

# ORIGINAL ARTICLE

## 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 Ghavam<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>

محمدمهری 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 به طور 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 به صورت معنی‌دار و با همبستگی مثبتی همراه است و علاوه بر این، به عنوان 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 شهر وند ساری انجام شد. ۲۵ 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 ابتلاء به بیماری‌های زمینه‌ای و سابقه ابتلاء 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 خود مقیاس دوستان، خانواده و دیگران مهم استفاده شد. مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو پرسشنامه‌ای ۲۰ سوالی با طیف پنج درجه‌ای لیکرت دارای سه خود مقیاس دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی (برون مدار) بود که به منظور ارزیابی ناگویی خلقی استفاده شد. در انتهای داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی و مدل سازی معادلات ساختاری توسط نرم افزارهای 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 در ک شده و ناگویی خلقی شرکت کنندگان به ترتیب  $55/72 \pm 9/76$ ،  $4/88 \pm 1/26$ ،  $38/97 \pm 10/31$  و  $55/72 \pm 9/76$  بود. ارتباط بین نمرات حمایت اجتماعی با اضطراب مرگ ( $P=0/153$ )، همچنین حمایت اجتماعی با ناگویی خلقی ( $P=0/256$ )، ( $P=0/28$ ) و ( $P=0/28$ ) به صورت معکوس و غیرمعنی دار بود و تنها ارتباط بین ناگویی خلقی و اضطراب مرگ ( $P=0/046$ )، ( $P=0/046$ ) و ( $P=0/046$ ) دارای ارتباط معنی دار و مستقیم بود.

**استنتاج:** با توجه به این که رابطه معنی دار 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 ثمر بخش 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 اعیاد

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 اعیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

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

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

## مقدمه

بسیار افزایش یافته است و از ۱۳ تا ۸۰ درصد متغیر است<sup>(۱۳)</sup>.

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

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

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<sup>(۱)</sup>. 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<sup>(۲)</sup>. 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<sup>(۳)</sup>. 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<sup>(۴)</sup>. 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<sup>(۵)</sup>. اضطراب مرگ یک ویژگی شخصیتی نسبتاً پایدار است که منعکس کننده نگرش‌ها، احساسات و شناخت‌های منفی در مورد مرگ و مردن خود یا افراد مهم دیگر، یا به طور کلی در ک از مرگ است<sup>(۶)</sup>. برخی مطالعات سطوح متوسطی از اضطراب مرگ<sup>(۸,۷)</sup> و برخی دیگر نیز سطوح بالایی از آن را در بیماران تحت درمان همودیالیز را گزارش کرده‌اند<sup>(۹)</sup>.

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<sup>(۱۰)</sup>.

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

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

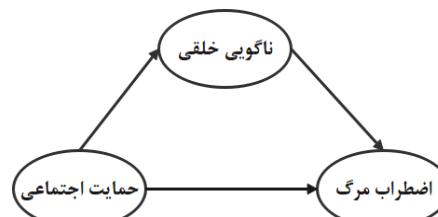
جامعه آماری این مطالعه با توجه پژوهش جابری و همکاران(۲۰۲۲) با عنوان "رابطه اضطراب مرگ با کیفیت زندگی و حمایت اجتماعی در بیماران همودیالیزی"(۸) و فرمول زیر با  $a=0.05$  و ضریب همبستگی پیرسون ( $r=0.166$ )، ۲۳۵ بیمار تحت درمان همودیالیز محاسبه شد.

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

معیارهای ورود بیماران به این مطالعه متشكل 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 آلكسی تایمیا تورنتو جهت جمع‌آوری داده‌ها و به صورت گزارش از خود بیمار استفاده شد. چک لیست اطلاعات جمعیت‌شناختی و طبی 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 استرس زا تبدیل می‌شود(۲۵-۲۷). بر اساس تحلیل فوق و نظریه اثر میانجی گری، حمایت اجتماعی به عنوان متغیر مستقل باید بر اضطراب مرگ به عنوان متغیر وابسته و ناگویی خلقی به عنوان متغیر میانجی تأثیر معنی‌داری داشته باشد و متغیر میانجی به طور 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 جستجوهای صورت گرفته مطالعات مختلف ارتباط میان اضطراب مرگ، حمایت اجتماعی و ناگویی خلقی به صورت مجزا را بررسی کرده‌اند(۲۳، ۱۷، ۹، ۷-۲۴). 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 شهر وند ساری در

