

## The Mediating Role of Alexithymia in the Relationship between Social Support and Death Anxiety in Hemodialysis Patients: A Structural Equation Model Analysis

Seyed Sajjad Yousefi-Reykandeh<sup>1</sup>,  
 Mohammad Mahdi Bagherpour-Reykandeh<sup>1</sup>,  
 Abolfazl Hosseinnataj<sup>2</sup>,  
 Seyed Javad Ghavami<sup>1</sup>,  
 Iman Bakooie<sup>1</sup>,  
 Amir Reza Khodabakhshi<sup>1</sup>,  
 Masoumeh Bagheri-Nesami<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> BSc Student in Nursing, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup> Professor, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>4</sup> World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies (WFAS), Beijing, China

(Received November 7, 2023; Accepted February 13, 2024)

### Abstract

**Background and purpose:** Hemodialysis patients often face various psychological challenges that can significantly affect their overall health. Alexithymia is a construct that refers to the inability to distinguish between emotions and bodily reactions, difficulty describing emotions to others, and a cognitive style that is driven by reality and concrete situations. Various studies have shown that alexithymia is significantly and positively correlated with many psychiatric disorders. Moreover, as a factor, it hurts mental health (especially anxiety) and the quality of life of hemodialysis patients. Therefore, this research aimed to determine the mediating role of alexithymia in the relationship between social support and death anxiety in hemodialysis patients.

**Materials and methods:** This cross-sectional and analytical study was conducted on 235 patients at Sari Shahrvand dialysis center, Iran 2023. Patients were included in the study by convenient sampling method. Data collection was done using demographic information questionnaires, Templer's Death Anxiety Scale (DAS-15), Zimmet's Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), and Toronto Alexithymia Scale (TAS-20). Demographic information included gender, place of residence, level of education, duration of hemodialysis treatment, number of visits per week, history of underlying diseases, and history of hemodialysis. Templer's death anxiety scale includes 15 questions in the form of a 5-point Likert scale regarding thoughts of death, fear of death, talking about death, fear, and thinking about incurable diseases. Zimmet's multidimensional scale of perceived social support is a 12-question instrument in the form of a 7-point Likert scale, which was used to evaluate perceived social support from three subscales of friends, family, and significant others. The Toronto Alexithymia Scale was a 20-question questionnaire with a five-point Likert scale, with three subscales: difficulty in recognizing emotions, difficulty in describing emotions, and objective thinking (Externally oriented), which was used to evaluate alexithymia. Finally, the data was analyzed by descriptive statistics and structural equation modeling with the bootstrap method, utilizing SPSS 26 and AMOS 22.

**Results:** The study revealed that most participants were male, comprising 58.3% of the statistical population. The average scores for death anxiety, perceived social support, and alexithymia were  $38.97 \pm 10.31$ ,  $4.88 \pm 1.26$ , and  $55.72 \pm 9.76$ , respectively. The results suggest that there is no statistically significant relationship between social support scores and death anxiety ( $B = -0.13$  (-0.30, 0.04),  $P = 0.153$ ), nor between social support and alexithymia ( $B = -0.12$  (-0.28, 0.09),  $P = 0.256$ ). However, there is a significant and direct relationship between alexithymia and death anxiety ( $B = 0.66$  (0.46, 0.82),  $P = 0.016$ ).

**Conclusion:** Considering the significant and direct relationship between alexithymia and death anxiety, it is recommended that managers and healthcare planners regularly evaluate the presence of death anxiety and alexithymia among individuals and formulate targeted interventions to alleviate these conditions.

**Keywords:** Death anxiety, Alexithymia, Social support, Mediating role, Hemodialysis

J Mazandaran Univ Med Sci 2024; 33 (230): 70-84 (Persian).

**Corresponding Author:** Masoumeh Bagheri-Nesami - Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran. (E-mail: anna3043@gmail.com)

# نقش میانجی ناگویی خلقی در رابطه حمایت اجتماعی با اضطراب مرگ در بیماران همودیالیزی: یک تحلیل مدل معادلات ساختاری

سید سجاد یوسفی ریکنده<sup>۱</sup>  
محمد مهدی باقرپور ریکنده<sup>۱</sup>  
ابوالفضل حسین نتاج<sup>۲</sup>  
سید جواد قوامی<sup>۱</sup>  
ایمان باکویی<sup>۱</sup>  
امیررضا خدابخشی<sup>۱</sup>  
معصومه باقری نسامی<sup>۳و۴</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** بیماران همودیالیزی اغلب با چالش‌های روانشناختی مختلفی مواجه هستند که می‌تواند به‌طور قابل توجهی بر سلامت کلی آن‌ها تأثیر بگذارد. ناگویی خلقی (آلکسی تایمیا) یک ساختار است که به ناتوانی در تمایز بین احساسات و واکنش‌های بدنی، مشکل در توصیف احساسات به دیگران و هم‌چنین یک سبک شناختی اشاره دارد که توسط واقعیت و وضعیت‌های ملموس هدایت می‌شود. مطالعات گوناگون نشان می‌دهند که ناگویی خلقی با اختلالات روانپزشکی متعدد به‌صورت معنی‌دار و با همبستگی مثبتی همراه است و علاوه بر این، به‌عنوان یک عامل، بر سلامت روان (به‌ویژه اضطراب) و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی تأثیر منفی دارد. از این‌رو مطالعه حاضر با هدف تعیین نقش میانجی ناگویی خلقی در رابطه حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ در بیماران همودیالیزی انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی و تحلیلی در سال ۱۴۰۲ در مرکز جامع همودیالیز شهروند ساری انجام شد. ۲۳۵ بیمار به روش نمونه‌گیری دردسترس وارد مطالعه شدند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از چک‌لیست اطلاعات جمعیت شناختی و طبی، پرسشنامه‌های مقیاس اضطراب مرگ تمپلر، مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده زیمت و مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو صورت گرفت. اطلاعات جمعیت شناختی جمع‌آوری شده شامل جنسیت، محل زندگی، میزان تحصیلات، مدت زمانی که فرد تحت درمان با همودیالیز قرار گرفته، تعداد دفعات مراجعه در هفته، سابقه ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای و سابقه ابتلا به همودیالیز بود. مقیاس اضطراب مرگ تمپلر شامل ۱۵ سؤال به صورت طیف لیکرتی ۵ درجه‌ای در خصوص افکار مرگ، ترس از مرگ، صحبت درباره مرگ، ترس و تفکر درباره بیماری‌های لاعلاج بوده است. مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده زیمت ابزاری ۱۲ سوالی به صورت طیف لیکرتی ۷ درجه‌ای است که به منظور ارزیابی حمایت اجتماعی ادراک شده از سه خرده مقیاس دوستان، خانواده و دیگران مهم استفاده شد. مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو پرسشنامه‌ای ۲۰ سوالی با طیف پنج درجه‌ای لیکرت دارای سه خرده مقیاس دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی (برون مدار) بود که به منظور ارزیابی ناگویی خلقی استفاده شد. در انتها داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی و مدل سازی معادلات ساختاری توسط نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۲ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** در این مطالعه اغلب جامعه آماری از مردان تشکیل شده بود (۵۸/۳ درصد). میانگین کلی اضطراب مرگ، حمایت اجتماعی درک شده و ناگویی خلقی شرکت کنندگان به ترتیب  $۳۱/۱۰/۹۷ \pm ۲۸/۳۸$ ،  $۱/۲۶ \pm ۴/۸۸$  و  $۷۶/۵۵ \pm ۹/۷۲$  بود. ارتباط بین نمرات حمایت اجتماعی با اضطراب مرگ ( $P=۰/۱۵۳$ )،  $(B=۰/۱۳)$ ،  $(-۰/۳۰)$ ،  $(۰/۰۴)$  و هم‌چنین حمایت اجتماعی با ناگویی خلقی ( $P=۰/۲۵۶$ )،  $(B=-۰/۱۲)$ ،  $(-۰/۲۸)$ ،  $(۰/۰۹)$  به صورت معکوس و غیرمعنی‌دار بود و تنها ارتباط بین ناگویی خلقی و اضطراب مرگ ( $P=۰/۰۱۶$ )،  $(B=۰/۶۶)$  دارای ارتباط معنی‌دار و مستقیم بود.

