

## بررسی وضعیت اجتماعی اقتصادی بیماران مراجعه کننده به بخش همودیالیز بیمارستان توحید سنندج در سال ۱۳۹۷

سیران مبارکی<sup>۱</sup>، عبدالرحیم افخمزاده<sup>۲\*</sup>

۱- دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۲- گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

\* (نویسنده مسئول) ایمیل: afkhama@gmail.com تلفن: ۰۹۱۸۳۷۹۱۹۰۵ ORCID: 0000-0003-4496-2466

### چکیده:

**زمینه و هدف:** بیماری مزمن کلیه (CKD) یکی از بیماری‌های خطرناک با شیوع رو به افزایش در سطح جهان می‌باشد، که اکثر دستگاه‌های بدن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هدف این مطالعه تعیین وضعیت اجتماعی و اقتصادی بیماران مراجعه کننده به بخش همودیالیز بیمارستان توحید سنندج در سال ۱۳۹۷ بود.

**مواد و روش کار:** این مطالعه یک مطالعه مقطعی می‌باشد که بر روی ۱۸۰ نفر از بیماران مراجعه کننده به بخش همودیالیز بیمارستان توحید سنندج انجام گرفته است. با توجه به محدود بودن جامعه پژوهش، تمامی بیماران وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل یک چک لیست دو بخشی (اطلاعات دموگرافیک و سوابق پزشکی بیماران) و مصاحبه بالینی بود. از جداول توزیع فراوانی و آزمون پیرسون برای تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS20 استفاده شد.

**یافته‌ها:** بیشتر بیماران (۵۸/۳ درصد) مرد و در گروه سنی ۶۱ تا ۷۰ سال (۲۲/۸ درصد) بودند. تعداد مردان ۱/۴ برابر تعداد زنان بود. سطح درآمد ۶۶/۶ درصد (n=۱۲۰) آن‌ها ناکافی و بسیار ناکافی اظهار شده بود. فشار خون بالا و دیابت، به ترتیب با ۷۲/۲ درصد و ۳۵ درصد، بیشترین شیوع را در این بیماران داشتند. اکثر بیماران (۶۷/۸ درصد) وضعیت اجتماعی خود را پایین و خیلی پایین اظهار کرده بودند. بین مدت زمان دیالیز با مدت زمان ابتلا به فشار خون و دیابت رابطه معنی دار و مستقیمی یافته شد ( $p < 0/01$ ).

**نتیجه گیری:** وضعیت اقتصادی و اجتماعی اکثر بیماران دیالیزی در سطح پایینی بود. همچنین، شیوع سایر بیماری‌های مزمن از جمله فشار خون بالا و دیابت در این بیماران بالا بود. بنابراین، ارائه اقدامات حمایتی برای بیماران دیالیزی، توسط سیاستگذاران و مدیران حوزه سلامت، ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** نارسایی مزمن کلیه، همودیالیز، سطح اجتماعی - اقتصادی

## مقدمه

می‌شوند شامل نفروپاتی دیابتی، گلو مرونفریت، فشارخون بالا، بیماری کلیه پلی کیستیک اتوزوم غالب و سایر موارد نفروپاتی لوله‌ای-بینابینی و کیستیک می‌باشند. فشارخون بالا علت ۳۰ درصد موارد ESRD می‌باشد (۱). همچنین در ایالات متحده آمریکا، شایع‌ترین علت ESRD دیابت شیرین (۴۵ درصد) است. در ایران دیابت شیرین و فشار خون بالا از مهم‌ترین دلایل نارسایی کلیوی می‌باشند (۷۰ درصد)؛ همچنین، گلو مرونفریت عامل ۲۰ درصد بوده و حدود ۱۰ درصد باقیمانده علل ناشناخته‌ای دارند (۴).

اخیراً تاکید بر اثر وضعیت اجتماعی و اقتصادی بر پیشرفت این بیماری بوده و اختلاف در این فاکتورها با افزایش شیوع ناتوانی در جمعیت عمومی از جمله بیماران مبتلا به ESRD مرتبط است (۶). وضعیت اجتماعی و اقتصادی به موقعیت فرد در جامعه گفته می‌شود که به وسیله فاکتورهایی از جمله درآمد، شغل، تحصیلات، ثروت و موقعیت محل زندگی تعیین می‌شود (۷). وضعیت اجتماعی و اقتصادی پایین ممکن است با مکانیسم‌های مختلفی بر سلامت فرد اثر بگذارد؛ که **بین** مکانیسم‌ها شامل دسترسی ناکافی به سرویس‌های سلامت و بعضی مراقبت‌های پزشکی به عنوان غربالگری یا تشخیص اولیه بیماری می‌باشند (۶). با توجه به اینکه برخی مطالعات نشان داده‌اند که زندگی در مناطقی با سطح اجتماعی و اقتصادی پایین با افزایش ۵۰ درصدی ریسک ابتلا به CKD همراه است (۸). و چون استان کردستان از مناطق کمتر برخوردار کشور بوده، هدف این مطالعه بررسی وضعیت اجتماعی و اقتصادی بیماران مراجعه‌کننده به بخش همودیالیز بیمارستان توحید سنندج در سال ۱۳۹۷ بوده است.