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 درجه‌بندی 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 ضرب چندالای 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 ۰/۸۵، ۰/۷۲ و ۰/۷۵ گزارش شده است(۳۳). در پژوهش علیپور و همکاران(۱۳۹۵) پایایی این مقیاس از طریق محاسبه ضرب چندالای 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 چندالای کرونباخ ۰/۸۸ گزارش شد(۳۵). Zimet و همکاران (۱۹۸۸) جهت بررسی روایی این مقیاس، آن را با خرده مقیاس‌های

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 محظوظ) برای هر سؤال ۰/۷۶ بود و CVI (شاخص روایی محظوظ) 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

که با جمع زدن نمرات سوالات (۱۴، ۱۳، ۹، ۷، ۶، ۳)، به دست می آید، دشواری در توصیف احساسات (DDF)، شامل ۵ سوال می باشد که با جمع زدن نمرات سوالات (۲، ۱۱، ۱۲، ۱۷) به دست می آید. تفکر عینی یا بروون مدار (XOT)، شامل ۸ سوال می باشد که با جمع زدن نمرات سوالات (۵، ۸، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹)، (۲۰) به دست می آید (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 (۰/۶۰)، دشواری در توصیف احساسات (۰/۷۱)، 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 خرد مقیاس های این آزمون و مقیاس های هوش هیجانی، بهزیستی روانشناختی و درماندگی روانشناختی بررسی کرد و نتایج مورد تأیید قرار گرفت. نتایج نشان داد که بین نمره هیجانی (P<۰/۰۰۱)، بهزیستی روانشناختی (r=۰/۸۰)، درماندگی روانشناختی (P<۰/۰۰۱) و درماندگی (r=۰/۷۸)، (P<۰/۰۰۱) رابطه معنی داری وجود دارد. ضرایب همبستگی بین خرد مقیاس های ناگویی عاطفی و متغیرهای فوق نیز معنی دار 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). داده های جمع آوری شده توسط پرسشنامه های فوق الذکر وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ شده سپس با استفاده از روش های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) متغیرها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای بررسی این که ناگویی خلقی نقش میانجی گر میان حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ را دارد، از یک رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار AMOS نسخه ۲۲ استفاده شد.

اضطراب و افسردگی چک لیست نشانگان هاپکینس همبسته نمودند، نتایج نشان داد که مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده با خرد مقیاس های اضطراب (r=-۰/۱۸، P<۰/۰۱) و افسردگی (r=-۰/۲۴، P<۰/۰۱) رابطه منفی و معنی داری داشتند (۳۳). در پژوهش بابایی و همکاران (۱۳۹۵) روایی واگرایی مقیاس چند بعدی 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، راین و باگبی (Taylor, Bagby, Ryan) ساخته شد و در سال ۱۹۹۴ توسط باگبی، تیلور و پارکر (Parker, Taylor, Bagby) تجدید نظر و به فرم ۲۰ سوالی تبدیل شد. Bagby و همکاران (۱۹۹۴) دریافتند که در پژوهش اعتباریابی آن ها، TAS-20 وابجد سه عامل ساختاری است که با سازه ناگویی عاطفی همخوانی داشت (۳۶). مقیاس آلکسی تایمیا این نتایج حمایت کردند (۳۷). مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو دارای ۲۰ سوال است و نحوه نمره گذاری آن براساس طیف پنج درجه ای لیکرت (از نمره ۱ برای «کاملاً مخالفم» تا ۵ برای «کاملاً موافق») می باشد. در این مقیاس با جمع نمرات ۲۰ سوال، یک نمره کلی برای مقیاس ناگویی عاطفی به دست می آید. در ضمن سوالات ۴، ۱۰، ۱۸ و ۱۹ به صورت معکوس نمره گذاری می شوند. حداقل و حداکثر نمره برای این مقیاس به ترتیب ۲۰ و ۱۰۰ می باشد. در اکثر پژوهش ها، نقطه برش برای نمره کل مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو ۶۰ یا ۶۱ در نظر گرفته می شود که از یک گروه کوچک بیمار، به دست آمده است. اما برای هر خرد مقیاس به صورت تک تک نقطه برش تعیین نشده است (۳۷). مقیاس آلکسی تایمیا تورنتو دارای سه خرد مقیاس دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی (برون مدار) می باشد. دشواری در تشخیص احساسات (DIF)، شامل ۷ سوال می باشد

