

## Original Article

# The effectiveness of acceptance and commitment therapy in quality of life and blood pressure index of hemodialysis patients

Rozita Kalbasi<sup>1</sup>, Mohamad Hatami<sup>2✉</sup>, Mohammadreza Seyrafi<sup>3</sup>, Monir Alasadat Hakemi<sup>4</sup>, Mehrdad Sabet<sup>5</sup>

## Abstract

**Background:** Dialysis patients are prone to various complications of the disease such as physical, economic, social, and psychological problems. The current study aimed to evaluate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on quality of life and blood pressure in hemodialysis patients.

**Materials and methods:** This quasi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design with control group and a 3-month follow-up. The statistical population of this study included 30 hemodialysis patients referred to Loghman Hospital in Tehran in 2019. They were selected using purposive sampling and divided into experimental (15 people) and control (15 people) groups. The experimental group underwent acceptance and commitment therapy (eight sessions of 90 minutes), but the control group received no intervention and remained on the waiting list. Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™ 1.3) and blood pressure index were used to collect information.

**Results:** The results showed that acceptance and commitment has a significant impact on the quality of life and blood pressure index of hemodialysis patients and the results were stable in the follow-up period ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** In summary, the results showed that acceptance commitment therapy has an effect on increasing the quality of life and reducing blood pressure in hemodialysis patients. Therefore, in addition to prescribing medicines, psychological interventions such as acceptance and commitment therapy are recommended for these patients.

**Keywords:** Acceptance and Commitment Therapy, Blood Pressure , Quality of Life , Hemodialysis

Received: 2021/1/10

Accepted: 2021/2/26

How to cite:

Kalbasi R, Hatami M, Seyrafi MR, Hakemi M, Sabet M. The effectiveness of acceptance and commitment therapy in quality of life and blood pressure index of hemodialysis patients  
EBNESINA 2021;23(1):25-34.

1. PhD student, Department of Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran

2. Associate professor of clinical psychology, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran (✉Corresponding author)  
hatami513@gmail.com

3. Assistant professor of psychology, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

4. Associate professor, Tehran University of Medical Sciences, Tehran Iran

5. Assistant professor of psychology, Department of Psychology, Roodehen Branch, Islamic Azad University, Roodehen, Iran

## مقاله تحقیقی

### اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش/تعهد بر کیفیت زندگی و نوسانات شاخص فشارخون بیماران همودیالیز

رزویتا کلباسی<sup>۱</sup>، محمد حاتمی<sup>۲\*</sup>، محمدرضا صیرفی<sup>۳</sup>،  
منیرالسادات حاکمی<sup>۴</sup>، مهرداد ثابت<sup>۵</sup>

#### چکیده

**مقدمه:** بیماران تحت همودیالیز، مشکلات مختلفی را در ارتباط با عوارض بیماری مانند مشکلات جسمی، اقتصادی، اجتماعی و روانشناسی تجربه می‌کنند. لذا این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی درمان پذیرش/تعهد بر کیفیت زندگی و فشارخون بیماران همودیالیز انجام شد.

**روش بررسی:** این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیشآزمون-پسآزمون با گروه کنترل همراه با پیگیری ۳ ماهه بود. در این پژوهش ۳۰ نفر از بیماران همودیالیز مراجعه کننده به بیمارستان لقمان شهر تهران در سال ۱۳۹۸ با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایش تحت درمان پذیرش/تعهد (جلسه ۸ دقیقه‌ای) قرار گرفت؛ اما گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند و در لیست انتظار باقی ماندند. از پرسش نامه کیفیت زندگی بیماران کلیوی و ارزیابی نوسانات شاخص فشارخون به منظور گردآوری اطلاعات استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج بیانگر این بود که درمان پذیرش/تعهد می‌تواند کیفیت زندگی و فشارخون بیماران همودیالیز را به‌طور معناداری بهبود بخشدید و نتایج در دوره پیگیری نیز از ثبات لازم برخوردار بوده است ( $p < 0.05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش/تعهد بر افزایش کیفیت زندگی و کاهش میزان فشارخون بیماران همودیالیزی تأثیر دارد؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد علاوه بر تجویز دارو، مداخلات روانشناسی همچون درمان مبتنی بر پذیرش/تعهد برای این بیماران انجام شود.

**کلمات کلیدی:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، فشار خون، کیفیت زندگی، همودیالیز

(سال بیست و سوم، شماره اول، بهار ۱۴۰۰، مسلسل ۷۶)  
فصلنامه علمی پژوهشی ابن سينا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهاد  
تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۸

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۰/۲۱  
فصلنامه علمی پژوهشی ابن سينا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهاد

۱. دانشجوی دکتری گروه روانشناسی، واحد بین الملل  
کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

۲. دانشیار گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی،  
تهران، ایران

(مؤلف مسئول) Hatami513@gmail.com

۳. استادیار گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد  
اسلامی کرج، ایران

۴. دانسیار، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران ایران

۵. استادیار گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد  
اسلامی رودهن، ایران

## مقدمه

زندگی بیماران شده که کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۸]. همچنین پیشینه پژوهش نشان داده است که بیماران همودیالیزی در ابعاد سلامت جسمی و روانی و اجزای بُعد اختصاصی بیماری کلیه مثل موقعیت شغلی و کیفیت زندگی مشکلات زیادی دارند [۹]. مطالعات دیگر انجام شده در این زمینه نیز نشان داده‌اند که کیفیت زندگی بیماران همودیالیز پایین‌تر بوده و مشکلات فراوانی را در این زمینه تجربه می‌کنند [۱۰]. از طرف دیگه مطالعات انجام شده نشان داده‌اند فشار خون در ۵۰ تا ۹۰٪ از بیماران همودیالیز وجود دارد [۱۱] فشار خون بالا افراد را به تصلب شرائین، حملات قلبی و سکته مستعد می‌سازد و به سبب نارسایی کلیوی که ایجاد می‌کند، باعث مرگ انسان‌ها می‌شود. به همین خاطر در ادبیات پژوهشی به آن قاتل خاموش گفته می‌شود.