نارسایی مزمن کلیه (CKD) طیفی از فرآیندهای پاتوفیزیولوژیک مختلف را در بر می‌گیرد که با عملکرد غیرطبیعی کلیه و افت پیشرونده در میزان فیلتراسیون گلو مریولی<sup>۲</sup> (GFR) همراه است. طبقه‌بندی جدید CKD بر اساس GFR تخمینی و شدت آلبومینوری انجام می‌شود. واژه‌ی ناامیدکننده بیماری کلیوی مرحله نهایی<sup>۳</sup> (ESRD)، پنجمین مرحله از CKD را معرفی می‌کند (که در آن، تجمع سموم، مایع و الکترولیت‌هایی که به صورت طبیعی توسط کلیه دفع می‌شدند، به سندرم اورمی منجر می‌گردد، مگر اینکه این سموم با درمان جایگزینی کلیوی به کمک دیالیز یا پیوند کلیه دفع گردند) (۱). امروزه CKD بیشتر از ۱۰ درصد مردم کل جهان را تحت تاثیر قرار داده است (۲). حداقل ۶ درصد جمعیت بالغ ایالات متحده به مراحل ۱ و ۲ بیماری مزمن کلیوی و ۴/۵ درصد دیگر به مراحل ۳ و ۴ این بیماری مبتلا هستند. هم اکنون تنها در ایالات متحده حدود ۶۱۵۰۰۰ بیمار مبتلا به ESRD وجود دارد، که اکثر آن‌ها به دیالیز نیاز دارند. همچنین، میزان بروز ESRD ۳۵۷ مورد در هر میلیون نفر جمعیت در سال است (۱). در ایران شیوع کلی مراحل ۳ تا ۵ CKD ۱۱/۶ درصد بوده و شیوع هر یک از مراحل ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ به ترتیب ۸/۵، ۶۶/۱، ۱۱/۴، ۰/۱ و ۰/۱ درصد است (۳). در ایران شیوع ESRD در طی یک دوره ۶ ساله (۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶) از ۲۳۸ مورد به ۳۵۷ مورد در هر میلیون نفر جمعیت افزایش یافته است (۴). طبق آخرین آمار ارائه شده توسط انجمن نفرولوژی ایران، حدود ۲۴۰۰۰ بیمار دیالیزی وجود دارد (۵). پنج گروه از شایع‌ترین علل CKD که روی هم رفته علل بیش از ۹۰ درصد موارد CKD در سراسر دنیا محسوب

1- Chronic kidney disease  
2- Glomerular Filtration Rate  
3- End Stage Renal Disease

## مواد و روش کار

پس از تأیید پروپوزال و مراجعه به بیمارستان، از همه‌ی بیماران رضایت آگاهانه جهت شرکت در مطالعه گرفته شد. به بیماران این اطمینان داده شد که اطلاعات مربوط به آن‌ها محرمانه خواهد ماند و شرکت کنندگان در هر مرحله از مطالعه حق خروج از مطالعه را داشتند. کد اخلاق مطالعه‌ی حاضر که پس از بررسی در کمیته‌ی اخلاق، از طرف معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی به آن تعلق گرفت IR.MUK.REC.1397/232 می‌باشد.

## یافته‌ها

در کل ۱۸۰ بیمار در این مطالعه شرکت نمودند که ۵۸/۳ درصد آن‌ها مرد (n=۱۰۵) و ۸۵ درصد (n=۱۵۳) متاهل بودند. میانگین سنی افراد مبتلا ۶۱/۳ سال در دامنه‌ی ۱۶ تا ۹۰ سال بود. از نظر وضعیت اشتغال، ۶۱/۷ درصد (n=۱۱۱) بیماران اظهار کرده بودند که بیکار هستند. همچنین، اغلب بیماران تحصیلات دیپلم یا کمتر داشتند (۹۳/۹ درصد) که ۴۸/۹ درصد آن‌ها بی‌سواد بودند. سطح درآمد ۶۶/۶ درصد (n=۱۲۰) آن‌ها ناکافی و بسیار ناکافی اظهار شده بود. اکثر بیماران (۶۷/۸ درصد) وضعیت اجتماعی خود را پایین و خیلی پایین اظهار کرده بودند (جدول ۱).

این مطالعه‌ی مقطعی روی بیماران همودیالیزی استان کردستان در سال ۱۳۹۷ انجام گرفته است. با توجه به محدود بودن جامعه‌ی مورد پژوهش، تمامی ۲۰۰ نفر بیمار به عنوان نمونه‌ی پژوهشی انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات چک لیستی دو بخشی بود. بخش اول، اطلاعات دموگرافیک بیماران شامل سن، جنس، وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل، تحصیلات، درآمد ماهانه، محل زندگی و سطح اجتماعی؛ بخش دوم نیز شامل سوابق پزشکی آن‌ها از جمله بیماری‌های فشار خون، دیابت و هرگونه سابقه‌ی دیگر مربوط به بیماری‌های کلیوی و طول مدت هر کدام از ابتلاها بود. اطلاعات چک لیست از طریق مصاحبه با بیماران و مشاهده‌ی پرونده‌ی آن‌ها جمع‌آوری شد.