میانگین کلی ناگویی خلقي در شرکت کنندگان  $55/9 \pm 72/76$  بود که کمتر از نقطه برش استاندارد ( $60$ ) شده است. جزئیات میانگین خرده مقیاس‌های مقیاس ناگویی خلقي در جدول شماره  $2$  نشان داده شده است. جهت بررسی نقش میانجی ناگویی خلقي بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. شاخص‌های گزارش شده در جدول شماره  $3$ ، شاخص‌های نیکویی برازش می‌باشند که هر کدام باید در دامنه مشخص باشند که بیان گردد 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  $2$  مدل مفهومی نهایی ارائه گردید.

جدول شماره  $2$ : میانگین نمرات حمایت اجتماعی در ک شده و ابعاد آن و میانگین نمرات ناگویی خلقي و ابعاد آن

| اعداد آن و میانگین نمرات ناگویی خلقي و ابعاد آن | اعداد ناگویی خلقي       | اعداد ابعاد             |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| دوستان  | دوستان                  | دوستان                  | دوستان                  | دوستان                  | دوستان                  | دوستان                  | دوستان                  |
| خانواده   | خانواده                 | خانواده                 | خانواده                 | خانواده                 | خانواده                 | خانواده                 | خانواده                 |
| دیگران مهم                                      | دیگران مهم              | دیگران مهم              | دیگران مهم              | دیگران مهم              | دیگران مهم              | دیگران مهم              | دیگران مهم              |
| کلی   | کلی                     | کلی                     | کلی                     | کلی                     | کلی                     | کلی                     | کلی                     |
| اعداد ناگویی خلقي                               | اعداد ناگویی خلقي       | اعداد ناگویی خلقي       | اعداد ناگویی خلقي       | اعداد ناگویی خلقي       | اعداد ناگویی خلقي       | اعداد ناگویی خلقي       | اعداد ناگویی خلقي       |
| دشواری در تشخیص احساسات                         | دشواری در تشخیص احساسات | دشواری در تشخیص احساسات | دشواری در تشخیص احساسات | دشواری در تشخیص احساسات | دشواری در تشخیص احساسات | دشواری در تشخیص احساسات | دشواری در تشخیص احساسات |
| دشواری در توصیف احساسات                         | دشواری در توصیف احساسات | دشواری در توصیف احساسات | دشواری در توصیف احساسات | دشواری در توصیف احساسات | دشواری در توصیف احساسات | دشواری در توصیف احساسات | دشواری در توصیف احساسات |
| تفکر چینی (برون مدار)                           | تفکر چینی (برون مدار)   | تفکر چینی (برون مدار)   | تفکر چینی (برون مدار)   | تفکر چینی (برون مدار)   | تفکر چینی (برون مدار)   | تفکر چینی (برون مدار)   | تفکر چینی (برون مدار)   |
| کلی   | کلی                     | کلی                     | کلی                     | کلی                     | کلی                     | کلی                     | کلی                     |

جدول شماره  $3$ : شاخص‌های نیکویی برازش برای مدل اندازه‌گیری شده

| مرحله | مدل شاخص‌های نیکویی برازش  | $\chi^2/df$ | SRMR | RMSEA | PCFI | CFI  |
|-------|----------------------------|-------------|------|-------|------|------|
| ۱     | مدل اولیه                  | ۲/۱۵        | ۰/۷۸ | ۰/۷۰  | ۰/۶۹ | ۰/۷۸ |
| ۲     | DAA $\leftrightarrow$ DA11 | ۲/۰۲        | ۰/۷۶ | ۰/۶۹  | ۰/۷۱ | ۰/۷۴ |
| ۳     | DA4 $\leftrightarrow$ DA6  | ۱/۹۲        | ۰/۷۴ | ۰/۶۳  | ۰/۷۵ | ۰/۷۰ |
|       | مقادیر قبول                | <۰/۵        | <۰/۸ | >۰/۵  | >۰/۹ | <۰/۸ |

SRMR: standardized root means square residual, RMSEA: root mean square error of approximation, PCFI: Parsimony Comparative fit Index, CFI: comparative fit index,

$\chi^2/df$ : relative chi-square index, DA: Death Anxiety

نمودار شماره  $2$  نشان‌دهنده مدل معادلات ساختاری برازش یافته است و شدت روابط بین متغیرها را روشن می‌کند (نمودار شماره  $2$ ).