بر اساس نتایج یک پژوهش عدم کفايت دیالیز یکی از عوامل تعیین کننده ناتوانی و مرگ‌ومیر در بیماران دیالیزی است و بالا بردن کفايت دیالیز در بهبود پیش آگهی بیماران دیالیزی بسیار تأثیرگذار است که در این عوامل متعددی در کفايت دیالیز مؤثر است، که یکی از آنها نوسات شاخص فشارخون است [۱۲]. همچنین نشان داده شده است که شاخص فشارخون پس از دیالیز پیش‌بینی کننده قوی‌تری نسبت به فشارخون پیش از دیالیز در بیماران همودیالیزی است [۱۳]. مشکلات ناشی از پایین بودن کیفیت زندگی و شاخص بالای فشارخون پس از دیالیز ضرورت پیدا می‌کند که یک مداخله روانشناختی و غیردارویی برای بهبود این مشکلات در کنار درمان دارویی به کار گرفته شود. یکی از درمان‌های موج سوم که تأثیرات مثبتی بر بهبود کیفیت زندگی و مشکلات جسمانی بیماران همودیالیز دارند درمان مبتنى بر پذیرش و تعهد<sup>۳</sup> است [۱۴]. درمان مبتنى بر پذیرش و تعهد به عنوان درمان شناختی موج سوم<sup>۴</sup> که توسط هایس<sup>۵</sup> توسعه داده شده

همودیالیز<sup>۱</sup> یکی از روش‌های درمانی برای بیماران کلیوی است و در هنگامی که کلیه در وضعیت نارسایی یا مرگ سلوی قرار دارند مورد استفاده قرار می‌گیرد [۱]. بیماری کلیوی و به تبع آن انجام دیالیز و همودیالیز به عنوان یک بیماری مزمن، می‌تواند بخش عمده‌ای از ابعاد زندگی و شخصیتی فرد را تحت تأثیر قرار دهد [۲]. در ایران، بر طبق گزارش انجمن حمایت از بیماران کلیوی در مجموع ۴۱ هزار بیمار مبتلا به مرحله انتهایی بیماری کلیوی وجود دارد. در سال ۱۳۹۴، حدود ۲۴ هزار بیمار دیالیزی وجود داشت که امسال ۲ هزار و ۵۰۰ بیمار تازه به این تعداد افزوده شده و به طور کلی در کشور ۷۵ نفر در یک میلیون نفر دارای نارسایی کلیه هستند [۳]. بر اساس مرکز اطلاع رسانی بیماری‌های کلیوی آمریکا هر ۸ سال تعداد بیماران مبتلا به مرحله آخر نارسایی کلیوی به ۲ برابر افزایش یافته است، آمارهای جهانی نشان می‌دهند که نزدیک به ۶۰۰ میلیون بیمار کلیوی در جهان زندگی می‌کنند که اغلب آنها به ظاهر سالم بوده و از بیماری خود اطلاع کافی ندارند. حدود ۱۵٪ از جمعیت بزرگ‌سال آمریکا نارسایی مزمن کلیوی مبتلا هستند [۴].

بیماری کلیوی و همودیالیز، منجر به مشکلات فیزیکی و روانشناختی بسیاری می‌شود که می‌تواند اثرات نامطلوبی بر سلامت جسمانی و روانشناختی برای فرد بیمار می‌گذارد [۵] و موجب افت کیفیت زندگی<sup>۲</sup> این افراد می‌شود [۶]. سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را به عنوان ادراک افراد از موقعیت‌شان در زندگی از نظر بافت فرهنگی و نظام ارزشی که در آن زندگی می‌کند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان بیان می‌کند. پس موضوعی کاملاً ذهنی بوده و توسط دیگران قابل مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی استوار است [۷]. بر اساس نتایج یک پژوهش نارسایی مزمن کلیه و همودیالیز، باعث تغییرات عمده در سبک

3. acceptance and commitment therapy

4. third-wave cognitive therapy

5. Hayes

1. hemodialysis

2. quality of life

از آنجایی که درمان با همودیالیز یک روند طولانی مدت است و نیاز به استفاده از یک سری راهکارهایی برای بهتر کنارآمدن و اداره نمودن بیماری خود دارند، مشاوره مؤثر در بیماران باعث کاهش عالیم روانشناختی می‌گردد. درمان به موقع اختلالات روانپزشکی در افزایش طول عمر و بهبود کیفیت زندگی بیماران نقش خواهد داشت و آسیب‌پذیری این بیماران را در مقابل خودکشی در اثر اضطراب و افسردگی کاهش می‌دهد. به نظر می‌رسد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کنار رعایت درمان‌های دارویی و تعذیه‌ای می‌تواند سهم بسزایی در کاهش دوره معیوب و نیز مشکلات اجتماعی، اقتصاد و روانی این بیماران داشته باشد [۲۱]. بنابرین حفظ بهداشت روان در این بیماران اهمیت زیادی دارد. با توجه با اینکه بیماری‌های مزمن از جمله نارسایی مزمن کلیوی بر جنبه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، عاطفی، فرد، خانواده، اجتماع و جامعه تأثیر گذار بوده و عوارض زیانباری که مصرف داروها به علت مشکل نارسایی کلیوی برای بیماران دارد، اجرای برنامه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به عنوان یک روش غیردارویی می‌تواند بیماران را در بالاترین سطح توانایی در انجام فعالیت‌های روزمره یاری نموده و در رفع مشکلات جسمانی، روانی و اجتماعی کمک کننده باشد. لذا با توجه به مطالب گفته شده، پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این سؤال است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و نوسانات شاخص فشارخون بیماران همودیالیز مؤثر است؟