**استنتاج:** با توجه به این که رابطه معنی‌دار و مستقیم بین ناگویی خلقی و اضطراب مرگ شناسایی شد، اتخاذ رویکردهایی در جهت بررسی دوره‌ای اضطراب مرگ و ناگویی خلقی و انجام مداخلات در جهت کاهش ناگویی خلقی و اضطراب مرگ توسط مدیران و برنامه‌ریزان بهداشت و سلامت می‌تواند ثمربخش باشد.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب مرگ، ناگویی خلقی، حمایت اجتماعی، نقش میانجی، همودیالیز

E-mail: anna3043@gmail.com

**مؤلف مسئول:** نام: معصومه باقری نسامی - ساری: مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، پژوهشکده اعتیاد

۱. دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. استاد، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. عضو فدراسیون جهانی انجمن‌های طب سوزنی و موکسا درمانی (WFAS)، پکن، چین

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۸/۱۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۱۱/۲۴

## مقدمه

مرحله نهایی بیماری کلیوی با عملکردهای زیادی در زندگی بیماران تلاقی می‌کند و یکی از بیماری‌های جدی محسوب می‌شود که بر وضعیت جسمی، روانی و اجتماعی بیماران تأثیر منفی می‌گذارد (۱). تخمین زده می‌شود که بیش از ۱ نفر از هر ۷ نفر، یعنی ۱۵ درصد از بزرگسالان ایالات متحده یا ۳۷ میلیون نفر، به بیماری مزمن کلیه مبتلا هستند (۲). نزدیک به ۷۸۶۰۰۰ نفر در ایالات متحده با مرحله پایانی بیماری کلیوی (ESRD) زندگی می‌کنند که ۷۱ درصد آن‌ها دیالیز و ۲۹ درصد با پیوند کلیه هستند (۳). داده‌های ملی اخیر هم‌چنین گزارش داده است که شیوع کلی بیماری مزمن کلیوی (Chronic kidney disease: CKD) در بزرگسالان ایرانی بیش از ۱۰ درصد بوده است (۴). اضطراب، افسردگی و استرس در بیماران مبتلا به نارسایی کلیه شیوع بالایی دارد که بر فعالیت‌های روزانه آن‌ها تأثیر می‌گذارد و می‌تواند کیفیت زندگی را کاهش دهد (۵). اضطراب مرگ یک ویژگی شخصیتی نسبتاً پایدار است که منعکس‌کننده نگرش‌ها، احساسات و شناخت‌های منفی در مورد مرگ و مردن خود یا افراد مهم دیگر، یا به‌طور کلی درک از مرگ است (۶). برخی مطالعات سطوح متوسطی از اضطراب مرگ (۸،۷) و برخی دیگر نیز سطوح بالایی از آن را در بیماران تحت درمان همودیالیز را گزارش کرده‌اند (۹).

ناگویی خلقی (آلکسی تایمیا) ساختاری است که به عنوان ناتوانی در تمایز بین تجربیات عاطفی و احساسات بدنی تعریف می‌شود و در واقع اصطلاحی است که به مشکل در شناسایی و توصیف احساسات برای دیگران و تفکر بیرونی اشاره دارد (۱۰).

مطالعات متعدد نشان می‌دهد که ناگویی خلقی با اختلالات روانپزشکی متعدد همبستگی مثبت و معنی‌داری دارد (۱۱، ۱۲) و هم‌چنین عاملی است که بر سلامت روان (از جمله اضطراب) و کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی تأثیر منفی می‌گذارد (۱۳). مطالعات قبلی مربوط به بیماران همودیالیز نشان می‌دهد که شیوع ناگویی خلقی

بسیار افزایش یافته است و از ۱۳ تا ۸۰ درصد متغیر است (۱۳).

طبق مطالعه‌ای در بیماران با پسوریازیس، بین ناگویی خلقی و اضطراب رابطه مثبتی وجود دارد (۱۴). مطالعه‌ای در بیماران مبتلا به اوتیسم نقش واسطه‌ای ناگویی خلقی در ارتباط بین اضطراب و ویژگی‌های اوتیسم را نشان می‌دهد (۱۵).

مطالعه‌ای در دانشجویان پزشکی نقش واسطه‌ای ناگویی خلقی در ارتباط با اضطراب سلامتی را از طریق باورهای ناکارآمد و فراشناخت گزارش کرده است (۱۶). هم‌چنین مطالعه‌ای دیگر در تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی نیز ارتباط مثبت بین ناگویی خلقی و اضطراب مرگ را نشان می‌دهد (۱۷). حمایت اجتماعی یک مکانیسم مقابله‌ای حیاتی است که بر کیفیت جسمی و روانی زندگی تأثیر می‌گذارد (۱۸). براساس گزارش بیماران همودیالیزی، آن‌ها عمدتاً به حمایت روانی، اجتماعی و معنوی تمایل دارند (۱۹). به‌عنوان یک عامل بیرونی مهم، حمایت اجتماعی برای سلامت روان افراد مفید است و می‌تواند اضطراب و افسردگی آن‌ها را کاهش دهد (۲۰). افراد با سطوح بالاتری از حمایت اجتماعی ادراک شده با مشکلات سلامت روان کم‌تری مانند اضطراب و افسردگی روبرو هستند (۲۱). مطالعه صورت گرفته در بیماران همودیالیزی در ایران رابطه معنی‌دار میان حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ نشان می‌دهد (۹). در حالی که مطالعه‌ای دیگر در بیماران همودیالیزی هیچ رابطه معنی‌داری را نشان نمی‌دهند (۸). علاوه بر این مطالعه‌ای در سالمندان نیز ارتباط غیرمعنی‌دار بین این دو عامل را گزارش کرده است (۲۲). در بررسی ارتباط ناگویی خلقی و حمایت اجتماعی، مطالعه‌ای که در بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال صورت گرفته است همبستگی منفی میان ناگویی خلقی و حمایت اجتماعی را نشان می‌دهد (۲۳). هم‌چنین مطالعه‌ای در بیماران همودیالیزی نیز ارتباط منفی مستقل میان ناگویی خلقی و حمایت اجتماعی را نشان می‌دهد (۲۴). رابطه نزدیک بین ناگویی خلقی و

سال ۱۴۰۲ پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مازندران صورت گرفت (IR.MAZUMS.REC.1402.175).

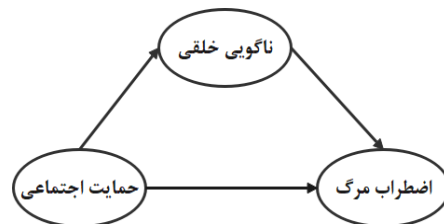
جامعه آماری این مطالعه با توجه پژوهش جابری و همکاران (۲۰۲۲) با عنوان "رابطه اضطراب مرگ با کیفیت زندگی و حمایت اجتماعی در بیماران همودیالیزی" (۸) و فرمول زیر با  $\alpha=0/05$  و ضریب همبستگی پیرسون ( $r=-0/166$ )، ۲۳۵ بیمار تحت درمان همودیالیز محاسبه شد.

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \times (1-r^2)^2}{\omega^2} + 1 + 6r^2$$

معیارهای ورود بیماران به این مطالعه متشکل از بیماران که حداقل ۶ ماه از فرآیند درمان آن‌ها گذشته باشد، سن بیش‌تر از ۱۸ سال، ۲ تا ۳ بار تحت درمان همودیالیز در هفته، عدم وجود مشکلات شناختی و سطح هوشیاری، مشکل در خواندن و تکمیل پرسشنامه، عدم وجود سابقه شرکت در دوره‌های مدیتیشن و یوگا در ماه اخیر، عدم وجود سابقه روان درمانی و عدم اعتیاد به الکل بود.