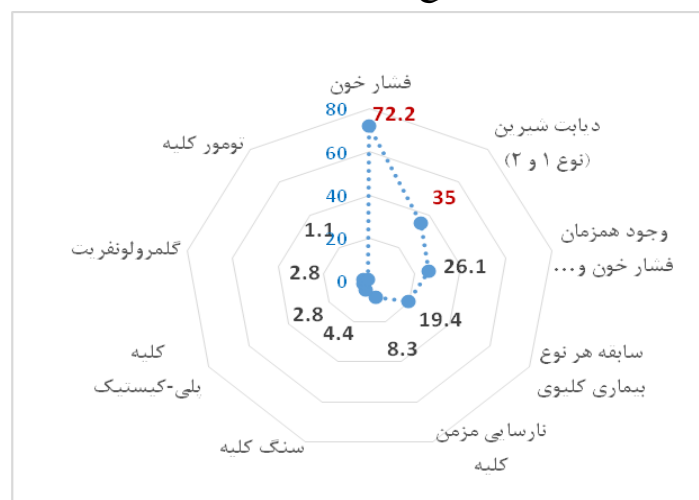
پس از جمع‌آوری و تکمیل اطلاعات، داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS20 شدند. با توجه به اینکه مطالعه توصیفی بود، از جداول توزیع فراوانی و شاخص‌های توصیفی (شامل میانگین و دامنه) برای متغیرهای کمی و نمودارهای مرتبط استفاده گردید. همچنین، وجود ارتباطی معنی‌دار بین مدت سابقه‌ی دیالیز بیماران با مدت سابقه‌ی فشار خون و دیابت در آن‌ها، با استفاده از آزمون پیرسون مورد بررسی قرار گرفته و نمودار پراکنش برای آن رسم گردید.

متغیر	تعداد (درصد)	متغیر	تعداد (درصد)
جنسیت بیماران		قیمت مسکن بیماران/ توان خرید مسکن	
مرد	۱۰۵ (۵۸/۳)	خیلی پایین	۱۹ (۱۰/۶)
زن	۷۵ (۴۱/۷)	پایین	۸۰ (۴۴/۴)
گروه سنی		متوسط	۷۸ (۴۳/۳)
کمتر از ۳۰ سال	۴ (۲/۲)	بالا	۳ (۱/۷)
۳۱ تا ۴۰ سال	۷ (۷/۸)	خیلی بالا	۰
۴۱ تا ۵۰ سال	۲۲ (۱۲/۲)	طبقه اجتماعی بیماران	
۵۱ تا ۶۰ سال	۴۱ (۲۲/۸)	خیلی پایین	۲۵ (۱۳/۹)

۹۷ (۵۳/۹)	پایین	۴۴ (۲۷/۸)	۶۱ تا ۷۰ سال
۵۷ (۳۱/۷)	متوسط	۳۲ (۱۷/۸)	۷۱ تا ۸۰ سال
۱ (۰/۶)	بالا	۴۴ (۹/۴)	۸۱ تا ۹۰ سال
۰	خیلی بالا		<b>وضعیت تأهل</b>
	<b>تعداد اعضای خانوار</b>	۱۸ (۱۰/۰)	مجرد
۱۱ (۶/۱)	۱ نفر	۱۵۳ (۸۵/۰)	متأهل
۵۲ (۲۸/۹)	۲	۹ (۵/۰)	مطلقه یا همسر فوت شده
۲۲ (۱۲/۲)	۳		<b>وضعیت اشتغال</b>
۲۹ (۱۶/۱)	۴	۵ (۲/۸)	کارمند
۳۸ (۲۱/۱)	۵	۸ (۴/۴)	معلم
۱۹ (۱۰/۶)	۶	۵۴ (۳۰/۰)	شغل آزاد
۷ (۳/۹)	۷	۲ (۱/۱)	دانشجو
۲ (۱/۱)	۸ نفر	۱۱۱ (۶۱/۷)	بیکار
	<b>سطح درآمد خانوار بیماران</b>		<b>سطح تحصیلات</b>
۲۲ (۱۲/۲)	خیلی ناکافی	۸۸ (۴۸/۹)	بی سواد
۹۸ (۵۴/۴)	ناکافی	۸۱ (۴۵)	دیپلم و کمتر
۵۴ (۳۰/۰)	تا حدی کافی	۶ (۳/۳)	کاردانی
۶ (۳/۳)	کافی	۱ (۰/۶)	کارشناسی
۰	خیلی کافی	۴ (۲/۲)	کارشناسی ارشد و بالاتر
			<b>نوع بیمه</b>
		۶۵ (۳۶/۱)	تأمین اجتماعی
		۱۱۲ (۶۲/۲)	خدمات درمانی
		۳ (۱/۷)	نیروهای مسلح