### روش بررسی

پژوهش حاضر از نظر ماهیت داده‌های جمع‌آوری شده جزء مطالعات کمی، از حیث هدف جزء مطالعات کاربردی و از نظر شیوه جزء طرح‌های نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با مرحله پیگیری ۳ ماهه بود. جامعه آماری در این مطالعه کلیه بیماران همودیالیز مراجعه کننده به بیمارستان لقمان شهر تهران در سال ۱۳۹۸ بودند. بر اساس نرم افزار جی پاور و بر اساس سطح اطمینان ۹۵٪، اندازه اثر ۰/۸ و

است که اصول رفتاری، ذهن آگاهی و پذیرش را با هم ترکیب می‌کند. در این درمان، ذهن آگاهی به حالتی از آگاهی اشاره دارد که بر بودن در لحظه حال تمرکز دارد. پذیرش به انجام تمرینات مبتنی بر پذیرش (تمرینات تمايل) همه رویدادهای ذهنی (مانند افکار و هیجانات) بدون تغییر، اجتناب یا کنترل آنها اشاره دارد. در نهایت اصول رفتاری برای شفاف‌سازی ارزش‌های شخصی مان و انجام اقدامات منتهی به دستیابی به هدف استفاده می‌شود [۱۵].

در مورد مکانیزم اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی می‌توان گفت که درمان پذیرش و تعهد، ارزش‌ها را به عنوان کیفیت انتخاب شده اعمال هدفمندانه تعریف می‌کند [۱۶] و به مراجعین یاد می‌دهد تا بین انتخاب و قضاوت‌های مستدل تمایز قائل شوند و ارزش‌ها را انتخاب نمایند. به مراجعین گفته می‌شود تا آنچه را از زندگی می‌خواهند بررسی کرده و آن را در حوزه‌های مختلف زندگی از قبیل زندگی شغلی، روابط صمیمانه، دوستی، رشد شخصی، سلامتی و معنویت مدنظر قرار دهند. این عناصر جزء مؤلفه‌های کیفیت زندگی است [۱۷]. بررسی ارزش‌ها در این درمان خود می‌تواند منجر به بهبود کیفیت زندگی در افراد مبتلا به همودیالیز شود [۱۸]. از طرفی دیگر می‌توان گفت که بیماران امیدوار به بهبود و سلامتی با سرعت بیشتری بهبود می‌یابند. برخی از عوامل مؤثر بر فشار خون را نمی‌توان تغییر داد، بلکه می‌توان از نوسانات فشار خون جلوگیری کرد و آن را تحت کنترل در آورد، زیرا کاهش چند میلیمتری جیوه‌ای فشار خون، می‌تواند خطرات ناشی از این بیماری خاموش را به میزان زیادی کاهش دهد. در مطالعات مشاهده شده است که کاهش ۵ میلیمتر جیوه‌ای فشار خون با کاهش ۱۴٪ مرگ و میر ناشی از سکته قلبی، کاهش ۹٪ مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی و کاهش ۷٪ کل مرگ و میرها همراه است [۱۹]. از این رو، کاهش بیشتر فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در این پژوهش می‌تواند اهمیت و کاربرد بالینی زیادی برای کاهش فشار خون داشته باشد [۲۰].

**جدول ۱ - خلاصه محتوای جلسات آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد، اقتباس از هایس، پیستولو و لوین [۲۸]**

جلسه	محتوى جلسه
اول	آشنایی اعضاء با درمانگر و یکدیگر، آشنایی و توصیف کلی از رویکرد درمانی، قرارداد درمانی.
دوم	بررسی مشکلات بیماران از نظر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (استخراج تجربه اجتناب، آمیختگی و ارزش‌های فرد و اینکه کنترل مستله است نه راه حل).
سوم	شقافسازی ناکارامدی و کنترل رویدادهای منفی با استفاده از استعاره‌ها و آموزش تعامل نسبت به هیجانات و تجارت منفی.
چهارم	آموزش جدا کردن ارزش‌های از تجارت شخصی، در نظر گرفتن خود به عنوان زمینه و اتخاذ موضع مشاهده افراد بدون قضاوت.
پنجم	ارتباط با زمان حال و آموزش فنون ذهن‌آگاهی
ششم	شناختی ارزش‌های زندگی بیماران و سنجش ارزش‌ها بر مبنای میزان اهمیت آنها در زندگی بیماران.
هفتم	ارائه راهکارهای عملی در رفع موانع ضمن به کارگیری استعاره‌ها و برنامه‌ریزی برای تعهد نسبت به پیگیری ارزش‌ها.
هشتم	جمع بندی مقاهمین بررسی شده در طی جلسات، درخواست از بیماران برای توضیح دستاوردهایشان از درمان و برنامه آنها برای ادامه زندگی.

[۲۵] پرسشنامه بررسی و آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۰ تا ۰/۸۱

و در یک پژوهش دیگر ضرایب در دامنه ۰/۴۲ تا ۰/۸۶ به دست آمده است [۲۶]. به منظور سنجش نوسانات شاخص فشارخون بیماران همودیالیزی از دستگاه استاندارد سنجش فشارخون استفاده شد. در تحقیقات مختلف از این روش برای سنجش فشارخون افراد استفاده شده است [۲۰]. در پژوهش‌های دیگر نیز دارا بودن فشارخون اولیه دیاستولیک بالاتر از ۹۰ میلی‌متر جیوه و یا سیستولیک بالاتر از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه به عنوان ملاک فشارخون و از این روش برای برآورد شاخص فشارخون افراد نمونه استفاده شده است [۲۷]. در این پژوهش از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بن فرونی) و نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

### یافته‌ها

تحلیل داده‌های جمعیت شناختی نشان داد در هر گروه ۷ نفر مرد و ۸ نفر زن حضور داشتند. همچنین میانگین سنی برای گروه آزمایش ۴۹/۳۳ و گروه کنترل ۴۵/۲۰ بودند. در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) نمرات کیفیت زندگی و فشارخون، در گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری نشان داده شده است.