نمونه‌گیری به روش دردسترس صورت گرفت و بیماران پس از شرح اهداف مطالعه به آن‌ها و اخذ رضایت‌نامه آگاهانه کتبی وارد مطالعه شدند. از پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، مقیاس اضطراب مرگ تمپلر، مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده زیمت و مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو جهت جمع‌آوری داده‌ها و به صورت گزارش از خود بیمار استفاده شد. چک‌لیست اطلاعات جمعیت‌شناختی و طبیبی مورد استفاده توسط شخص محقق طراحی شده است و شامل اطلاعات هویتی بیمار، محل زندگی، میزان تحصیلات، مدت زمانی که تحت درمان با همودیالیز قرار گرفته، تعداد دفعات مراجعه در هفته، سابقه ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای و سابقه ابتلا به همودیالیز می‌شد. پرسشنامه مقیاس اضطراب مرگ تمپلر (DAS-15): مقیاس اضطراب مرگ در سال ۱۹۷۰ توسط تمپلر (Templer) طراحی و

فرآیندهای روانپزشکی منفی را می‌توان با "فرضیه ناگویی هیجانی-استرس" که در اوایل سال ۱۹۸۵ ارائه شد، تفسیر کرد که نشان می‌دهد افراد با ناگویی خلقی به دلیل ناتوانی در توصیف درست احساسات، تمایل دارند محیط اطراف را به شیوه‌ای منفی و اغراق آمیز ارزیابی کنند. که این حالت ارزیابی آن‌ها را در مورد چالش‌ها و تهدیدها مختل می‌کند و در نهایت به یک عامل آسیب‌پذیری برای شرایط مختلف استرس‌زا تبدیل می‌شود (۲۷-۲۵). بر اساس تحلیل فوق و نظریه اثر میانجی‌گری، حمایت اجتماعی به‌عنوان متغیر مستقل باید بر اضطراب مرگ به‌عنوان متغیر وابسته و ناگویی خلقی به‌عنوان متغیر تأثیر معنی‌داری داشته باشد و متغیر میانجی به‌طور معنی‌داری بر متغیر وابسته تأثیرگذار باشد (۲۵) که این مدل برهمکنش فرضی در نمودار شماره ۱ ارائه شده است.



نمودار شماره ۱: مدل برهمکنش فرضی

طبق جست‌وجوهای صورت گرفته مطالعات مختلف ارتباط میان اضطراب مرگ، حمایت اجتماعی و ناگویی خلقی به صورت مجزا را بررسی کرده‌اند (۲۴-۹۰۷، ۱۷، ۲۳). اما مطالعه‌ای که ارتباط حمایت اجتماعی، اضطراب مرگ و ناگویی خلقی را بسنجد یافت نشد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین نقش میانجی ناگویی خلقی در رابطه حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ در بیماران همودیالیزی صورت گرفت.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقطعی و از نوع تحلیلی است که در مرکز جامع همودیالیز شهروند ساری در

ساخته شد. این مقیاس یک پرسشنامه خودگزارشی ۱۵ سوالی است که میزان اضطراب فرد از مرگ را نشان می‌دهد (۲۸). نسخه فارسی این پرسشنامه شامل سؤالاتی در خصوص افکار مرگ، ترس از مرگ، صحبت درباره مرگ، ترس و تفکر درباره بیماری‌های لاعلاج می‌باشد. گزینه‌های این پرسشنامه در قالب مقیاس لیکرت به صورت "کاملاً موافقم، تا حدودی موافقم، نظری ندارم، تا حدودی مخالفم و کاملاً مخالفم" و امتیازشان به ترتیب از ۵ تا یک است. امتیاز پرسشنامه از ۱۵ (عدم وجود اضطراب مرگ) تا ۷۵ (اضطراب مرگ خیلی بالا) که حد وسط آن (۴۵) نقطه برش در نظر گرفته شد. بیش‌تر از آن اضطراب مرگ بالا و کم‌تر از آن اضطراب مرگ پایین در نظر گرفته می‌شود (۲۹). سلیمانی و همکاران (۲۰۱۸) پایایی این مقیاس را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آوردند (۳۰). در پژوهش سلیمانی و همکاران آلفای کرونباخ بیش‌تر از ۰/۷۰ بود (۳۱). روایی پرسشنامه تمپلر توسط رجبی و بحرانی (۱۳۸۰) بر روی ۱۳۸ دانشجوی دوره کارشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز بررسی شد. میزان CVR (نسبت روایی محتوا) برای هر سؤال ۰/۷۶ بود و CVI (شاخص روایی محتوا) نیز محاسبه شد که برای هر گویه ۰/۶۸ گزارش شد (۳۲). پرسشنامه مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده زیمت و همکاران (MSPSS): مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده (Multidimensional Scale of Perceived Social Support) در سال ۱۹۸۸ توسط زیمت (Zimet)، داهلم (Dahlem)، زیمت (Zimet) و فارلی (Farley) طراحی شد. مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS)، یک ابزار ۱۲ سوالی است که به منظور ارزیابی حمایت اجتماعی ادراک شده از سه خرده مقیاس دوستان (Friends)، خانواده (Family) و دیگران مهم (Significant Other) طراحی شده است. هدف از طراحی مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS)، سنجش میزان دریافت حمایت اجتماعی ادراک شده از

سه خرده مقیاس دوستان، خانواده و دیگران مهم در شرکت کنندگان می‌باشد (۳۳). نمره گذاری مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده Zimet و همکاران (۱۹۸۸) به صورت طیف لیکرتی ۷ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (با نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۷) در نظر گرفته شده است. بنابراین، آزمودنی در هر سوال از این مقیاس، نمره‌ای از ۱ تا ۷ کسب می‌کند. به عبارت دیگر، نمره کل برای هر خرده مقیاس از ۴ تا ۲۸ و برای کل مقیاس از ۱۲ تا ۸۴ در نوسان می‌باشد. نحوه محاسبه نمرات و تفسیر و درجه بندی این مقیاس به این صورت است که میانگین نمره مقیاس یا خرده مقیاس‌ها اگر از ۱ تا ۲/۹ باشد، می‌تواند بیانگر دریافت حمایت کم، نمره ۳ تا ۵ می‌تواند بیانگر دریافت حمایت متوسط و نمره از ۵/۱ تا ۷ می‌تواند بیانگر دریافت حمایت اجتماعی ادراک شده بالا باشد. به طور کلی، در مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده، هر چه فرد نمره بالاتری کسب نماید، بیانگر برخورداری بیش‌تر از حمایت اجتماعی ادراک شده است (۳۳).

در پژوهش Zimet و همکاران (۱۹۸۸) پایایی مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده به روش ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۸ و برای خرده مقیاس‌های دیگران مهم، خانواده و دوستان به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۷ و ۰/۸۵ گزارش شده است. هم‌چنین پایایی این مقیاس به روش بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۸۵ و برای خرده مقیاس‌های دیگران مهم، خانواده و دوستان به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۸۵ و ۰/۷۵ گزارش شده است (۳۳). در پژوهش علی‌پور و همکاران (۱۳۹۵) پایایی این مقیاس از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۴ و برای خرده مقیاس‌های دوستان، خانواده و دیگران مهم نیز به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۰ و ۰/۹۰ گزارش شده است (۳۴). پایایی این مقیاس در پژوهش بابایی امیری، حقیقت و عاشوری (۱۳۹۵) به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ گزارش شد (۳۵). Zimet و همکاران (۱۹۸۸) جهت بررسی روایی این مقیاس، آن را با خرده مقیاس‌های

که با جمع زدن نمرات سوالات (۱، ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۳، ۱۴) به دست می‌آید، دشواری در توصیف احساسات (DDF)، شامل ۵ سوال می‌باشد که با جمع زدن نمرات سوالات (۲، ۴، ۱۱، ۱۲، ۱۷) به دست می‌آید. تفکر عینی یا برون مدار (XOT)، شامل ۸ سوال می‌باشد که با جمع زدن نمرات سوالات (۵، ۸، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۰) به دست می‌آید (۳۸). زرگر (۱۳۹۰) در طی پژوهشی (۷۸ نفری) بر روی بیماران مبتلا به آسم و مقایسه آن با افرادی عادی، از این مقیاس استفاده کرد و پایایی آن را با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس ۰/۷۱، دشواری در توصیف احساسات ۰/۶۰، دشواری در تشخیص احساسات ۰/۷۲ و تفکر عینی ۰/۵۱ گزارش کرد (۳۹). بشارت (۲۰۰۷) اعتبار ملاکی نوع همزمان این مقیاس را بر حسب همبستگی بین خرده مقیاس‌های این آزمون و مقیاس‌های هوش هیجانی، بهزیستی روانشناختی و درماندگی روانشناختی بررسی کرد و نتایج مورد تأیید قرار گرفت. نتایج نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در مقیاس ناگویی عاطفی کل با هوش هیجانی ( $r = -0.80, P < 0.001$ )، بهزیستی روانشناختی ( $r = -0.78, P < 0.001$ ) و درماندگی روانشناختی ( $r = 0.44, P < 0.001$ ) رابطه معنی‌داری وجود دارد. ضرایب همبستگی بین خرده مقیاس‌های ناگویی عاطفی و متغیرهای فوق نیز معنی‌دار بودند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز وجود سه عامل دشواری در توصیف احساسات، دشواری در شناسایی احساسات و تفکر عینی را در نسخه فارسی مقیاس ناگویی عاطفی تورنتو-۲۰ تأیید کرد (۴۰). داده‌های جمع‌آوری شده توسط پرسشنامه‌های فوق‌الذکر وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ شده سپس با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) متغیرها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای بررسی این که ناگویی خلقی نقش میانجی‌گر میان حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ را دارد، از یک رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۲ استفاده شد.