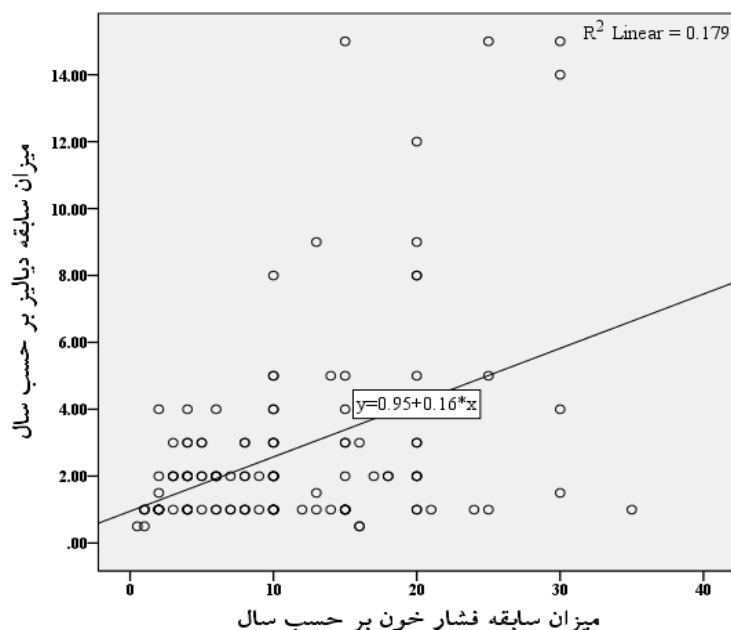
۱۹/۴ درصد آن‌ها پیش از دیالیزی شدن به یکی از بیماری‌های نارسایی مزمن کلیه، سنگ کلیه، کلیه‌ی - پلی کیستیک، گلومرولونفریت یا تومور کلیه مبتلا بودند.

بر اساس نمودار ۱، فشارخون و دیابت به ترتیب با ۷۲/۲ درصد و ۳۵ درصد بیشترین شیوع را در این بیماران داشتند. همچنین، ۲۶/۱ درصد از بیماران به طور همزمان به فشار خون و دیابت مبتلا بودند. در مجموع،



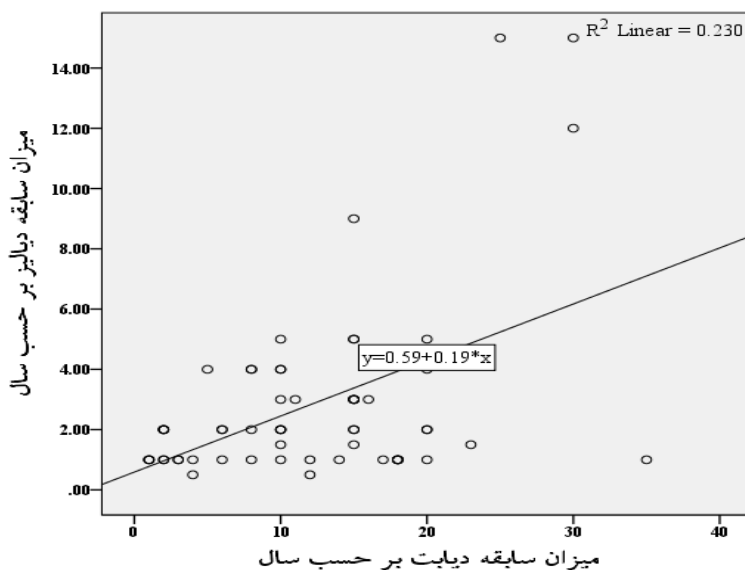
نمودار ۱: شیوع برخی بیماری‌ها در بیماران دیالیزی بیمارستان توحید سنندج

نتایج آمار تحلیلی با استفاده از آزمون پیرسون نشان داد که بین مدت زمان دیالیزی شدن و مدت زمان ابتلا به فشار خون بالا (بالا تر از ۱۴۰/۹۰ میلی‌متر جیوه) رابطه‌ی معنی‌دار و مستقیمی وجود داشت ( $p < ۰/۰۱$ ).



نمودار ۲: نمودار پراکنش ارتباط بین زمان دیالیزی شدن و زمان ابتلا به فشار خون بالا در بیماران بخش همودیالیز بیمارستان توحید سنندج

بر اساس نمودار ۳، نتایج آمار تحلیلی با استفاده از آزمون پیرسون نشان داد که بین مدت زمان دیالیزی شدن و مدت زمان ابتلا به دیابت رابطه‌ی معنی‌دار و مستقیمی وجود داشت ( $p < ۰/۰۱$ ).