خطای برآورد ۵/۰ حجم نمونه ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند (۱۵ نفر گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ۱۵ نفر گروه کنترل). ابتلا به نارسایی مزمن کلیه بر اساس پرونده پزشکی، شروع درمان همودیالیز بیش از سه ماه، سن بین ۳۵ تا ۶۵ سال، عدم دریافت درمان روانشناختی تا ۶ ماه قبل و نداشتن اختلالات شخصیت و روانپریشی و سوء مصرف مواد از ملاک‌های ورود به پژوهش بود. همچنین غیبت بیش از دو جلسه در جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و عدم رعایت مقررات گروه از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. این پژوهش برخی اصول اخلاقی از جمله توضیح اهداف پژوهش برای بیماران همودیالیز، کسب رضایت آگاهانه از آنها، اختیاری بودن پژوهش، حق خروج از مطالعه، بدون ضرر بودن مداخله درمانی، پاسخ به سوالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تعاملی به بیماران همودیالیز و ارائه جلسات مداخله به صورت فشرده به افراد نمونه گروه کنترل بعد از اجرای مرحله پیگیری را رعایت نمود.

یکی از ابزارهای مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران کلیوی<sup>۱</sup> بود که توسط هایس<sup>۲</sup> و همکاران در سال ۱۹۹۴ تهیه شده است [۲۲] و در ایران توسط یکانی نژاد و همکاران در سال ۱۳۹۱ هنجراییابی شده است [۲۳] (جدول ۱). طبق دستورالعمل استانداردی که برای نمره‌گذاری این پرسشنامه وجود دارد، برای هر پرسشنامه نمره‌ای از صفر تا ۱۰۰ تعلق می‌گیرد که کسب نمرات بالاتر نشان‌دهنده کیفیت زندگی بهتر افراد است [۲۴]. برای بررسی پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب در دامنه ۰/۷۳ تا ۰/۹۳ به دست آمده است و نتایج تحلیل عاملی نشان داد که عوامل قادر بودند ۶۳٪ از واریانس داده‌ها را توصیف نمایند که نشان دهنده روابطی عاملی پرسشنامه بود [۲۳]. در خارج از کشور ویژگی‌های روانسنجی

1. Kidney Disease Quality of Life - Short Form (KDQOL-SF™ 1.3)

2. Hays

جدول ۳- نتیجه آزمون کرویت موچلی کیفیت زندگی و فشارخون

متغیرهای پژوهش	کرویت موچلی	آماره کای دو درجه آزادی	مقدار p
کیفیت زندگی	۰/۳۱۰	۳۱/۶۶۵	۰/۰۰۸
فشارخون	۰/۸۴۳	۲۴/۶۲۵	۰/۰۰۹

راعیت شده است، می‌توان از این آزمون آماری استفاده نمود.  
بر اساس جدول ۳ آزمون کرویت موچلی مقدار سطح معناداری برای متغیرهای پژوهش برابر  $0/001$  به دست آمده است. لذا فرض کرویت رد می‌شود. در نتیجه از فرض یکسان بودن واریانس‌ها و به گونه‌ای دقیق‌تر شرط همگنی ماتریس کواریانس اطمینان حاصل نشد و لذا تخطی از الگوی آماری F صورت گرفته است. در نتیجه از آزمون‌های جایگزین بنابراین از آزمون محافظه کارانه گرین‌هاوس-گیرز برای بررسی اثرات درون آزمودنی درمان استفاده شد که نتایج در جدول ۴ آمده است.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر متغیر درون گروهی(عامل زمان) بر کیفیت زندگی و فشارخون معنادار است( $0/001 \leq p$ )؛ یعنی بین نمرات کیفیت زندگی و فشارخون گروه‌ها در پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. اثر متغیر بین گروهی مداخله نیز در افزایش کیفیت زندگی ( $F=16/779$ ;  $p=0/001$ ) و کاهش فشارخون ( $F=13/207$ ;  $p=0/001$ ) معنادار است. یعنی درمان مبتنی بر پذیرش/تعهد توانسته کیفیت زندگی را افزایش و فشارخون را نسبت به گروه گواه کاهش دهد. مقایسه دو به دوی میانگین تعديل مرافق آزمون (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) در متغیرهای پژوهش در جدول ۵ آمده است.

به منظور مشخص نمودن اینکه کیفیت زندگی و فشارخون در کدام مرحله با هم تفاوت معنی‌داری دارند از آزمون تعقیبی

جدول ۵- نتایج آزمون تعقیبی بین فرونی متغیرهای پژوهش در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

متغیرهای پژوهش	تفاوت میانگین تعديل شده آزمون‌ها	آزمون‌ها	میانگین	متغیرهای پژوهش
کیفیت زندگی	پیش آزمون	۴۸/۷۰۰	-۷/۶۳۳*	پیش آزمون-پس آزمون
پس آزمون	پیش آزمون	۵۱/۳۳۳	-۳/۰۰۰*	پس آزمون-پیگیری
پیگیری	پس آزمون	۵۱/۷۰۰	-۰/۳۶۷	پس آزمون-پیگیری
تحمل	پیش آزمون	۱۳۳/۴۰۰	۶/۴۰۰*	پیش آزمون-پس آزمون
فشارخون	پیش آزمون	۱۲۷/۰۰۰	۵/۲۰۰*	پس آزمون-پیگیری
پیگیری	پیگیری	۱۲۸/۲۰۰	-۱/۲۰۰	پس آزمون-پیگیری

\* در سطح  $0/05$  معنی‌دار است.