اضطراب و افسردگی چک لیست نشانگان هاپکینس همبسته نمودند، نتایج نشان داد که مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده با خرده مقیاس‌های اضطراب ( $r = -0.18, P < 0.01$ ) و افسردگی ( $r = -0.24, P < 0.01$ ) رابطه منفی و معنی‌داری داشتند (۳۳). در پژوهش بابایی و همکاران (۱۳۹۵) روایی و آگرایی مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده از طریق همبسته نمودن با سیاهه فرسودگی شغلی مسلش ۰/۳۴- گزارش شده است (۳۵). پرسشنامه مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو (TAS-20): فرم اولیه مقیاس آلکسی تایمیا ۲۶ سوالی بود که در سال ۱۹۸۵ توسط تیلور، رایس و باگی (Taylor, Bagby, Ryan) ساخته شد و در سال ۱۹۹۴ توسط باگی، تیلور و پارکر (Parker, Taylor, Bagby) تجدید نظر و به فرم ۲۰ سوالی تبدیل شد. Bagby و همکاران (۱۹۹۴) دریافتند که در پژوهش اعتباریابی آن‌ها، TAS-20 واجد سه عامل ساختاری است که با سازه ناگویی عاطفی همخوانی داشت (۳۶). پژوهش‌های دیگر نیز از این نتایج حمایت کردند (۳۷). مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو دارای ۲۰ سوال است و نحوه نمره‌گذاری آن براساس طیف پنج درجه ای لیکرت (از نمره ۱ برای «کاملاً مخالفم» تا ۵ برای «کاملاً موافق») می‌باشد. در این مقیاس با جمع نمرات ۲۰ سوال، یک نمره کلی برای مقیاس ناگویی عاطفی به دست می‌آید. در ضمن سوالات ۴، ۱۰، ۱۸ و ۱۹ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل و حداکثر نمره برای این مقیاس به ترتیب ۲۰ و ۱۰۰ می‌باشد. در اکثر پژوهش‌ها، نقطه برش برای نمره کل مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو ۶۰ یا ۶۱ در نظر گرفته می‌شود که از یک گروه کوچک بیمار، به دست آمده است. اما برای هر خرده مقیاس به صورت تک تک نقطه برش تعیین نشده است (۳۷). مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو دارای سه خرده مقیاس دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی (برون مدار) می‌باشد. دشواری در تشخیص احساسات (DIF)، شامل ۷ سوال می‌باشد

## یافته‌ها

در مجموع ۲۳۵ شرکت کننده وارد مطالعه شدند که میانگین سنی آن‌ها  $58/29 \pm 14/56$  سال بود و در محدوده سنی ۱۸ تا ۹۲ سال قرار داشتند. هم‌چنین ۵۸/۳ درصد (۱۳۷ نفر) شرکت کنندگان مرد و ۴۱/۷ درصد (۹۸ نفر) از آن‌ها زن بودند. جزئیات اطلاعات جمعیت شناختی در جدول شماره ۱ گزارش شده است.

جدول شماره ۱: جزئیات اطلاعات جمعیت‌شناختی و طبی شرکت کنندگان

متغیر	انحراف معیار $\pm$ میانگین
سن	$58/29 \pm 14/56$
سابقه ایلا به بیماری کلیوی	$6/47 \pm 7/14$
سابقه درمان همودیالیز	$3/92 \pm 3/93$
متغیر	تعداد(درصد)
جنس	زن مرد
	(۴۱/۷)۹۸ (۵۸/۳)۱۳۷
وضعیت شغلی	کارمند بیکار بازنشسته
	(۱۴/۹)۳۵ (۴۵/۱)۱۱۰۶ (۴۰/۰)۹۴
مکان زندگی	شهر روستا
	(۶۸/۵)۱۶۱ (۳۱/۵)۷۴
وضعیت تاهل	مجرد متاهل مطلقه
	(۱۲/۳)۲۹ (۸۶/۰)۲۰۲ (۱/۷)۴
تحصیلات	زیر دیپلم دیپلم بالای دیپلم
	(۵۶/۱)۱۳۲ (۳۰/۲)۷۱ (۱۳/۶)۳۲

میانگین کلی ناگویی خلقی در شرکت کنندگان  $72/7 \pm 55/9$  بود که کم‌تر از نقطه برش استاندارد (۶۰) شده است. جزئیات میانگین خرده مقیاس‌های مقیاس ناگویی خلقی در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. جهت بررسی نقش میانجی ناگویی خلقی بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. شاخص‌های گزارش شده در جدول شماره ۳، شاخص‌های نیکویی برازش می‌باشند که هر کدام باید در دامنه مشخصی باشند که بیان‌گر مدل از برازش مناسبی برخوردار است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد همه شاخص‌های نیکویی برازش پس از دو مرحله اصلاح، در محدوده مورد قبول قرار دارد. در نمودار شماره ۲ مدل مفهومی نهایی ارائه گردید.

جدول شماره ۲: میانگین نمرات حمایت اجتماعی درک شده و ابعاد آن و میانگین نمرات ناگویی خلقی و ابعاد آن

ابعاد حمایت اجتماعی	حداقل	حداکثر	انحراف معیار $\pm$ میانگین
دوستان	۱۲	۸۴	$3/62 \pm 1/90$
خانواده	۱۲	۸۴	$5/59 \pm 1/47$
دیگران مهم	۱۲	۸۴	$5/42 \pm 1/50$
کلی	۱۲	۸۴	$4/88 \pm 1/26$
ابعاد ناگویی خلقی	حداقل	حداکثر	انحراف معیار $\pm$ میانگین
دشواری در تشخیص احساسات	۷	۳۵	$18/68 \pm 5/75$
دشواری در توصیف احساسات	۵	۲۴	$12/59 \pm 4/18$
تفکر عینی (برون‌مدار)	۱۲	۳۸	$24/44 \pm 4/26$
کلی	۳۳	۸۳	$55/72 \pm 9/76$

جدول شماره ۳: شاخص‌های نیکویی برازش برای مدل اندازه‌گیری شده

مرحله	مدل شاخص‌های نیکویی برازش	$\chi^2/df$	CFI	PCFI	RMSEA	SRMR
۱	مدل اولیه	۲/۱۵	۰/۷۸	۰/۶۹	۰/۰۷۰	۰/۰۷۸
۲	DA4 $\leftrightarrow$ DA11	۲/۰۲	۰/۸۴	۰/۷۱	۰/۰۶۶	۰/۰۷۶
۳	DA4 $\leftrightarrow$ DA6	۱/۹۲	۰/۹۰	۰/۷۵	۰/۰۶۳	۰/۰۷۴
	مقدار قابل قبول	<۵	>۰/۹	>۰/۵	<۰/۰۸	<۰/۰۸

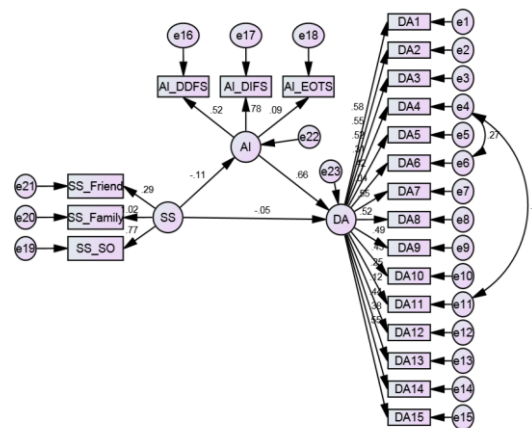
SRMR: standardized root means square residual,  
RMSEA: root mean square error of ap- proximation,  
PCFI: Parsimony Comparative fit Index,  
CFI: comparative fit index,  
 $\chi^2/df$ : relative chi-square index, DA: Death Anxiety

نمودار شماره ۲ نشان‌دهنده مدل معادلات ساختاری برازش یافته است و شدت روابط بین متغیرها را روشن می‌کند (نمودار شماره ۲).