نمودار ۳: پراکنش ارتباط بین زمان دیالیزی شدن و زمان ابتلا به دیابت در بیماران بخش همودیالیز بیمارستان توحید سنندج

## بحث و نتیجه گیری

نتایج آمار توصیفی نشان داد که فراوانی مردان دیالیزی مراجعه کننده (۵۸/۳ درصد) برابر فراوانی زنان دیالیزی مراجعه کننده (۴۱/۷ درصد) بود. این یافته بیش از هر چیزی می تواند به عنوان یک فاکتور مهم در طراحی و اجرای سیاست گذاری ها و تعیین اولویت های درمانی و بهداشتی مورد توجه قرار گیرد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین نیز همسو می باشد؛ به عنوان مثال با مطالعه ای که مانفرد و همکاران (۲۰۱۴) روی ۲۰۶۳۷۴ بیمار از ۱۲ کشور مختلف (استرالیا، بلژیک، کانادا، فرانسه، آلمان، ایتالیا، ژاپن، نیوزلند، اسپانیا، سوئد، انگلستان و ایالات متحده ای آمریکا) انجام دادند و گزارش کردند که ۵۹ درصد بیماران دیالیزی را مردان و ۴۱ درصد را زنان تشکیل می دهند (۹). دلیل این تفاوت شیوع در دو جنس نه در مطالعه حاضر و نه در مطالعات پیشین مشخص نشده و نیازمند بررسی های بیشتری است. با این حال، فرضیاتی در این زمینه مطرح شده است؛ به عنوان مثال، اینکه امکان دارد عوامل روانی، اجتماعی و اقتصادی در عدم پذیرش این درمان توسط زنان دخیل باشد (۱۱، ۱۰). همچنین، این تفاوت در شیوع ممکن است با تفاوت بین نرخ مرگ و میر در دو جنس مرتبط باشد لذا پیشنهاد می شود در مطالعه ای جداگانه ای مورد بررسی قرار گیرد.

میانگین سنی افراد مبتلا ۶۱/۳ سال و دامنه ی سنی افراد مورد مطالعه از ۱۶ تا ۹۰ سال بود؛ همچنین، پیک سنی شیوع دیالیز از ۵۱ تا ۷۰ سال مشاهده شد. مطالعات پیشین نیز پیک سنی مشابهی را برای شیوع دیالیز نشان دادند (۳۵). همچنین، این مطالعات نشان دادند که از ۵۵ سالگی به بعد خطر مرگ در این بیماران به میزان قابل توجهی نسبت به بیماران دیالیزی کمتر از ۵۵ سال افزایش می یابد (۱۲). در نظر گرفتن این گروه سنی در برنامه ریزی های پیشگیرانه، آموزشی و درمانی توسط

سیاست گذاران حوزه ی سلامت می تواند ابتدا به دیالیز و حتی نرخ مرگ و میر ناشی از آن را به میزان چشمگیری کاهش دهد. از جمله اقداماتی که می توانند در این زمینه مؤثر واقع شوند؛ آموزش اصول صحیح تغذیه، سبک زندگی سالم، پایش و ویزیت مرتب توسط پزشک و مساعدت های مالی است.

غالب بیماران شرکت کننده در مطالعه ی حاضر بیکار بودند (۶۱/۷ درصد)؛ هرچند در این ارتباط بایستی سن بالای بیماران را نیز در نظر گرفت؛ زیرا، بسیاری از آنان در سنین بازنشستگی بوده و از سن معمول فعالیت های اقتصادی فاصله گرفته بودند. اما در بسیاری از موارد به نظر می رسد که بیکار بودن این بیماران به علت از کارافتادگی آن ها به خاطر دیالیزی بودنشان باشد. مطالعات پیشین نشان می دهند که ابتدا به دیالیز می تواند به میزان چشمگیری وضعیت استخدام و شغلی بیماران را تحت تأثیر قرار دهد و سبب افزایش نرخ بیکاری در این بیماران گردد (۱۴، ۱۵).

نتایج بررسی سطح اقتصادی بیماران نشان داد که سطح درآمد خانوار بیماران دیالیزی در ۹۶/۶ درصد موارد به سطح کافی نمی رسید. این یافته ها اهمیت تمامی مواردی را که در مورد پیامدهای نرخ بالای بیکاری در بیماران دیالیزی گفته شد، نمایان می کند. درآمد ناکافی بیماران دیالیزی می تواند دو دلیل عمده داشته باشد؛ نرخ بالای بیکاری در این بیماران و هزینه های سنگین درمان. سوچا و همکارانش (۲۰۱۲) در مطالعه ای روی بیماران دیالیزی در ایالات متحده ای آمریکا، به بررسی تأثیر هزینه های هنگفت مراقبت از بیماران دیالیزی بر سطح اقتصادی آن ها و اهمیت سطح اقتصادی بر کیفیت زندگی آن ها را مورد بررسی قرار دادند؛ و به این نتیجه رسیدند که، حمایت های دولتی و بیمه ای از این بیماران ضرورت بالایی دارد (۱۶).