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی و فشارخون گروه درمان و گواه به تفکیک مراحل

متغیرهای پژوهش	مرحله سنجش	گروه درمان	گروه گواه
کیفیت زندگی	پیش آزمون	$48/53\pm 4/85$	$48/87\pm 3/02$
پس آزمون	پیگیری	$54/47\pm 3/27$	$48/20\pm 2/78$
پیگیری	پیش آزمون	$55/47\pm 3/27$	$47/93\pm 2/02$
فشارخون	پیش آزمون	$133/0/1\pm 7/05$	$133/0/0\pm 5/86$
پس آزمون	پیگیری	$121/0/3\pm 6/87$	$133/40\pm 6/98$
		$123/10\pm 4/94$	

از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (تحلیل واریانس مختلط) جهت بررسی تغییرات در پس آزمون و پیگیری استفاده گردید. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش‌فرض اولیه است، این پیش‌فرض‌ها شامل نرمال بودن توزیع نمرات و همگنی واریانس‌ها بودباشد که ابتدا به بررسی این پیش‌فرض‌ها پرداخته شد. برای بررسی نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ولکز استفاده شد. از آنجایی که مقادیر آزمون شاپیرو-ولکز در هیچ یک از مراحل معنی‌دار نبود ( $p>0/05$ )، لذا می‌توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات نرمال است. جهت بررسی همگنی واریانس‌ها نیز از آزمون لوین لوبین استفاده شد. طبق نتایج، شاخص آماره آزمون لوین در سه مرحله ارزیابی به لحاظ آماری معنی‌دار نبود ( $p>0/05$ ) و بدین ترتیب پیش‌فرض برابری واریانس‌ها تأیید شد. داده‌های تحقیق فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس (ام باکس) را زیر سؤال نبرد؛ بنابراین این پیش‌فرض نیز رعایت شده است ( $p>0/05$ ). سطح معنی‌داری اثر تعامل گروه و پیش آزمون بزرگتر از  $0/05$  بود و این نشان دهنده همگنی شبیه خط رگرسیون بود. با توجه به اینکه پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر

جدول ۴- نتایج اثرات بین آزمودنی واریانس اندازه‌گیری مکرر کیفیت زندگی و فشارخون در سه مرحله اجرا

متغیرهای پژوهش	منابع تغییر	آماره F	مقدار p	آماره کای دو	ضریب تأثیر	توان	آماره کای دو	ضریب تأثیر	آماره کای دو	متغیرهای پژوهش
کیفیت زندگی	درون گروهی زمان	۲۷/۱۵۵	۰/۰۰۱	-	-	-	-	-	-	کیفیت زندگی
	زمان*گروه خطای	۴۵/۲۲۶	۰/۰۰۱	-	-	-	-	-	-	
	گروه خطای	-	-	-	-	-	-	-	-	
بن گروهی خطای	بن گروهی خطای	۱۶/۷۷۹	۰/۰۰۱	-	-	-	-	-	-	بن گروهی خطای
	درون گروهی زمان	۴۲/۹۰۲	۰/۰۰۱	-	-	-	-	-	-	درون گروهی زمان
	زمان*گروه خطای	۳۶/۰۰۵	۰/۰۰۱	-	-	-	-	-	-	زمان*گروه خطای
	خطای	-	-	-	-	-	-	-	-	
فشارخون	بن گروهی خطای	-	-	-	-	-	-	-	-	بن گروهی خطای
	درون گروهی زمان	-	-	-	-	-	-	-	-	درون گروهی زمان
	زمان*گروه خطای	-	-	-	-	-	-	-	-	زمان*گروه خطای
	خطای	-	-	-	-	-	-	-	-	
	بن گروهی خطای	۱۳/۲۰۷	۰/۰۰۱	-	-	-	-	-	-	بن گروهی خطای

تجربه کند [۱۴].

هدف از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، این بود که به بیماران تحت همودیالیز کمک شود تا افکار و احساسات آزار دهنده‌شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه کنند و از ماهیت ناکارآمدی برنامه‌های فعلی شان آگاه شوند و به جای پاسخ به آن، به انجام آن چه در زندگی برایشان مهم و در راستای ارزش‌هایشان است، بپردازند. در این درمان، بیماران همودیالیز با جایگزین کردن خود به عنوان زمینه، می‌توانند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه کنند و قادر به جدا کردن خود از واکنش‌ها، خاطرات و افکار ناخوشایند شوند. به علاوه، در این مطالعه به بیماران تحت همودیالیز آموزش داده شد تا چگونه رویدادهای درونی را به جای کنترل، بپذیرند و از افکار آزار دهنده رهایی یابند. همچنین آموزش داده شد به جای خود مفهوم‌سازی شده، خود مشاهده‌گر را تقویت کنند، ارزش‌ها را تصویری کنند و به عمل متعهده‌انه بپردازند. به عبارت دیگر، در این درمان بیماران همودیالیز یاد می‌گیرند به جای فاصله گرفتن از احساساتشان آنها را بپذیرند. در این درمان از بیماران خواسته شد که در جهت ارزش‌هایشان کار کنند و افکار و احساسات خود را تجربه کنند. بنابراین وقتی بیماران همودیالیز فرا بگیرند که احساسات منفی مربوط به بیماری خود را بپذیرند و از این طریق از افکار آزار دهنده ناشی از بیماری رهایی پیدا کنند سطح سلامت روانی و جسمانی آنان بیشتر شده و این امر کیفیت زندگی آنان را بهبود می‌بخشد. لذا منطقی است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیز اثربخش باشد.

در تبیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیز در مرحله پیگیری می‌توان گفت که شفافسازی ارزش‌ها و درونی شدن عمل متعهده‌انه که در طی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد صورت می‌گیرد، به افراد انگیزه کافی برای ادامه و پاییندی به درمان می‌دهد. علاوه بر این، دو فرآیند مهم درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، یعنی تماس با زمان حال و خود به عنوان زمینه در طول درمان مبتنی