میانگین کلی اضطراب مرگ  $38/97 \pm 10/31$  بود و با توجه به نقطه برش استاندارد تعریف شده (۲۹) پایین‌تر از آن قرار گرفت. ۷۱/۹ درصد (۱۶۹ نفر) از شرکت کنندگان اضطراب مرگ پایین، ۲/۱ درصد (۵ نفر) اضطراب مرگ متوسط و ۲۶ درصد (۶۱ نفر) اضطراب مرگ بالا داشتند.

میانگین کلی حمایت اجتماعی درک شده کلیه شرکت کنندگان  $4/88 \pm 1/26$  که با توجه به دسته‌بندی تعریف شده در دسته متوسط قرار گرفت. جزئیات میانگین خرده مقیاس‌های حمایت اجتماعی درک شده در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. میانگین خرده مقیاس حمایت اجتماعی از جانب دوستان متوسط و از جانب خانواده و دیگران مهم بالا تعیین شد.

اضطراب مرگ دارای ارتباط معنی دار و مستقیم بودند و ارتباط بین نمرات حمایت اجتماعی با اضطراب مرگ و هم چنین حمایت اجتماعی با ناگویی خلقی به صورت معکوس و غیر معنی دار بود. براساس اطلاعات این جدول همه سوالات پرسشنامه اضطراب مرگ دارای ارتباط مستقیم با عامل اضطراب مرگ بودند و تنها ارتباط سوالات ۶ و ۱۲ غیر معنی دار بودند. ابعاد حمایت اجتماعی دارای ارتباط مستقیم معنی دار با عامل حمایت اجتماعی بودند. هم چنین تفکر عینی یا برون مدار (EOTS) دارای ارتباط غیر معنادار با عامل ناگویی خلقی بود.



نمودار شماره ۲: مدل مفهومی ارزیابی شده

SS: Social Support, AI: Alexithymia, DA: Death Anxiety, SS\_Friend: Social Support Friend, SS\_Family: Social Support Family, SS\_SO: Social Support Significant Other, AI\_DDFS: Alexithymia Difficulty Describing Feelings subscale, AI\_DIFS: Alexithymia Difficulty Identifying Feeling subscale, AI\_EOTS: Alexithymia Externally-Oriented Thinking subscale

جدول شماره ۴: اثرات کلی، مستقیم و غیر مستقیم سه متغیر

Indirect effects		Direct effects		Total effect	
سطح معنی داری	B (95% CI)	سطح معنی داری	B (95% CI)	سطح معنی داری	B (95% CI)
	-۰/۲۴۶	-۰/۵۲۷	-۰/۱۵۳	-۰/۲۴۶	-۰/۱۵۳
	-۰/۰۰۸ (-۰/۱۹۰, ۰/۱۶)	-۰/۰۵۲ (-۰/۲۱۰, ۰/۱۰۰)	-۰/۱۳۳ (-۰/۳۰۰, ۰/۱۰۴)	-۰/۰۰۸ (-۰/۱۹۰, ۰/۱۶)	-۰/۱۳۳ (-۰/۳۰۰, ۰/۱۰۴)
	-	۰/۲۵۶	۰/۲۵۶	-	۰/۲۵۶
	-	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	-	۰/۰۱۶
	-	۰/۰۶۶ (-۰/۱۴۶, ۰/۱۸۲)	۰/۰۶۶ (-۰/۱۴۶, ۰/۱۸۲)	-	۰/۰۶۶ (-۰/۱۴۶, ۰/۱۸۲)

SS: Social Support, DA: Death Anxiety, AI: Alexithymia

جدول شماره ۵: نتایج ضرایب رگرسیونی استاندارد شده و غیر استاندارد شده

Standardized Estimate	سطح معنی داری	C.R.	S.E.	Unstandardized Estimate		
-۰/۱۱۳	۰/۱۶۱	-۱/۴۰۳	۰/۱۵۴	-۰/۲۱۶	SS	→ AI
۰/۶۴۹	<۰/۰۰۱	۴/۸۲۰	۰/۰۵۵	۰/۲۶۷	AI	→ DA
-۰/۰۴۶	۰/۴۹۳	-۱/۶۸۵	۰/۰۵۲	-۰/۰۳۶	SS	→ DA
۰/۵۷۲			۱/۰۰۰		DA	→ DA1
۰/۵۵۲	<۰/۰۰۱	۶/۴۶۷	۰/۱۳۹	۰/۹۰۱	DA	→ DA2
۰/۵۲۵	<۰/۰۰۱	۶/۲۳۴	۰/۱۳۵	۰/۸۴۲	DA	→ DA3
۰/۳۳۷	<۰/۰۰۱	۴/۲۵۶	۰/۱۲۰	۰/۵۲۳	DA	→ DA4
۰/۴۳۲	<۰/۰۰۱	۵/۲۳۶	۰/۱۲۸	۰/۶۸۹	DA	→ DA5
۰/۰۷۱	۰/۳۳۱	۱/۹۷۲	۰/۱۰۴	۰/۱۰۱	DA	→ DA6
۰/۵۶۲	<۰/۰۰۱	۶/۵۵۵	۰/۱۳۳	۰/۹۴۱	DA	→ DA7
۰/۵۲۰	<۰/۰۰۱	۶/۱۹۶	۰/۱۲۲	۰/۷۵۵	DA	→ DA8
۰/۴۷۸	<۰/۰۰۱	۵/۸۱۶	۰/۱۲۵	۰/۷۲۷	DA	→ DA9
۰/۴۲۲	<۰/۰۰۱	۵/۴۶۶	۰/۱۲۴	۰/۶۵۴	DA	→ DA10
۰/۲۸۴	<۰/۰۰۱	۳/۷۳۱	۰/۱۲۹	۰/۴۸۰	DA	→ DA11
۰/۱۳۴	۰/۰۶۷	۱/۸۳۴	۰/۱۱۳	۰/۲۰۷	DA	→ DA12
۰/۴۳۸	<۰/۰۰۱	۵/۴۲۱	۰/۱۲۸	۰/۶۹۵	DA	→ DA13
۰/۳۷۸	<۰/۰۰۱	۴/۸۰۷	۰/۱۲۵	۰/۶۰۲	DA	→ DA14
۰/۵۵۵	<۰/۰۰۱	۶/۴۹۴	۰/۱۲۴	۰/۸۰۶	DA	→ DA15
۰/۵۲۳			۱/۰۰۰		AI	→ AI_DDFS
۰/۷۷۵	<۰/۰۰۱	۴/۹۵۹	۰/۴۱۱	۲/۰۳۸	AI	→ AI_DIFS
۰/۰۹۲	۰/۱۴۰	۱/۱۷۶	۰/۱۵۳	۰/۱۸۰	AI	→ AI_EOTS
۰/۷۶۳			۱/۰۰۰		SS	→ SS_SO
۰/۸۹۰	<۰/۰۰۱	۵/۸۶۳	۰/۲۲۵	۱/۳۱۹	SS	→ SS_Family
۰/۲۹۳	<۰/۰۰۱	۴/۶۶۶	۰/۱۰۴	۰/۴۸۶	SS	→ SS_Friend

SS: Social Support, AI: Alexithymia, DA: Death Anxiety, SS\_Friend: Social Support Friend, SS\_Family: Social Support Family, SS\_SO: Social Support Significant Other, AI\_DDFS: Alexithymia Difficulty Describing Feelings subscale,

در جدول شماره ۴ اثرات کلی، مستقیم و غیر مستقیم سه متغیر گزارش گردید. همان طور که مشاهده می گردد در اثرات کلی تنها ارتباط بین ناگویی خلقی و اضطراب مرگ دارای ارتباط معنی دار و مستقیم بودند ( $P=0/016$ )، به طوری که با افزایش نمره ناگویی خلقی، نمره اضطراب مرگ نیز افزایش می یابد. ارتباط بین نمرات حمایت اجتماعی با اضطراب مرگ ( $P=0/153$ ) و هم چنین حمایت اجتماعی با ناگویی خلقی ( $P=0/256$ ) به صورت معکوس و غیر معنادار بود. در ادامه اثرات کلی به دو بخش مستقیم و غیر مستقیم تفکیک گردید. نتایج اثرات مستقیم مشابه با اثرات کلی بود و بین ناگویی خلقی و اضطراب مرگ ارتباط مستقیم معنی دار وجود داشت. از نظر اثر غیر مستقیم بین حمایت اجتماعی با اضطراب مرگ (از طریق مسیر حمایت اجتماعی با ناگویی خلقی و در ادامه ناگویی خلقی با اضطراب مرگ) نیز غیر معنادار و معکوس بود ( $B=-0/08, P=0/24$ ).