موضوع زمانی بیشتر می‌شود که بدنیم فشار خون در بیماران دیالیزی به سادگی و تنها با داروهای ضدفشار خون کنترل نمی‌شود. با این حال، روش‌هایی وجود دارند که می‌توانند فشار خون را در این بیماران و با کمک داروهای ضدفشار خون کنترل نمایند؛ که عبارتند از: دیالیز طولانی و آهسته، دیالیز روزانه اما نسبتاً کوتاهتر، دیالیز شبانه و مهمتر از همه، کنترل نمک و حجم مایعات دریافتی در رژیم غذایی (۲۲). از این رو، اهمیت آموزش سبک زندگی سالم و خودمراقبتی که در بالا شرح داده شد، در اینجا بیشتر مشخص می‌شود و توجه ویژه سیاست‌گذاران حوزه‌ی سلامت را می‌طلبد.

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که دیابت شیرین نیز با ۳۵ درصد، نرخ هم‌ابتلایی بالایی را در بیماران دیالیزی مورد مطالعه داشت. همسو با این یافته، شریشریمال و همکارانش (۲۰۰۹) در مطالعه‌ی مروری بیان داشتند که ۴۴/۲ درصد بیماران دیالیزی به دیابت مبتلا هستند و در واقع دیابت می‌تواند یکی از علل بسیار مهم در بروز مرحله‌ی نهایی بیماری کلیوی باشد (۲۳). علاوه بر این، دیابت می‌تواند یکی از ریسک فاکتورهای فوت شدن بیماران دیالیزی باشد و ابتلای همزمان یک بیمار به هر دو بیماری پیش‌آگهی بسیار بدی دارد (۲۴). بنابراین، با توجه به پیش‌آگهی ابتلای همزمان به دیابت و مرحله‌ی نهایی بیماری کلیوی و نرخ بالای این هم‌ابتلایی در جمعیت بیماران مورد بررسی، توجه و اقدام جدی توسط سیاست‌گذاران حوزه‌ی سلامت برای مواجهه با این وضعیت بسیار ضروری به نظر می‌رسد. همچنین، آمار هم‌ابتلایی به این دو بیماری در دهه‌های اخیر رشد فزاینده‌ای داشته است (۲۵). با توجه به مطالب گفته شده، این فرضیه شکل می‌گیرد که دلیل نرخ پایینتر هم‌ابتلایی دیابت و مرحله‌ی نهایی بیماری کلیوی در مطالعه‌ی حاضر در

نتایج بررسی سطح اجتماعی و تحصیلی بیماران نشان داد که اکثر قریب به اتفاق بیماران بی‌سواد بودند یا میزان تحصیلاتشان دیپلم یا کمتر بود. نکته حائز اهمیت، تأثیر سواد تحصیلی بر خودمراقبتی در پیشگیری از دیالیزی شدن است. ممکن است افراد با سطح سواد بالاتر نسبت به یک سبک زندگی سالمتر آگاهی بیشتری داشته باشند و در نتیجه کمتر به مرحله‌ی نهایی بیماری کلیوی مبتلا شده و دیالیزی شوند. همسو با نتایج مطالعه‌ی حاضر، هوانگ و همکارانش (۲۰۱۳) در مطالعه‌ی در تایوان نشان دادند که میزان شیوع دیالیز و مرگ و میر ناشی از آن با سطح سواد بیماران ارتباط نزدیکی دارد (۱۸). احتمالاً با آموزش و افزایش آگاهی بیماران دیالیزی در مورد اصول خودمراقبتی می‌توان به افزایش کیفیت زندگی این بیماران کمک شایانی نمود. همچنین، رحیمی و همکاران (۲۰۱۴) نشان داده‌اند که آموزش اصول خودمراقبتی به بیماران دیالیزی می‌تواند بر افزایش کیفیت زندگی آن‌ها اثر مثبتی داشته باشد (۱۹).

نتایج بررسی بیماران دیالیزی از لحاظ ابتلا به سایر بیماری‌ها، اعم از کلیوی و غیر کلیوی، نشان داد که فشار خون بالا بیشترین فراوانی را در بین این بیماران داشت. همسو با این نتایج، در مطالعه‌ی که توسط راجیو و همکارانش (۲۰۰۳) در ایالات متحده‌ی آمریکا انجام شد، ۸۶ درصد بیماران دیالیزی به فشار خون بالا مبتلا بودند و تنها در ۳۰ درصد این بیماران، میزان فشار خون کنترل شده بود (۲۰). در واقع، فشار خون بالا یکی از شایع‌ترین بیماری‌های همراه دیالیز است و بر طبق مطالعات پیشین در ۵۰-۹۰ درصد بیماران دیالیزی وجود دارد (۲۱). همچنین، فشار خون بالا خطر ابتلا به دیگر بیماری‌های جدی همچون هایپرتروفی بطن چپ، بیماری عروق کرونر، نارسایی قلبی، سکته‌ی مغزی و در نهایت مرگ را افزایش می‌دهد (۲۲). اهمیت این

مرحله‌ی نهایی بیماری کلیوی و نیازمند شدن بیماران به فرایند دیالیز است (۲۳). فشار خون بالا هم می‌تواند زمینه‌ساز مرحله‌ی نهایی بیماری کلیوی باشد و در اثر مرحله‌ی نهایی بیماری کلیوی می‌تواند وضعیتی به مراتب شدیدتر به خود بگیرد (۲۱، ۲۲).