بن فرونی استفاده شد که به مقایسه دو به دو میانگین‌ها پرداخته شده است. جدول ۵ نشان می‌دهد که درمان مورد نظر بر متغیرهای وابسته در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری تأثیر معنی‌داری داشته است. همانگونه که نتایج جدول نشان می‌دهد «تفاوت میانگین پیش آزمون با پس آزمون» و «تفاوت میانگین پیش آزمون با پیگیری» بیشتر و معنادارتر از «تفاوت میانگین پس آزمون و پیگیری» است که این نشان دهنده آن است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر در مرحله پس آزمون تأثیر داشته است و تداوم این تأثیر در مرحله پیگیری در طول زمان را در برداشته است.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی و نوسانات شاخص فشارخون بیماران همودیالیز تأثیر معنادار داشته است و این نتایج در مرحله پیگیری نیز ماندگار بوده است این نتایج به دست آمده با نتایج تحقیقات پیشین همسوی دارد که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی بیماران همودیالیزی را نشان داده‌اند [۱۶، ۱۸، ۲۹]. در تبیین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیز می‌توان گفت که هدف درمان پذیرش و تعهد این است که به فرد کمک کند به جای اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها و تمایلات آشفته‌ساز، عملی را انتخاب کند که در بین گزینه‌های مختلف زندگی مناسب‌تر باشد [۲۸]. به دلیل این که نارسایی مزمن کلیوی مشکلات روانشناختی بسیاری از قبیل استرس‌های شدیدی برای بیماران به وجود می‌آورد که می‌تواند جنبه‌های مختلف زندگی آنها را تحت تأثیر قرار دهد و باعث کاهش کیفیت زندگی بیماران شود. درمان پذیرش و تعهد به جای نادیده گرفتن هیجانات و تجارب درونی، با هدایت کردن بیمار به سوی آگاه شدن از احساسات، تجارب دورنی و هیجانی، پذیرش آنها و استفاده مناسب و به جا از آنها، موجب می‌شود که بیمار با موقعیت‌ها و تعاملاتش ارتباط مناسبی برقرار کرده و با نگاهی تازه آنها را

قادر گردد تا به طور کامل با زندگی معنادار و مبتنی بر ارزش درگیر گردد. هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی و رفتاری در زمینه‌هایی است که اجتناب تجربه‌ای غلبه دارد و فرد را از زندگی اساسی باز می‌دارد. انعطاف‌پذیری روانشناختی، توانایی فرد در انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که مناسب‌تر است را افزایش می‌دهد نه انتخاب عملی که صرفاً برای اجتناب از افکار، احساسات یا خاطره‌های آشفته‌ساز انجام می‌شود را بر فرد تحمیل نماید. همچنین توانایی برای ارتباط کامل با زمان حال و تغییر یا حفظ رفتار در خدمت اهداف ارزشمند و مهم زندگی است [۲۰].

بیماری فشار خون در افراد دارای بیماری‌های مزمن، یک بیماری طولانی مدت و زمینه‌ساز بسیاری از اختلالات جسمی مزمن است و از طرفی خود منبع استرس است. درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به بیماران همودیالیز کمک می‌نماید تا موقعیت‌هایی که آنان استرس زیادی داشته‌اند را به کمک استعاره به آنها نشان دهند و بتوانند در طول فرایند درمان، راه‌های مقابله با آن را آموزش بیینند. در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، تمام تلاش درمانگر، ایجاد و پرورش زندگی مبتنی بر ارزش است که طبق آن به بیماران همودیالیز کمک می‌نماید تا شیوه مطلوب زندگی کردن را بیابد و به انجام آن شیوه بپردازد. لذا وقتی فرد شیوه مطلوب زندگی کردن را فرا بگیرند، شرایط تنفس‌زا مانند بیماری کلیوی کمتر بر روی تأثیر می‌گذارد و قادر خواهد بود فشارخون خود را پایین نگه دارد. لذا منطقی است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر فشار خون بیماران همودیالیز اثربخش باشد. در تبیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر فشار خون بیماران همودیالیز در مرحله پیگیری می‌توان گفت که فرایند اصلی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است که تعهد را تسهیل می‌کند. فرآیندهای تعهد شامل استفاده از تمرینات تجربه‌ای و استعاره‌هاست تا به بیماران همودیالیز کمک کند اهدافی که به طور هدفمند و معنادار در زندگی‌شان بر می‌گزینند را به طور کلامی بیان کنند (یعنی

بر پذیرش و تعهد شکل می‌گیرند که هر دو سبب می‌شوند آگاهی افراد از خود و نیازهای فعلی‌شان افزایش یابد و درمان ماندگار باشد [۳۰]. همچنین در این درمان، هدف از تأکید بسیار بر تمایل بیماران همودیالیز به تجربه‌های درونی این است که به آنان کمک شود تا افکار آزاردهنده‌شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه کنند [۳۱]. در واقع به بیماران همودیالیز آموزش داده می‌شود که در این نوع درمان رویدادهای درونی را به جای کنترل بپذیرند، ارزش‌هایی‌شان را روشن و مشخص کنند و به آنها بپردازند. در این درمان بیماران همودیالیز یاد گرفتند که احساسات‌شان را بپذیرند تا این که از آنها فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشان به وسیله ذهن‌آگاهی بیشتر پرداخته و آنها را در جهت فعالیت‌های هدف محور پیوند دهند. از آنجایی که این درمان تمرکز کمتری بر کاهش نشانه‌ها دارد و بیشتر تمرکز بر افزایش کیفیت زندگی است توانست کیفیت زندگی بیماران همودیالیز را بهبود بخشد و اثرات آن در طول زمان نیز ماندگار باشد.

فشار خون یک مشکل سلامت عمومی است که در دنیا شایع است. بر اساس مطالعات پیشین، فشار خون اساسی یک عامل خطر مهم برای بیماری‌های مزمن محسوب می‌گردد [۲۰]. لذا استفاده از درمان‌های روانشناختی در این جهت از جایگاه ارزشمندی برخوردار است. امروزه درمان‌های جدید در روانشناسی که تحت عنوان موج سوم روان درمانی از آن یاد می‌گردد بر نقش منابع روانشناختی فرد در رویارویی با عوامل فشارزا تأکید دارد، زیرا از این طریق می‌توان تدبیر درمانی مناسب را برای کمک به فرد تحت فشار فراهم نمود [۲۱]. از جمله درمان‌هایی که در این راستا مطرح است، درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش است، یک مداخله روانشناختی است که راهبردهای مبتنی بر آگاهی و پذیرش را همراه با راهبردهای تعهد و تغییر رفتار به منظور افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی به کار می‌گیرد [۳۲]. هدف درمان تعهد و پذیرش ایجاد تغییر مستقیم در مراجع نیست، بلکه هدف آن، کمک به مراجع است تا بتواند به روش‌های متفاوتی با تجارتی ارتباط برقرار کند و