در جدول شماره ۵ نتایج ضرایب رگرسیونی استاندارد شده و غیر استاندارد شده مسیرهای مورد بررسی در مدل نمودار شماره ۲ گزارش گردید. همانطور که مشاهده می شود ارتباط بین ناگویی خلقی و



Al\_DIFS: Alexithymia Difficulty Identifying Feeling subscale,  
Al\_EOTS: Alexithymia Externally-Oriented Thinking subscale

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش میانجی ناگویی خلقی در رابطه حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ در بیماران همودیالیزی صورت گرفت.

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که میانگین اضطراب مرگ با توجه به نقطه برآزش استاندارد تعیین شده در رده پایین قرار داشت و بیماران همودیالیزی سطوح نسبتاً پایین اضطراب مرگ را تجربه کرده‌اند.

مطالعه Dewi و همکاران هم‌راستا با مطالعه حاضر سطوح پایین اضطراب مرگ را در بیماران همودیالیزی گزارش کردند (۴۱). این درحالی است که مطالعه Dewina و همکاران و مطالعه جابری و همکاران در بیماران تحت درمان همودیالیز سطوح متوسط اضطراب مرگ را گزارش کرده‌اند (۸،۷). هم‌چنین صادقی و همکاران در تضاد با مطالعه حاضر اضطراب سطوح بالایی از اضطراب مرگ را گزارش کرده‌اند (۹). تضاد در نتایج گزارش شده می‌تواند به علت تفاوت در موقعیت زمانی و مکانی مطالعات باشد. این یافته نشان می‌دهد که علی‌رغم ماهیت تهدیدکننده زندگی، این بیماران ممکن است مکانیسم‌های مقابله‌ای را برای مدیریت اضطراب مرتبط با مرگ و میر ایجاد کرده باشند (۴۲).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیماران تحت درمان همودیالیز سطوح متوسطی از حمایت اجتماعی را از شبکه‌های اجتماعی اطراف خود دریافت کرده‌اند. این نتیجه نشان می‌دهد که اگرچه ممکن است سطحی از حمایت داشته باشند، اما ممکن است به اندازه دلخواه گسترده یا مؤثر نباشد. مطالعات اسیری، جابری، رحیمی و صادقی حمایت اجتماعی بالا گزارش کرده‌اند (۴۴،۴۳،۹۸). درحالی که مطالعه احاراری حمایت اجتماعی پایین را گزارش کرده است (۴۵). تناقض در نتایج مطالعات مختلف می‌تواند به دلیل تفاوت در هنجارهای فرهنگی و عوامل تاثیرگذار مربوط به سیستم مراقبت‌های بهداشتی در مطالعات باشد.

در مطالعه حاضر میانگین نمره ناگویی خلقی پایین‌تر از نقطه برآزش بود، که نشان می‌دهد بیماران همودیالیزی به‌طور متوسط سطوح پایین‌تری از ناگویی هیجانی را نشان می‌دهند. مطالعه Tayaz برخلاف مطالعه حاضر سطوح بالایی از ناگویی خلقی را گزارش کرده است (۴۶). مطالعه‌ای دیگر که در کروواسی انجام شد سطح بالایی از ناگویی خلقی را در بیماران همودیالیزی گزارش کرده است (۴۷). نتایج متناقض می‌تواند به علت تفاوت در وضعیت فرهنگی، اجتماعی و جغرافیایی مطالعات باشد. هم‌چنین میانگین نمره پایین‌تر در مطالعه حاضر می‌تواند نشان از این باشد که این بیماران ممکن است آگاهی عاطفی و توانایی نسبتاً بالا برای بیان تجربیات عاطفی خود را در طول زمان کسب کنند. هدف اصلی مطالعه حاضر بررسی نقش میانجی ناگویی خلقی در رابطه بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ در بیماران همودیالیزی بود. برخلاف فرضیه اولیه ما، نتایج نشان داد که ناگویی خلقی ارتباط بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ را میانجی‌گری نمی‌کند. طبق جستجوهای صورت گرفته مطالعه‌ای یافت نشد که ارتباط میانجی مشابه را در بیماران همودیالیزی بسنجد. این یافته نشان می‌دهد ممکن است عوامل دیگری بر رابطه حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ بیماران همودیالیزی تاثیر بگذارد و متغیرهای میانجی کشف نشده‌ای مانند راهبردهای مقابله یا درک از بیماری وجود داشته باشد که در این مطالعه در نظر گرفته نشده است.

علاوه بر این، بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ و هم‌چنین بین حمایت اجتماعی و ناگویی خلقی رابطه معکوس و غیر معنی‌دار وجود داشت. این درحالی است که مطالعه Shi در بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال همبستگی منفی بین حمایت اجتماعی و ناگویی خلقی را گزارش کرده است (۲۳).

هم‌چنین Lin و همکاران متناقض با مطالعه حاضر رابطه معکوس معنی‌دار بین حمایت اجتماعی و ناگویی خلقی یافتند (۴۸).

اضطراب و ناگویی خلقی را مورد بررسی قرار دادند. به عنوان مثال Lenzo و همکاران ارتباط مثبت و مستقیم بین ناگویی خلقی و اضطراب را گزارش کردند (۵۶).

Yalınay و همکاران در بیماران مبتلا به میگرن همبستگی مثبت بین اضطراب و ناگویی خلقی را گزارش کرده‌اند (۵۷).

مطالعه Hamaideh در دانشجویان اردنی نیز همبستگی مثبت و معنی‌دار بین اضطراب و ناگویی خلقی بیان کرد (۵۸). یافته مطالعه حاضر نشان می‌دهد سطوح بالای ناگویی خلقی با افزایش اضطراب مرگ در بیماران همودیالیزی مرتبط است و دشواری در شناسایی و بیان احساسات ممکن است به تشدید اضطراب پیرامون مرگ و میر در این جمعیت کمک کند.

از نقاط قوت مطالعه حاضر، می‌توان به حجم نمونه نسبتاً بزرگ آن اشاره کرد. اذعان به محدودیت‌های این مطالعه مهم است. ماهیت مقطعی مطالعه تعیین رابطه علیت بین متغیرهای مورد بررسی را دشوار ساخته و نیز با توجه به ارزیابی همه متغیرها به‌طور همزمان در یک مقطع زمانی احتمال ایجاد سوگیری زمانی وجود داشت. با توجه به این که پرسشنامه‌ها به صورت خودگزارشی توسط بیماران پر شده‌اند احتمال سوگیری یادآوری و سوگیری مطلوبیت اجتماعی، از انواع سوگیری اطلاعاتی افزایش یافته است. با توجه به این که نمونه‌گیری به صورت در دسترس و تنها در یک مرکز درمانی صورت گرفته است احتمال سوگیری انتخاب باید در نظر گرفته شود. با توجه به این که مطالعه حاضر تنها در یک مرکز درمانی انجام شده، پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده به صورت چند مرکزی طراحی شده و علاوه بر عوامل بررسی شده در این مطالعه، به بررسی مکانسیم‌های مقابله‌ای و درک از بیماری نیز پرداخته شود. مدیران و برنامه‌ریزان وزارت بهداشت و درمان می‌توانند در تدوین برنامه‌های مداخله‌ای خود از یافته‌های این مطالعه سود ببرند.

در این مطالعه، نقش میانجی ناگویی خلقی در رابطه بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ در بیماران

مطالعه Pie و همکاران نیز یک اثر مستقیم منفی در ارتباط حمایت اجتماعی و ناگویی خلقی گزارش کرده است (۴۹). مطالعه Atkan که در بیماران با سرطان پستان صورت گرفت ارتباط منفی و معنی‌دار ضعیف بین حمایت اجتماعی و ناگویی خلقی گزارش کرد (۵۰). بررسی متون مرتبط نشان داد، جابری و همکاران همانند مطالعه حاضر ارتباط غیرمعنی‌دار بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ را گزارش کرده‌اند (۸).

