران هم جهت با سواد سلامت بیماران کاهش و افزایش می یابد [۱۹]. همچنین پناهی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان بررسی ارتباط سواد سلامت و کیفیت زندگی در بزرگسالان شهر کرج دریافتند که بین سواد سلامت و کیفیت زندگی همبستگی مستقیم و معنی دار وجود داشت. نتایج این مطالعه بیانگر ناکافی بودن سطح سواد سلامت، وجود ارتباط معنادار بین سواد سلامت و ابعاد مختلف کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و همچنین اهمیت توجه به رادیو و تلویزیون به عنوان مهم ترین و محبوب ترین منابع کسب اطلاعات بهداشتی در بزرگسالان مورد مطالعه بود؛ بنابراین با توجه به طیف گسترده سواد سلامت ناکافی و نه چندان کافی در بزرگسالان، لزوم توجه هرچه بیشتر به امر سواد سلامت در برنامه های ارتقای کیفیت زندگی بیش از پیش ضروری می باشد [۱۷]. نتایج مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۹۵) ارتباط بین این دو مقوله را قابل قبول عنوان کردند و لزوم توجه بیشتر به امر سواد سلامت در برنامه های ارتقای سلامت برای سالمندان را متذکر گردیدند [۱۸]. خدابخشی کولایی و همکاران (۱۳۹۴) نیز نشان دادند که بین سطح سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع دو رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به این معنا که هر چقدر سطح سواد سلامت بیماران بالا باشد به همان میزان کیفیت زندگی آنها نیز در ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی بالا خواهد رفت. همچنین کیفیت زندگی و ابعاد آن می توانند ۰/۳۲ واریانس ابعاد دسترسی، خواندن، فهم، ارزیابی و تصمیم گیری سواد سلامت ۰/۳۲ را پیش بینی کنند [۱۶].

اسکریونر و همکاران (۲۰۱۹) نیز همسو با پژوهش حاضر نشان دادند سواد سلامت با کیفیت زندگی رابطه معناداری دارد که افزایش یک درصدی سواد سلامت با افزایش ۶/۶۱ درصدی کیفیت زندگی همراه بود [۲۸]. کوگی و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان دسترسی به اطلاعات بهداشتی، سواد سلامت و کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در بین زنان مبتلا به سرطان پستان، به بررسی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم سواد سلامت و دسترسی به اطلاعات سلامتی

مطالعه را تکمیل کرده و تمامی اهداف مطالعه برای شرکت کنندگان به طور کامل شرح داده شده است.

### کاربرد عملی مطالعه

نتایج پژوهش می‌تواند مورد استفاده مدیران و سیاست‌گذاران حوزه سلامت و پرستاری جهت افزایش حمایت اجتماعی درک‌شده و سواد سلامت بیماران همودیالیزی و در نهایت بالا بردن کیفیت زندگی آنها قرار بگیرد. همچنین مورد استفاده ارائه دهنده خدمات بالینی جهت بهبود کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی مورد استفاده قرار بگیرد. و نیز می‌توان مورد استفاده دیگر پرستاران جهت انجام پژوهش‌های آتی در حوزه کیفیت زندگی بیماران همودیالیز قرار بگیرد تا با کاربرد این نتایج شاهد بهبود کیفیت زندگی بیماران و نیز عملکرد بالایی در ارائه خدمات پرستاری به بیماران مذکور باشیم.

### تضاد منافع

نویسندگان اذعان دارند که تعارض منافی در این پژوهش وجود ندارد.

### حمایت مالی

مطالعه حاضر حاصل از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری می‌باشد با حمایت معاونت محترم پژوهشی و نیز همکاری معاونت محترم بهداشتی و مسئولین محترم مراکز جامع سلامت دانشگاه علوم پزشکی علوم بهزیستی و توانبخشی صورت گرفت.

### سپاسگزاری

پژوهشگران مراتب سپاس و قدردانی خود را از مسئولین محترم به واسطه همکاری و حمایت مالی از این پژوهش و کلیه بیماران عزیز مشارکت کننده در این مطالعه که در جمع آوری اطلاعات همکاری نمودند، به عمل می‌آورند.

### References

1. Mobaraki S, and Afkhamzadeh, A. Investigation of Socioeconomic Status of Patients Referring to Hemodialysis Ward of Tohid Hospital in Sanandaj; Zanko J Med Sci. 2020; 21 (69) :1-10
2. Omidpanah, N., and Akbari, J. Oral Manifestations in Patients with End Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis. Journal of Mashhad Dental School. 2019. 43(4):312-22.
3. Urden, L., K. Stacy, and M. Lough, Thelan's critical care nursing: Diagnosis and management. St Louis: Mosby. 2000, Elsevier Inc.
4. Johansen, K.L., Exercise in the end-stage renal disease population. Journal of the American Society of Nephrology, 2007. 18(6): p. 1845-1854. <https://doi.org/10.1681/ASN.2007010009>
5. Stride, M., Exercise and the patient with chronic kidney disease. British Journal of Hospital Medicine, 2011. 72(4): p. 200-204. <https://doi.org/10.12968/hmed.2011.72.4.200>
6. Sayari, A., D. Gari, and M. Asadi-Lari, Assessing quality of life, global experience and necessary action in Iran. Med Purif, 2001. 30: p. 33-4.
7. Kutner, N.G., et al., Patient-reported quality of life early in dialysis treatment: Effects associated with usual exercise activity/Commentary and response. Nephrology Nursing Journal, 2000. 27(4): p. 357.