## یافته‌ها

در مجموع  $235$  شرکت کننده وارد مطالعه شدند که میانگین سنی آن‌ها  $۵۸/۲۹ \pm ۱۴/۵۶$  سال بود و در محدوده سنی  $۱۸$  تا  $۹۲$  سال قرار داشتند. هم‌چنین  $۵۸/۳$  درصد ( $137$  نفر) شرکت کنندگان مرد و  $41/7$  درصد ( $98$  نفر) از آن‌ها زن بودند. جزئیات اطلاعات جمعیت شناختی در جدول شماره  $1$  گزارش شده است.

جدول شماره  $1$ : جزئیات اطلاعات جمعیت شناختی و طبی شرکت کنندگان

| متغیر        | سن               | ساقمه ابتلاء به بیماری کلیوی | ساقمه درمان همودیابیز |
|--------------|------------------|------------------------------|-----------------------|
| تعداد (درصد) | $۵۸/۱۶\pm ۱۶/۵۶$ | $۶/۴۷\pm ۷/۱۴$               | $۳/۹۲\pm ۳/۹۳$        |
| جنس          | مرد              | بازنشسته                     | کارمند                |
| وضعیت شغلی   | (۴۱/۷)۹۸         | (۴۰/۰)۹۴                     | (۴۵/۱)۱۰۶             |
| روستا        | (۳۱/۵)۷۴         | (۳۱/۵)۱۶۱                    | (۱۴/۹)۳۵              |
| شهر          | بازنشسته         | کارمند                       | (۴۵/۱)۱۰۶             |
| تحصیلات      | بازنشسته         | بازنشسته                     | (۴۰/۰)۹۴              |
| زیر دپلم     | بازنشسته         | بازنشسته                     | (۱۲/۳)۲۹              |
| دبلم         | کارمند           | بازنشسته                     | (۸/۶)۱۰۴              |
| بالای دپلم   | بازنشسته         | بازنشسته                     | (۱/۷)۴                |

میانگین کلی اضطراب مرگ  $38/۹۷ \pm 10/۳۱$  بود و با توجه به نقطه برش استاندارد تعريف شده ( $29$ ) پایین‌تر از آن قرار گرفت.  $71/9$  درصد ( $169$  نفر) از شرکت کنندگان اضطراب مرگ پایین،  $2/1$  درصد ( $5$  نفر) اضطراب مرگ متوسط و  $26$  درصد ( $61$  نفر) اضطراب مرگ بالا داشتند.

میانگین کلی حمایت اجتماعی در ک شده کلیه شرکت کنندگان  $4/88 \pm 1/26$  که با توجه به دسته‌بندی تعريف شده در دسته متوسط قرار گرفت. جزئیات میانگین خرده مقیاس‌های حمایت اجتماعی در ک شده در جدول شماره  $2$  نشان داده شده است. میانگین خرده مقیاس‌های 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 همچنین حمایت اجتماعی با ناگویی خلقی به صورت معکوس و غیرمعنی 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 غیرمعنی دار بودند. بعد حمایت اجتماعی دارای ارتباط مستقیم معنی دار با عامل حمایت اجتماعی بودند. همچنین تفکر عینی یا برومندار (EOTS) دارای ارتباط غیرمعنادار با عامل ناگویی خلقی بود.

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

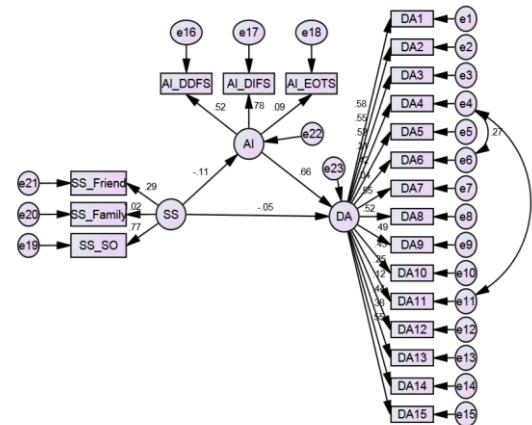
| Indirect effects | Direct effects           |            | Total effect |
|------------------|--------------------------|------------|--------------|
|                  | سطح<br>معنی داری<br>داری | B (95% CI) |              |
| -                | -                        | -          | SS→DA        |
| -                | -                        | -          | SS→AI        |
| -                | -                        | -          | AI→DA        |