مطالعه نیز مانند پژوهش‌های انسانی دیگر، محیط خانوادگی و شرایط اجتماعی و اقتصادی افراد از موارد تأثیرگذار بر نتایج مطالعه است، لذا تعمیم نتایج آن به کل جامعه باید با احتیاط و داشت کافی صورت بگیرد. بر اساس نتایج به دست آمده، به روانشناسان، مشاوران بالینی و درمانگران پیشنهاد می‌شود برای کاهش مشکلات ناشی از پایین بودن کیفیت زندگی و بالا بودن فشارخون با برگزاری کارگاه‌های روانشناختی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به شیوه گروهی به بیماران همودیالیز کمک کنند کیفیت زندگی بیشتر و فشارخون پایین‌تری را تجربه کنند. لذا می‌توان از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی به عنوان درمان‌های راحت، در دسترس و کم هزینه برای بهبود مشکلات بیماران همودیالیز استفاده کرد.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش با کد اخلاق به شناسه IR.IAU.TMU.REC.1399.233 پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران به تصویب رسیده است. در پایان نویسندهاگان بر خود لازم می‌دانند از تمامی افرادی که در این پژوهش شرکت نموده کمال تشکر و قدردانی را داشته باشند.

ارزش‌ها) و به تغییرات رفتاری پایدار که بر اساس این ارزش‌ها هدایت می‌شود، متعهد شوند (یعنی عمل متعهدانه). پذیرش افکار شخصی، هیجانات و احساسات به منظور تسهیل روند عمل متعهدانه هدایت شده بر اساس ارزش‌ها طراحی شده‌اند. اجرای مداخله گروهی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ضمن فراهم نمودن بستری به منظور پذیرش هیجانات، با به کارگیری فنون ذهن آگاهی و سایر روش‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد به آموزش بیماران همودیالیز برای رهایی از بند مبارزه بی‌حاصل و تلاش برای کنترل و حذف عواطف و تجارب منفی می‌پردازد و بیماران را به پیگیری ارزش‌ها و به دنبال آن تعهد نسبت به عمل بر مبنای ارزش‌ها ترغیب می‌کند؛ در نتیجه می‌توان گفت که این امر منجر به افزایش کیفیت زندگی و به تبع آن کاهش فشار خون در بیماران می‌شود و نتایج آن در طول زمان ماندگار است.

مطالعه حاضر دارای محدودیت‌هایی است که در نتیجه گیری و تعمیم نتایج باید به آن توجه شود. یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر ماهیت چند رشته‌ای بودن مطالعه (روانشناختی و پزشکی) بود که امکان کنترل درمان پزشکی وجود نداشت. به علاوه، در مطالعه حاضر پیگیری بلند مدت درمان بعد از آموزش روانشناختی وجود نداشت و پیگیری آن کوتاه مدت (سه ماه پس از مداخله) بود. همچنین در این

### References

1. Muzaale AD, Daubresse M, Bae S, Chu NM, Lentine KL, Segev DL, et al. Benzodiazepines, codispensed opioids, and mortality among patients initiating long-term in-center hemodialysis. *Clinical journal of the American Society of Nephrology*. 2020;15(6):794-804. doi:[10.2215/cjn.13341019](https://doi.org/10.2215/cjn.13341019)
2. Hiramatsu T, Okumura S, Asano Y, Mabuchi M, Iguchi D, Furuta S. Quality of life and emotional distress in peritoneal dialysis and hemodialysis patients. *Therapeutic apheresis and dialysis* 2020;24(4):366-372. doi:[10.1111/1744-9987.13450](https://doi.org/10.1111/1744-9987.13450)
3. Abdollahi S, Zarani F, Fathabadi J. The role of social support and resilience in quality of life among adolescents with Chronic renal failure. *Health psychology*. 2018;6(4):31-52. [Persian]
4. Loho T, Venna V, Setiabudy RD, Sukartini N, Immanuel S, Kumalawati J, et al. Correlation between vitreous advanced glycation end products, and d-dimer with blood HbA1c levels in proliferative diabetic retinopathy. *Acta medica Indonesiana*. 2018;50(2):132-137.
5. Unsal Avdal E, Ayvaz I, Özgursoy Uran BN, Yildirim JG, Sofulu F, Pamuk G. Opinions of hemodialysis and peritoneum patients regarding depression and psychological problems which they experience: a qualitative study. *Journal of infection and public health*. 2020;13(12):1988-1992. doi:[10.1016/j.jiph.2020.02.041](https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.02.041)
6. Chuasawan A, Pooripussarakul S, Thakkinstian A, Ingsathit A, Pattanaprateep O. Comparisons of quality of life between patients underwent peritoneal dialysis and hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. *Health and quality of life outcomes*. 2020;18(1):1-11. doi:[10.1186/s12955-020-01449-2](https://doi.org/10.1186/s12955-020-01449-2)