8. Negin, H., R. Zohre, and M. Ali, Health-related quality of life in chronic renal failure patients receiving hemodialysis. 2010.
9. Saranjit, S. and L. Lennard, Health literacy: being able to make the most of health. 2004: National Consumer Council.
10. Corrigan, J.M. and K. Adams, Priority areas for national action: transforming health care quality. 2003.
11. Baker, D.W., et al., Health literacy, cognitive abilities, and mortality among elderly persons. Journal of general internal medicine, 2008. 23(6): p. 723-726. <https://doi.org/10.1007/s11606-008-0566-4>
12. Scott, T.L., et al., Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. Medical care, 2002. 40(5): p. 395-404. <https://doi.org/10.1097/00005650-200205000-00005>
13. Tehrani Banihashemi, S.-A., et al., Health literacy and the influencing factors: a study in five provinces of Iran. Strides in development of medical education, 2007. 4(1): p. 1-9.
14. Riegel, B., et al., State of the science: promoting self-care in persons with heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation, 2009. 120(12): p. 1141-1163.

15. Green, J.A., et al., Prevalence and demographic and clinical associations of health literacy in patients on maintenance hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 2011. 6(6): p. 1354-1360. <https://doi.org/10.2215/CJN.09761110>
16. Khodabakhshi-Koolaei, A., et al., The relationship of quality of life with health literacy in male patients with type II diabetes: a cross-sectional study in HARSIN city, 2015. *Journal of Diabetes Nursing*, 2016. 4(4): p. 10-20.
17. Panahi, R., et al., Relationship of health literacy and quality of life in adults residing in Karaj, Iran. *J Educ Community Health*, 2018. 4(4): p. 13-19. <https://doi.org/10.21859/jech.4.4.13>
18. Hosieni, F., et al., The relationship between health literacy and quality of life in retirement of Rafsanjan University of Medical Sciences. *Journal of Health Literacy*, 2016. 1(2): p. 92-99.
19. Khaleghi, M., S.F. AMIN, and N. Peyman, The relationship between health literacy and health-related quality of life in students. 2019. <https://doi.org/10.30699/ijhehp.7.1.66>
20. RAMEZANI, B.F., et al., Quality of life and related factors in hemodialysis patients referred to teaching hospitals in Zanjan. 2016.
21. Rahimi, A., F. Ahmadi, and M. Gholyaf, Effects of applying continuous care model on quality of life in hemodialysis patients. *Razi Journal of Medical Sciences*, 2006. 13(52): p. 123-134.
22. Hays, R.D., et al., Kidney Disease Quality of Life Short Form (koo-s"), Version 1. 2: A Manual for Use and Scoring (Spanish Questionnaire, Spain). 1997.
23. Montazeri, A., et al., Health Literacy for Iranian Adults (HELIA): development and psychometric properties. *Payesh (Health Monitor)*, 2014. 13(5): p. 589-599.
24. Zahedi, S., et al., The Correlation Between Self-Care And Health Literacy In Patients Undergoing Hemodialysis. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*, 2018. 17(4): p. 180-188.
25. Khosravi, A., K. Ahmadzade, and F. Ahmadzade, Development of health literacy. Bushehr: Bushehr University of Medical Sciences, 2014: p. P28-32.
26. Tajalli, P. and A. Ganbaripناه, The relationship between daily hassles and social support on mental health of university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2010. 5: p. 99-103. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.058>
27. Ahmadzadeh, K., A. Khosravi, and R. Tahmasebi, Assessing the readability of patient education materials about diabetes available in Shiraz health centers. *Iranian Journal of Medical Education*, 2014. 14(8): p. 661-667.
28. Scrivner, B., et al., Health literacy and quality of life in patients with treatment-resistant epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 2019. 99: p. 106480. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.106480>
29. Dingemans, A.J.M., et al., Health literacy and health-related quality of life in patients with anorectal malformations: A comparison between a charity hospital in Honduras and a tertiary care center in the United States. *Journal of Pediatric Surgery*, 2018. 53(10): p. 1951-1954. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2018.02.053>
30. Kugbey, N., A. Meyer-Weitz, and K. Oppong Asante, Access to health information, health literacy and health-related quality of life among women living with breast cancer: Depression and anxiety as mediators. *Patient Education and Counseling*, 2019. 102(7): p. 1357-1363. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.02.014>
31. Sadoughi, M. and F. Hesampour, The relationship between anxiety, depression and perceived social support and quality of life among hemodialysis patients. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*, 2017. 6.
32. Parvan, K., et al., Assessment of quality of life in patients undergoing continuous hemodialysis in four hospitals of East Azarbayjan, in 2012. *Razi Journal of Medical Sciences*, 2014. 21(123): p. 19-28.
33. Narimani, K., A study of quality of life in end stage renal disease undergoing hemodialysis treatment. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 2006. 14(2): p. 26-36.
34. Valderrábano, F., R. Jofre, and J.M. López-Gómez, Quality of life in end-stage renal disease patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 2001. 38(3): p. 443-464. <https://doi.org/10.1053/ajkd.2001.26824>