### نتیجه‌گیری

وضعیت اقتصادی، اجتماعی و تحصیلی بیماران دیالیزی به میزان قابل توجهی پایین است، که این امر توجه ویژه‌ی سیاست‌گذاران حوزه‌ی سلامت و مسئولین مربوطه را در راستای ارتقای سطح رفاه، حمایت اجتماعی و تدوین برنامه‌های آموزشی و خودمراقبتی برای این بیماران می‌طلبد. همچنین، دو بیماری فشار خون بالا و دیابت شیوع بسیار بالایی در بیماران دیالیزی دارند که خطر مرگ و میر را در این بیماران به میزان چشمگیری افزایش می‌دهد. از این رو، این موارد مهم باید در طراحی و اجرای پروتکل‌های درمانی مورد توجه قرار گیرند.

### References

- 1- Jameson JL. Harrison's principles of internal medicine. McGraw-Hill Education; 2018.
- 2- Chang CH, Kor CT, Wu CL, Chiu PF, Li JR, Tsai CC, et al. Increased chronic kidney disease development and progression in diabetic patients after appendectomy: a population-based cohort study. 2018; 6:e5019.
- 3- Khajehdehi P, Malekmakan L, Pakfetrat M, Roozbeh J, Sayadi M. Prevalence of Chronic Kidney Disease and Its Contributing Risk Factors in Southern Iran A Cross-sectional Adult Population-based Study. 2014.
- 4- Hemayati R, Lesanpezheshki M, Seifi S. Association of dialysis adequacy with nutritional and inflammatory status in patients with chronic kidney failure. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2015; 26(6): 1154.
- 5- Ramezani Badr F, Moieni V, Nematikhah M, Shiri Gheydari P, Akhlaghi M, Tahrekhani M. Quality of Life and Related Factors in Hemodialysis Patients Referred to Teaching Hospitals in Zanjan. J Neyshabur Univ Med Sci. 2016;4(1):57-64.
- 6- Malekmakan L, Pakfetrat M, Daneshian A, Sayadi M. A comparison of socioeconomic level among hemodialysis patients and normal controls in the fars province, Iran. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2017; 28(5): 1138.
- 7- Plantinga LC. Socio-economic impact in CKD. Néphrologie & Thérapeutique. 2013; 9(1): 1-7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1769725512005020>

مقایسه با آمار جهانی آن (۳۵ درصد در مقابل ۴۴/۲ درصد)، در صورت نبودن کوچک بودن جامعه آماری مورد بررسی مطالعه‌ی حاضر، می‌تواند با نرخ مرگ و میر بالاتر این گروه از بیماران در ایران مرتبط باشد؛ که این امر نیازمند توجه بیشتر و بررسی‌های جامع‌تر است. بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، بین مدت زمان دیالیزی شدن و مدت زمان ابتلا به فشار خون بالا و همچنین، بین مدت زمان ابتلا دیالیزی شدن و مدت زمان ابتلا به دیابت روابط معنی‌دار و مستقیمی وجود داشت. فرضیه‌ی مهمی که از این یافته‌ها می‌توان استنباط نمود، ارتباط فشار خون و دیابت با مرحله‌ی نهایی بیماری کلیوی و دیالیز است. اگرچه، بررسی‌های مطالعه‌ی حاضر نمی‌تواند با قطعیت مشخص سازد که کدام یک از این بیماری‌ها زمینه‌ساز بروز دیگری می‌گردند، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که در اکثر موارد سابقه‌ی فشار خون بالا و دیابت طولانی‌تر از سابقه‌ی دیالیز است. همچنین، با توجه به مطالبی که پیشتر در بحث مطالعه‌ی حاضر به آن‌ها پرداخته شد، می‌توان چنین بیان داشت که دیابت زمینه‌ساز بروز