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

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

| Standardized Estimate | سطح<br>معنی داری | C.R.  | S.E. | Unstandardized Estimate |    |         |           |
|-----------------------|------------------|-------|------|-------------------------|----|---------|-----------|
| -0.113                | -0.161           | -1.43 | .154 | -0.216                  | SS | →       |           |
| 0.599                 | <0.01            | 4.12  | .105 | 0.279                   | AI | →       |           |
| -0.146                | 0.493            | -0.95 | .102 | -0.103                  | DA | →       |           |
| 0.572                 |                  | 1.00  |      | DA                      | →  | DA1     |           |
| 0.552                 | <0.01            | 6.257 | .119 | 0.901                   | DA | →       | DA2       |
| 0.525                 | <0.01            | 6.222 | .115 | 0.872                   | DA | →       | DA3       |
| 0.374                 | <0.01            | 4.056 | .120 | 0.523                   | DA | →       | DA4       |
| 0.422                 | <0.01            | 5.749 | .128 | 0.889                   | DA | →       | DA5       |
| 0.171                 | 0.331            | 0.977 | .14  | 0.101                   | DA | →       | DA6       |
| 0.524                 | <0.01            | 6.000 | .123 | 0.941                   | DA | →       | DA7       |
| 0.520                 | <0.01            | 6.195 | .122 | 0.755                   | DA | →       | DA8       |
| 0.478                 | <0.01            | 5.819 | .125 | 0.777                   | DA | →       | DA9       |
| 0.422                 | <0.01            | 5.766 | .124 | 0.854                   | DA | →       | DA10      |
| 0.284                 | <0.01            | 3.873 | .129 | 0.480                   | DA | →       | DA11      |
| 0.134                 | 0.579            | 1.072 | .113 | 0.707                   | DA | →       | DA12      |
| 0.478                 | <0.01            | 5.711 | .128 | 0.945                   | DA | →       | DA13      |
| 0.378                 | <0.01            | 4.187 | .125 | 0.602                   | DA | →       | DA14      |
| 0.555                 | <0.01            | 6.144 | .124 | 0.846                   | DA | →       | DA15      |
| 0.532                 |                  | 1.00  |      | AI                      | →  | AI_DDFS |           |
| 0.750                 | <0.01            | 9.959 | .111 | 2.038                   | AI | →       | AI_DIFS   |
| 0.192                 | 0.740            | 1.174 | .153 | 0.180                   | AI | →       | AI_EOTS   |
| 0.753                 |                  | 1.00  |      | SS                      | →  | SS_SO   |           |
| 0.990                 | <0.01            | 5.839 | .225 | 1.319                   | SS | →       | SS_Family |
| 0.293                 | <0.01            | 4.955 | .104 | 0.984                   | 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 مطالعه حاضر میانگین نمره ناگویی خلقی پایین تر از نقطه برازش بود، که نشان می دهد بیماران همودیالیزی به طور متوسط سطوح پایین تری از ناگویی هیجانی را نشان می دهند. مطالعه Tayaz برخلاف مطالعه حاضر سطوح بالایی از ناگویی خلقی را گزارش کرده است (۴۶). مطالعه ای دیگر که در کروواسی انجام شد سطح بالایی از ناگویی خلقی را در بیماران همودیالیزی گزارش کرده است (۴۷). نتایج متناقض می تواند به علت تفاوت در وضعیت فرهنگی، اجتماعی و جغرافیایی مطالعات باشد. همچنان میانگین نمره پایین تر در مطالعه حاضر می تواند نشان از این باشد که این بیماران ممکن است آگاهی عاطفی و توئایی 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 نمی کند. طبق جستجوهای صورت گرفته مطالعه ای یافت نشد که ارتباط میانجی مشابه را در بیماران همودیالیزی بسنجد. این یافته نشان می دهد ممکن است عوامل دیگری بر رابطه حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ بیماران همودیالیزی باشند. این یافته نشان می دهد ممکن است عوامل دیگری بر رابطه حمایت اجتماعی و متغیرهای میانجی کشف نشده ای مانند راهبردهای مقابله یا در ک از بیماری وجود داشته باشد که در این مطالعه در نظر گرفته نشده است.

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

همچنان Lin و همکاران متناقض با مطالعه حاضر رابطه معکوس معنی دار بین حمایت اجتماعی و ناگویی خلقی یافته اند (۴۸).