مطالعه مهری‌نژاد نیز همسو با نتایج مطالعه حاضر ارتباط غیرمعنی‌دار بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ را گزارش کرده است (۲۲) و برخی دیگر ارتباط معنی‌دار میان این دو عامل یافتند. صادقی و همکاران در مطالعه خود ارتباط معکوس و معنی‌دار بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ یافتند (۹).

خدارحمی و همکاران نیز در تناقض با مطالعه حاضر ارتباط معکوس و معنی‌دار را گزارش کرده‌اند (۵۱). جمال-لیوانی و همکاران نیز طی مطالعه‌ای در سالمندان در تناقض با مطالعه حاضر ارتباط معکوس و معنی‌دار بین این دو عامل یافتند (۵۲). هم‌چنین سایر مطالعات ارتباط حمایت اجتماعی و دیگر انواع اضطراب را بررسی کردند. به عنوان مثال Shao و همکاران طی مطالعه‌ای در دانشجویان پزشکی ارتباط معنی‌داری را بین اضطراب و حمایت اجتماعی یافتند (۵۳). در مطالعه Scardera و همکاران نیز حمایت اجتماعی بالاتر با علائم اضطراب کم‌تر همراه بود (۵۴). Albushoke نیز طی مطالعه‌ای در بیماران قلبی عروقی کرونی ارتباط معکوس و معنی‌دار بین حمایت اجتماعی و اضطراب سلامت گزارش کرد (۵۵). به نظر می‌رسد نتایج متناقض تفاوت در نگرش‌ها و درک بیماران از حمایت اجتماعی ناشی می‌شود.

در این مطالعه ارتباط معنی‌داری میان اضطراب مرگ و ناگویی خلقی یافت شد. اسدی و همکاران همسو با مطالعه حاضر ارتباط مستقیم و معنی‌داری را بین این دو عامل در تکنسین‌های اورژانس پزشکی گزارش کرده‌اند (۱۷). سایر مطالعات ارتباط انواع دیگری از

همودیالیزی یافت نشد. علاوه بر این، روابط معکوس

## سپاسگزاری

پژوهش حاضر حاصل از طرح مصوب با شماره ۱۷۸۲۰ در کمیته تحقیقات و فناوری دانشجویی علوم پزشکی مازندران می‌باشد. فلذا از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه، شرکت کنندگان در مطالعه و تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند تشکر و قدردانی می‌گردد.

غیرمعنی‌داری بین حمایت اجتماعی و دو متغیر ناگویی خلقی و اضطراب مرگ مشاهده شد. تنها رابطه معنی‌دار شناسایی شده بین ناگویی خلقی و اضطراب مرگ بود. این یافته‌ها بر نیاز به پژوهش‌های بیش‌تر برای کشف سایر واسطه‌ها و عوامل بالقوه که ممکن است بر اضطراب مرگ در این جمعیت بیمار تأثیر بگذارد، تأکید می‌کند.

## References

1. Costantinides F, Castronovo G, Vettori E, Frattini C, Artero ML, Bevilacqua L, et al. Dental Care for Patients with End-Stage Renal Disease and Undergoing Hemodialysis. *Int J Dent* 2018; 2018: 9610892.
2. *Kidney Disease Statistics for the United States*. NIDDK-National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-statistics/kidney-disease>. Accessed April 12, 2023.
3. United States Renal Data System. 2020. *USRDS Annual Data Report: Epidemiology of kidney disease in the United States*. 2020 <https://adr.usrds.org/2020>. Accessed April 12, 2023].
4. Farhadnejad H, Asghari G, Emamat H, Mirmiran P, Azizi F. Low-Carbohydrate High-Protein Diet is Associated with Increased Risk of Incident Chronic Kidney Diseases Among Tehranian Adults. *J Ren Nutr* 2019; 29(4): 343-349.
5. Sousa L, Valentim O, Marques Vieira C, Vanessa Antunes A, Severino S, José H. Association between stress/anxiety, depression, pain and quality of life in people with chronic kidney disease. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental* 2020; 23(23): 47-53.
6. Abreu-Figueiredo RMS, Sá LO de, Lourenço TMG, Almeida SSBP de. Ansiedaderelacionada à morte em cuidados paliativos: validação do diagnóstico de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem* 2019; 32(2): 178-185.
7. Dewina A, Emaliyawati E, Praptiwi A. Death Anxiety Level among Patients with Chronic Renal Failure Undergoing Hemodialysis. *Journal of Nursing Care* 2018; 1(1): 1.
8. Jaber M, Mohammadi TK, Adib M, Maroufzadeh S, Ashrafi S. The Relationship of Death Anxiety With Quality of Life and Social Support in Hemodialysis Patients. *OMEGA* 2022; 00302228221129672.
9. Sadeghi H, Saeedi M, Rahzani K, Esfandiary A. The relationship between social support and death anxiety in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2015; 2(4): 36-48 (Persian).
10. Basta F, Margiotta DPE, Mazzuca C, Batani V, Dolcini G, Moras P, et al. Factors related to alexithymia in patients with systemic sclerosis: a tight relationship with facial image dissatisfaction. *Rheumatol Int* 2019; 39(3): 461-467.
11. Edwards DJ, Lowe R. Associations Between Mental Health, Interoception, Psychological Flexibility, and Self-as-Context, as Predictors for Alexithymia: A Deep Artificial Neural

- Network Approach. *Front Psychol* 2021; 12: 637802.
12. Zhang X, Bai X, Bian L, Wang M. The influence of personality, alexithymia and work engagement on burnout among village doctors in China: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2021; 21(1): 1507.
  13. Pojatić Đ, Tolj I, Pezerović D, Degmečić D. Systematic Review of Alexithymia in the Population of Hemodialysis Patients. *J Clin Med* 2021; 10(13): 2862.
  14. Quinto RM, De Vincenzo F, Graceffa D, Bonifati C, Innamorati M, Iani L. The Relationship between Alexithymia and Mental Health Is Fully Mediated by Anxiety and Depression in Patients with Psoriasis. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19(6): 3649.
  15. Morie KP, Jackson S, Zhai ZW, Potenza MN, Dritschel B. Mood Disorders in High-Functioning Autism: The Importance of Alexithymia and Emotional Regulation. *J Autism Dev Disord* 2019; 49(7): 2935-2945.
  16. Dai L, Zhou Y, Hu J, Deng Y. Effect of alexithymia on health anxiety: Mediating role of cognition and meta-cognition. *Zhong Nan Da Xuexue Bao Yi Xue Ban* 2018; 43(9): 1026-1031.
  17. Asadi N, Esmailpour H, Salmani F, Salmani M. The Relationship Between Death Anxiety and Alexithymia in Emergency Medical Technicians. *OMEGA-Journal of Death and Dying* 2022; 85(3): 772-786.
  18. Pan KC, Hung SY, Chen CI, Lu CY, Shih ML, Huang CY. Social support as a mediator between sleep disturbances, depressive symptoms, and health-related quality of life in patients undergoing hemodialysis. *PLOS ONE* 2019; 14(4): e0216045.
  19. Yousefi H, Shahgholian N. Supporting hemodialysis patients: A phenomenological study. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2015; 20(5): 626-633.
  20. Hakulinen C, Pulkki-Råback L, Jokela M, E Ferrie J, Aalto AM, Virtanen M, et al. Structural and functional aspects of social support as predictors of mental and physical health trajectories: Whitehall II cohort study. *J Epidemiol Community Health* 2016; 70(7): 710-715.
  21. Kandeğer A, Aydın M, Altınbaş K, Cansız A, Tan Ö, Tomar Bozkurt H, et al. Evaluation of the relationship between perceived social support, coping strategies, anxiety, and depression symptoms among hospitalized COVID-19 patients. *Int J Psychiatry Med* 2021; 56(4): 240-254.
  22. Mehri Nejad SA, Ramezan Saatchi L, Paydar S. Death Anxiety and Its Relationship with Social Support and Adherence to Religion in the Elderly. *Salmand* 2017; 11(4): 494-503 (Persian).
  23. Shi H, Wang L, Zeng T, Li Y, Xu H, Sui X, et al. The Mediating Role of Alexithymia: Social Support and Depression among Colorectal Cancer Patients. *Comput Math Methods Med* 2022; 2022: 6771005.
  24. Kojima M, Hayano J, Tokudome S, Suzuki S, Ibuki K, Tomizawa H, et al. Independent associations of alexithymia and social support with depression in hemodialysis patients. *Journal of Psychosomatic Research* 2007; 63(4): 349-356.
  25. Martin JB, Pihl RO. The Stress-Alexithymia Hypothesis: Theoretical and Empirical Considerations. *Psychotherapy and Psychosomatics* 1985; 43(4): 169-176.
  26. de Timary P, Roy E, Luminet O, Fillée C,