7. Chaijinda K, Plianbangchang P, Sripariwuth E, Jetiyanon K. Quality of life of patients with chronic liver disease as measured by the abbreviated version of the world health organization quality of life scale. *Thai Journal of Pharmacy Practice*. 2011;3(2):35-40.
8. Parvan K, Lakdizaji S, Roshangar F, Mostofi M. Assessment of quality of life in patients undergoing continuous hemodialysis in four hospitals of East Azarbayjan, in 2012. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2014;21(123):19-28. [Persian]
9. Yazawa M, Omae K, Shibagaki Y, Inaba M, Tsuruya K, Kurita N. The effect of transportation modality to dialysis facilities on health-related quality of life among hemodialysis patients: results from the Japanese dialysis outcomes and practice pattern study. *Clinical kidney journal*. 2020;13(4):640-646. doi:[10.1093/ckj/sfz110](https://doi.org/10.1093/ckj/sfz110)
10. de Alencar SBV, de Lima FM, Dias LDA, Dias VDA, Lessa AC, Bezerra JM, et al. Depression and quality of life in older adults on hemodialysis. *Revista brasileira de psiquiatria*. 2020;42(2):195-200. doi:[10.1590/1516-4446-2018-0345](https://doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0345)
11. Zahed NS, Gharooi O, Alirezaee AH. The evaluation Of relationship between blood pressure and dialysate Na concentration in chronic hemodialysis patient. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2015;58(7):370-375. doi:[10.22038/mjms.2015.5607](https://doi.org/10.22038/mjms.2015.5607).
12. Tayyebi A, Shasti S, Ebadi A, Eynollahi B, Tadrisi SD. The relationship between blood pressure and dialysis adequacy in dialysis patients. *Iranian journal of critical care nursing*. 2012;5(1):49-52. [Persian]
13. Tsuruya K, Kanda E, Nomura T, Iseki K, Hirakata H. Postdialysis blood pressure is a better predictor of mortality than predialysis blood pressure in Japanese hemodialysis patients: the Japan dialysis outcomes and practice patterns study. *Hypertension research*. 2020;43(8):791-797. doi:[10.1038/s41440-020-0425-1](https://doi.org/10.1038/s41440-020-0425-1)
14. Sarizadeh M, Rafieinia P, Sabahi P, Tamaddon M. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on subjective well-being among hemodialysis patients: a randomized clinical trial study. *Koomesh*. 2019;21(1):61-66. [Persian]
15. Puolakanaho A, Lappalainen R, Lappalainen P, Muotka JS, Hirvonen R, Eklund KM, et al. Reducing stress and enhancing academic buoyancy among adolescents using a brief web-based program based on acceptance and commitment therapy: a randomized controlled trial. *Journal of youth and adolescence*. 2019;48(2):287-305. doi:[10.1007/s10964-018-0973-8](https://doi.org/10.1007/s10964-018-0973-8)
16. Dehghani A, Rezaei Dehnavi S. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on quality of life among patients under MMT. *Horizon of medical sciences*. 2018;24(3):246-252. [Persian]
17. Nasiri S, Ghorbani M, Adibi P. The effectiveness of acceptance and commitment therapy in quality of life in patients with functional gastro intestinal disorder. *Journal of clinical psychology*. 2015;7(4):93-105. [Persian]
18. Dehghani Y. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy on depression and quality of life in women with dialysis patients. *Journal of clinical psychology* 2016;8(3):1-9. [Persian]
19. Wexler R, Aukerman G. Nonpharmacologic strategies for managing hypertension. *American family physician*. 2006;73(11):1953-1956.
20. Baradaran M, Zare H, Alipour A, Farzad V. Comparison of effectiveness of acceptance and commitment therapy and motivational interviewing on decreasing anxiety, depression, stress and increasing hope in essential hypertensive patients. *Journal of clinical psychology*. 2016;8(4):95-105. [Persian] doi:[10.22075/JCP.2017.2257](https://doi.org/10.22075/JCP.2017.2257)
21. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*. 2006;44(1):1-25. doi:[10.1016/j.brat.2005.06.006](https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006)
22. Hays RD, Kallich JD, Mapes DL, Coons SJ, Carter WB. Development of the kidney disease quality of life (KDQOL TM) instrument. *Quality of life research*. 1994;3(5):329-338.
23. Yekaninejad M, Mohammadi Zeidi I, Akaberi A, Golshan A, Pakpour A. Validity and reliability of the Kidney Disease Quality of Life-Short Form (KDQOL-SFTM 1.3) in Iranian patients. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*. 2012;4(2):261-273. [Persian]
24. Chen L, Wang J, Huang X, Wang F, Liang W, He Y, et al. Association between diabetes mellitus and health-related quality of life among patients with chronic kidney disease: results from the Chinese Cohort Study of Chronic Kidney Disease (C-STRIKE). *Health and quality of life outcomes*. 2020;18(1):1-8. doi:[10.1186/s12955-020-01519-5](https://doi.org/10.1186/s12955-020-01519-5)
25. Intas G, Rokana V, Stergiannis P, Chalari E, Anagnostopoulos F. Sleeping disorders and health-related quality of life in hemodialysis patients with chronic renal disease in Greece. *Advances in experimental medicine and biology*. 2020;1196:73-83. doi:[10.1007/978-3-030-32637-1\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-030-32637-1_7)
26. Radhika C, Kumar AS, Kumar KS. Cross-cultural adaptation and validation of Kidney Disease Quality of Life (KDQOL™-36)-Malayalam Version. *SN Comprehensive Clinical Medicine*. 2020;2(7):933-941.
27. Sohrabi A, Zemestani M. Effectiveness of compassion-focused therapy on blood pressure and quality of life in women with hypertension. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2019;27(1):161-169. [Persian]
28. Hayes SC, Pistorello J, Levin ME. Acceptance and commitment therapy as a unified model of behavior change. *The counseling psychologist*. 2012;40(7):976-1002. doi:[10.1177/001112460836](https://doi.org/10.1177/001112460836)
29. Sarizadeh M, Rafienia P, Sabahi P, Tamaddon M. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on hemodialysis patients' quality of life: a randomized educational trial study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2018;17(3):241-252. [Persian]
30. Harris R. ACT made simple: an easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy. New Harbinger Publications; 2009.
31. Mohammadi Z, Borjali A, Sohrabi F. Effectiveness based on acceptance and commitment therapy on quality of life women heads of household conducted in Tehran welfare organization. *Shenakht journal of psychology & psychiatry*. 2018;5(5):81-91. [Persian]
32. Hayes SC, Levin ME, Plumb-Vilardaga J, Villatte JL, Pistorello J. Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Behavior therapy*. 2013;44(2):180-198. doi:[10.1016/j.beth.2009.08.002](https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002)