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 داده ها نشان داد که میانگین اضطراب مرگ با توجه به نقطه برازش استاندارد تعیین شده در رده پایین قرار داشت و بیماران همودیالیزی سطوح نسبتاً پایین اضطراب مرگ را تجربه کرده اند. مطالعه Dewi و همکاران هم راستا با مطالعه حاضر سطوح پایین اضطراب مرگ را در بیماران همودیالیزی گزارش کرده اند (۴۱). این در حالی است که مطالعه Dewina و همکاران و مطالعه جابری و همکاران در بیماران تحت درمان همودیالیز سطوح متوسط اضطراب مرگ را گزارش کرده اند (۸،۷). همچنان صادقی و همکاران در تضاد با مطالعه حاضر اضطراب سطوح بالایی از اضطراب مرگ را گزارش کرده اند (۹). تضاد در نتایج گزارش شده می تواند به علت تفاوت در موقعیت زمانی و مکانی مطالعات باشد. این یافته نشان می دهد که علی رغم ماهیت تهدید کننده زندگی، این بیماران ممکن است مکانیسم های مقابله ای 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 شبکه های اجتماعی اطراف خود دریافت کرده اند. این نتیجه نشان می دهد که اگرچه ممکن است سطحی از حمایت داشته باشند، اما ممکن است به اندازه دلخواه گستردگی یا مؤثر نباشد. مطالعات اسیری، جابری، رحیمی و صادقی حمایت اجتماعی بالا گزارش کرده اند (۴۴،۴۳،۹،۸). در حالی که مطالعه احراری حمایت اجتماعی پایین را گزارش کرده است (۴۵). تناقض در نتایج مطالعات مختلف می تواند به دلیل تفاوت در هنجارهای فرهنگی و عوامل تاثیرگذار مربوط به سیستم مراقبت های بهداشتی در مطالعات باشد.

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 به طور 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 مهری نژاد 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 یافته‌ند. صادقی و همکاران در مطالعه خود ارتباط معکوس و معنی‌دار بین حمایت اجتماعی و اضطراب مرگ یافته‌ند(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 یافته‌ند(۵۲). هم‌چنین سایر مطالعات ارتباط حمایت اجتماعی و دیگر انواع اضطراب را بررسی کرده‌اند. به عنوان مثال Shao و همکاران طی مطالعه‌ای در دانشجویان پزشکی ارتباط معنی‌داری را بین اضطراب و حمایت اجتماعی یافته‌ند(۵۳). در مطالعه Scardera و همکاران نیز حمایت اجتماعی بالاتر با علائم اضطراب کم‌تر همراه بود(۵۴). در مطالعه Albushoke نیز طی Albushoke در بیماران قلبی عروقی کرونر 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 انسع 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. فلکی 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.

## References

- 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.
- 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.
- 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].
- 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 Iranian Adults. *J Ren Nutr* 2019; 29(4): 343-349.
- 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.
- Abreu-Figueiredo RMS, Sá LO de, Lourenço TMG, Almeida SSBP de. Ansiedad relacionada à muerte en cuidados paliativos: validação do diagnóstico de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem* 2019; 32(2): 178-185.
- 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.
- Jaberi M, Mohammadi TK, Adib M, Maroufizadeh S, Ashrafi S. The Relationship of Death Anxiety With Quality of Life and Social Support in Hemodialysis Patients. *OMEGA* 2022; 00302228221129672.
- Sadeghi H, Saeedi M, Rahzani K, Esfandiar A. The relationship between social support and death anxiety in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2015; 2(4): 36-48 (Persian).
- 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.
- Edwards DJ, Lowe R. Associations Between Mental Health, Interoception, Psychological Flexibility, and Self-as-Context, as Predictors for Alexithymia: A Deep Artificial Neural

غیرمعنی‌داری بین حمایت اجتماعی و دو متغیر ناگویی خلکی و اضطراب مرگ مشاهده شد. تنها رابطه معنی‌دار شناسایی شده بین ناگویی خلکی 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.

- 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, Esmaeilpour 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. Kandeger A, Aydin 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 resiliency 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 Alexithymia 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, Sepahrianazar 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, Quattropani MC. The relationship between alexithymia, defense mechanisms, eating disorders, anxiety and depression. Riv Psichiatri 2020; 55(1): 24-30.
57. Yalınay Dikmen P, Onur Aysevener E, Kosak S, IlgazAydınlar 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.