- Mikolajczak M. Relationship between alexithymia, alexithymia factors and salivary cortisol in men exposed to a social stress test. *Psychoneuroendocrinology* 2008; 33(8): 1160-1164.
27. Huang H, Wan X, Lu G, Ding Y, Chen C. The Relationship Between Alexithymia and Mobile Phone Addiction Among Mainland Chinese Students: A Meta-Analysis. *Front Psychiatry* 2022; 13: 754542.
28. Templer DI. The Construction and Validation of a Death Anxiety Scale. *The Journal of General Psychology* 1970; 82(2): 165-177.
29. Soleimani MA, Yaghoobzadeh A, Bahrami N, Sharif SP, Sharif Nia H. Psychometric evaluation of the Persian version of the Templer's Death Anxiety Scale in cancer patients. *Death Studies* 2016; 40(9): 547-557.
30. Soleimani MA, Bahrami N, Zarabadi-Pour S, Motalebi SA, Parker A, Chan YH. Predictors of death anxiety among patients with heart disease. *Death Stud* 2020; 44(3): 160-167.
31. Soleimani MA, Bahrami N, Yaghoobzadeh A, Banihashemi H, Nia HS, Haghdoost AA. Validity and reliability of the persian version of templer death anxiety scale in family caregivers of cancer patients. *Iran J Nurs midwifery Res* 2016; 21(3): 284-290.
32. Rajabi GR, Bohrani M. Item factor analysis of the death anxiety scale. *J Clin Psychol* 2002; 5(20): 331-344 (Persian).
33. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment* 1988; 52(1): 30-41.
34. Alipour A, Aliakbari DM, Amini F, Hashemi JA. Relationship between perceived social support and adherence of treatment in Diabetes mellitus type 2: mediating role of resillency and hope. *Quarterly Journal of Research in Psychological Health* 2016; 10(2): 53-67 (Persian).
35. Shao R, He P, Ling B, Tan L, Xu L, Hou Y, et al. Prevalence of depression and anxiety and correlations between depression, anxiety, family functioning, social support and coping styles among Chinese medical students. *BMC Psychol.* 2020; 8(1): 38.
36. Bagby RM, Taylor GJ, Parker JDA. The twenty-item Toronto Alexithymia scale—II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. *J Psychosom Res* 1994; 38(1): 33-40.
37. Taylor GJ, Bagby RM, Parker JDA. Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness. Cambridge University Press; 1997.
38. Karami Rad B, Zargar Y, Mehrabizade Honarmand M. Effectiveness of emotional intelligence training on addiction potential among male Students. *Scientific Journal of Social Psychology* 2013; 8(29): 33-43.
39. Zargar Y, Ghsamenzad MA, Mehrabizadeh Honarmand M, Davoudi I. The Comparison of Anxiety Sensitivity, Negative Affectivity and Alexhitymia in Asthma Patients and Normal subjects in Ahvaz. *Psychological Achievements* 2011; 18(2): 21-38.
40. Besharat MA. Reliability and Factorial Validity of a Farsi Version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale with a Sample of Iranian Students. *Psychological Reports* 2007; 101(1): 209-220.
41. Dewi EI, Sriharja B, Deviantony F, Kurniyawan EH, Fitria Y. The Relationship Between Family Support and Death Anxiety in The Elderly Undergoing Hemodialysis. *UNEJ e-Proceeding* 2023; 109-115.
42. Dewayani IGAT, Lisnawati K, Purwanti IS. The Relationship of Duration of Hemodialysis with Coping Mechanisms of

- Chronic Kidney Disease Patients Underwent Hemodialysis. *Basic and Applied Nursing Research Journal* 2022; 3(1): 24-29.
43. Asiri WA, Asiri AAH, Almutlaq AH, Almutairi KH, Alotaibi AE, Alshahrani MS, et al. Social support, religiosity, and quality of life among haemodialysis patients in Aseer region, Saudi Arabia. *Middle East Current Psychiatry* 2023; 30(1): 34.
  44. Rahimi Z. Evaluation of perceived social support of patients undergoing hemodialysis and its relation to treatment adherence and clinical outcomes in educational institutions in West Azerbaijan Province, 2016. *Nursing And Midwifery Journal* 2017; 14(11): 952-959.
  45. Ahrari S, Moshki M, Bahrami M. The Relationship Between Social Support and Adherence of Dietary and Fluids Restrictions among Hemodialysis Patients in Iran. *J Caring Sci* 2014; 3(1): 11-19.
  46. Tayaz E, Koç A. Influence of Selected Biomarkers on Stress and Alexithymia in Patients Under Hemodialysis Treatment. *Yonago Acta Med* 2019; 62(4): 285-292.
  47. Pojatić Đ, Nikić D, Tolj I, Pezerović D, Šantić A, Degmečić D. Alexithymia, Phosphorus Levels, and Sleep Disorders in Patients on Hemodialysis. *J Clin Med* 2022; 11(11): 3218.
  48. Lin Y, Wang Y, Lin C, Ni Q, Jia R, Chang Y, et al. The mediating role of perceived social support: alexithymia and parental burnout in parents of children with autism spectrum disorder. *Front Psychol* 2023; 14: 1139618.
  49. Pei J, Wang X, Chen H, Zhang H, Nan R, Zhang J, et al. Alexithymia, social support, depression, and burnout among emergency nurses in China: a structural equation model analysis. *BMC Nursing* 2021; 20(1): 194.
  50. Atkan F, Oflaz F, Bahar Z. The role of alexithymia on psychological resilience in women with breast cancer. *Eur Psychiatry* 2021; 64(S1): S747-S748.
  51. Khodarahimi S, Veiskarami HA, Mazraeh N, Sheikhi S, Rahimian Bougar M. Mental Health, Social Support, and Death Anxiety in Patients With Chronic Kidney Failure. *J Nerv Ment Dis* 2021; 209(11): 809-813.
  52. Jamal-livani H, Jafari M, Alimohammadzadeh K. The role of social support on elderly death anxiety through self-efficacy mediation. *Journal of Gerontology* 2020; 5(1): 11-18 (Persian).
  53. Jamal-livani H, Jafari M, Alimohammadzadeh K. The role of social support on elderly death anxiety through self-efficacy mediation. *Journal of Gerontology* 2020; 5(1): 11-18.
  54. Scardera S, Perret LC, Ouellet-Morin I, Gariépy G, Juster RP, Boivin M, et al. Association of Social Support During Adolescence With Depression, Anxiety, and Suicidal Ideation in Young Adults. *JAMA Network Open* 2020; 3(12): e2027491.
  55. Albushoke M, Sepehrianazar F. The relationship between health anxiety, social support, and cognitive emotion regulation with the motivation to change the behavior of patients with coronary heart disease in Urmia city, Iran. *Nursing and Midwifery Journal* 2023; 21(5): 343-353.
  56. Lenzo V, Barberis N, Cannavò M, Filastro A, Verrastro V, Quattropiani MC. The relationship between alexithymia, defense mechanisms, eating disorders, anxiety and depression. *Riv Psichiatr* 2020; 55(1): 24-30.
  57. Yalınay Dikmen P, Onur Aysevener E, Kosak S, IlgazAydnlar E, Sağduyu Kocaman A. Relationship between MIDAS, depression, anxiety and alexithymia in migraine patients. *Acta Neurologica Belgica* 2020; 120(4):

- 837-844.
58. Hamaideh SH. Alexithymia among Jordanian university students: Its prevalence and correlates with depression, anxiety, stress, and demographics. *Perspectives in Psychiatric Care* 2018; 54(2): 274-280.