- 8- Merkin SS, Roux AVD, Coresh J, Fried LF, Jackson SA, Powe NRJSs, et al. Individual and neighborhood socioeconomic status and progressive chronic kidney disease in an elderly population: The Cardiovascular Health Study. *Soc Sci Med*. 2007; 65(4): 809-21.
- 9- Hecking M, Bieber BA, Ethier J, Kautzky-Willer A, Sunder-Plassmann G, Säemann MD, et al. Sex-specific differences in hemodialysis prevalence and practices and the male-to-female mortality rate: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *PLoS Med*. 2014; 11(10): e1001750-e.
- 10- Coresh J, Byrd-Holt D, Astor BC, Briggs JP, Eggers PW, Lacher DA, et al. Chronic kidney disease awareness, prevalence, and trends among US adults, 1999 to 2000. *J Am Soc Nephrol*. 2005; 16(1): 180-8.
- 11- Levey AS, Beto JA, Coronado BE, Eknoyan G, Foley RN, Kasiske BL, et al. Controlling the epidemic of cardiovascular disease in chronic renal disease: what do we know? What do we need to learn? Where do we go from here? National Kidney Foundation Task Force on Cardiovascular Disease. *Am J Kidney Dis: the official journal of the National Kidney Foundation*. 1998;32(5):853.
- 12- Collins AJ, Hao W, Xia H, Ebben JP, Everson SE, Constantini EG, et al. Mortality risks of peritoneal dialysis and hemodialysis. *Am J Kidney Dis*. 1999;34(6):1065-74.
- 13- Yang SC, Kuo PW, Wang JD, Lin MI, Su S. Quality of life and its determinants of hemodialysis patients in Taiwan measured with WHOQOL-BREF (TW). *Am J Kidney Dis*. 2005;46(4):635-41.
- 14- Nie Y, Witten B, Schatell D, Assari S, Ding X, Saran R, et al. Changes in employment status prior to initiation of maintenance hemodialysis in the USA from 2006 to 2015. *Clinical Kidney Journal*. 2019.
- 15- Lakshmi BS, Kumar ACV, Reddy HK, Gopal J, Chaitanya V, Chandra VS, et al. Employment Status of Patients Receiving Maintenance Dialysis - Peritoneal and Hemodialysis: A Cross-sectional Study. *Indian J Nephrol*. 2017; 27(5): 384-8.
- 16- Suja A, Anju R, Anju V, Neethu J, Peeyush P, Saraswathy R. Economic evaluation of end stage renal disease patients undergoing hemodialysis. *J Pharm Bioallied Sci*. 2012; 4(2): 107-11.
- 17- Moradzadeh H, Askarinia N. The Survey of Concept and Necessity of Syndicated Loans in Iran's Legal System %J Public Law Research. 2016; 18(52): 107-28.
- 18- Huang WH, Lin JL, Lin-Tan DT, Chen KH, Hsu CW, Yen TH. Education Level Is Associated with Mortality in Male Patients Undergoing Maintenance Hemodialysis. *Blood Purification*. 2013; 35(4): 316-26.
- 19- Rahimi F, Gharib A, Beyramijam M, Naseri O. Effect of self-care education on self efficacy in patients undergoing hemodialysis. *Life Sci J*. 2014; 11(1 SPEC): 136-40.
- 20- Agarwal R, Nissenson AR, Battle D, Coyne DW, Trout JR, Warnock DG. Prevalence, treatment, and control of hypertension in chronic hemodialysis patients in the United States. *Am J Med*. 2003; 115(4): 291-7.
- 21- Cheigh JS, Milite C, Sullivan JF, Rubin AL, Stenzel KH. Hypertension is not adequately controlled in hemodialysis patients. *Am J Kidney Dis*. 1992; 19(5): 453-9.
- 22- Hörl MP, Hörl WH. Hemodialysis-associated hypertension: Pathophysiology and therapy. *Am J Kidney Dis*. 2002; 39(2): 227-44.
- 23- Shrishrimal K, Hart P, Michota F. Managing diabetes in hemodialysis patients: observations and recommendations. *Cleve Clin J Med*. 2009; 76(11): 649-55.
- 24- Lowrie EG, Liew NL, Huang WH. Race and diabetes as death risk predictors in hemodialysis patients. *Kidney Int Suppl* (2011). 1992 (38).
- 25- Akmal M. Hemodialysis in diabetic patients. *Am J Kidney Dis*. 2001; 38(4): S195-9.

## Original paper

## Evaluating the Socioeconomic Status of Patients Referring to Hemodialysis unit in Tohid Hospital (Sanandaj,Iran); 2018

Seyran Mobaraki<sup>1</sup>, Abdolrahim Afkhamzadeh<sup>2\*</sup>

1- Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

2- Department of Community Medicine, Medicine School, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

\*Corresponding Author: E-mail: [afkhama@gmail.com](mailto:afkhama@gmail.com) Tel: 09183791905

ORCID: 0000-0003-4496-2466

### Abstract

**Background and Aim:** Chronic Kidney Disease (CKD) is a serious, prevalent, and globally growing disease, which affects most of the body organs. The aim of this study was to evaluate the socioeconomic level of the hemodialysis patients referred to Tohid Hospital (Sanandaj,Iran) during 2018.

**Material and Method:** This was a cross-sectional study performed on 180 patients referred to Tohid Hospital (Sanandaj, Iran) and all of the patients were included in the study. The data-collecting tools were a questionnaire, including two parts (demographic data and past medical history of the patients) and clinical interview. Frequency distribution table and Pearson's test were applied to analysis the raw data in SPSS20 software.

**Results:** Most patients were men (58.3%) and were in the age group of 61-70 years (22.8%). Number of men were 1.4 times greater than women. The income level claimed to be insufficient or highly-insufficient in 66.6% of the patients (n=120). High blood pressure (72.2%) and diabetes (35.0%) had the most comorbidities in the patients. Most of the patients (67.8%) claimed to be in a low or very low social class. There was a significant direct correlation between duration of dialysis with duration of high blood pressure and diabetes ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** Socioeconomic levels of most of dialysis patients were low. Additionally, other chronic disease comorbidities (e.g. high blood pressure and diabetes) in the dialysis patients were highly prevalent. Accordingly, providing supportive actions for dialysis patients by the health policy-makers and authorities seems essential.

**Keywords:** Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, Socioeconomic