

## The Relationship between Emotional Intelligence with Posttraumatic Growth in Hemodialysis Patients

Sadeghpour F<sup>1</sup>, Heidarzadeh M\*<sup>1</sup>, Naseri P<sup>2</sup>, Nadrmoahadi Moghadam M<sup>3</sup>, Nasiri E<sup>1</sup>,  
Jafary B<sup>1</sup>, IzadyDargahlou MR<sup>1</sup>

1. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2. Department of Biostatistics, School of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. Departments of Psychiatry, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +984533728005, E-mail: m.mahda@gmail.com

Received: Jan 24, 2018 Accepted: Jul 14, 2018

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Despite numerous physical, psychological and social problems in hemodialysis patients, these patients also experience some positive psychological changes, called "posttraumatic growth". Posttraumatic growth is a complex concept associated with many factors, such as the characteristics of individual emotional intelligence. The purpose of this study was to determine the relationship between emotional intelligence and posttraumatic growth in hemodialysis patients in Ardabil province.

**Methods:** This descriptive-correlational study was conducted on all hemodialysis patients referred to hospitals in Ardabil Province in 2017. The Instruments used was included demographic characteristics form, Short form of Emotional Intelligence and Posttraumatic Growth Inventory. Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics in SPSS version 15.

**Results:** Most of the patients were male (55%), married (88.8%) and illiterate (45%). The mean and standard deviation of posttraumatic growth and emotional intelligence were  $69.94 \pm 12.78$  and  $140.88 \pm 19.47$ , respectively. Also, emotional intelligence was associated with posttraumatic growth ( $r=0.617$ ,  $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The results of the study showed that emotional intelligence had a direct correlation with post-traumatic growth. So, it can be suggested that education and promotion of emotional intelligence in hemodialysis patients can promote the development of post-traumatic growth.

**Keywords:** Hemodialysis; Posttraumatic Growth; Emotional Intelligence

# بررسی ارتباط هوش هیجانی با رشد پس از سانحه در بیماران تحت درمان با همودیالیز

فاطمه صادقیپور<sup>۱</sup>، مهدی حیدرزاده<sup>۱\*</sup>، پریسا ناصری<sup>۲</sup>، مهریار ندرمحمدی مقدم<sup>۳</sup>، الهامه نصیری<sup>۱</sup>  
 بهروز جعفری<sup>۱</sup>، محمدرضا ایزدی درگاهلو<sup>۱</sup>

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران  
 ۲. گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
 ۳. گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران  
 \* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۴۵۳۳۷۲۸۰۰۵ ایمیل: m.mahda@gmail.com

## چکیده

**زمینه و هدف:** با وجود مشکلات متعدد جسمی، روانی و اجتماعی در بیماران همودیالیزی، این بیماران برخی تغییرات مثبت روانشناختی را نیز تجربه می‌کنند که از آن تحت عنوان «رشد پس از سانحه» نام برده می‌شود. رشد پس از سانحه مفهوم پیچیده‌ای است که با عوامل زیادی از قبیل ویژگی‌های هوش هیجانی فرد در ارتباط است. هدف این مطالعه تعیین ارتباط هوش هیجانی با رشد پس از سانحه در بیماران تحت درمان با همودیالیز در استان اردبیل بود.

**روش کار:** مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی همبستگی بود که روی کلیه بیماران همودیالیزی واجد شرایط مراجعه کننده به بیمارستان های استان اردبیل در سال ۹۶ انجام شد. ابزارهای مورد استفاده شامل فرم اطلاعات دموگرافیک، فرم کوتاه ویژگی هوش هیجانی و پرسشنامه رشد پس از سانحه بودند. داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از آمارهای توصیفی و استنباطی در نرم افزار SPSS-15 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** اکثر بیماران شرکت کننده در پژوهش مرد (۵۵٪)، متاهل (۸۸/۸٪) و بیسواد (۴۵٪) بودند. میانگین رشد پس از سانحه و هوش هیجانی به ترتیب  $12/78 \pm 69/94$  و  $140/88 \pm 19/47$  بود. بین هوش هیجانی و رشد پس از سانحه، ارتباط معناداری دیده شد ( $t=0/617, p<0,001$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که هوش هیجانی با رشد پس از سانحه ارتباط مستقیمی دارد. لذا با آموزش و ارتقاء هوش هیجانی در بیماران تحت درمان با همودیالیز می‌توان زمینه رشد پس از سانحه را در آنها ارتقا بخشید.

**واژه‌های کلیدی:** همودیالیز، رشد پس از سانحه، هوش هیجانی

دریافت: ۹۶/۱۱/۴ پذیرش: ۹۷/۴/۲۳

## مقدمه

نارسایی کلیوی اختلالی است که با کاهش تدریجی، پیشرونده و معمولاً غیرقابل برگشت عملکرد کلیوی مشخص می‌شود (۱،۲). این اختلال یکی از مشکلات عمده و رایج سلامت عمومی در سراسر جهان به شمار می‌رود (۲). پیوند کلیه درمان ارجح برای درمان نارسایی کلیه محسوب می‌شود اما بنا به دلایلی از جمله محدودیت در دسترسی به کلیه پیوندی (۳،۴)،

از درمان‌های دیگر نظیر همودیالیز برای مدیریت بیماری و جبران عملکرد کلیه استفاده می‌گردد (۵). همودیالیز یک روش مهم درمان نارسایی کلیه در سراسر جهان به شمار می‌رود به طوری که در سال ۲۰۱۰، تعداد بیماران دریافت کننده درمان جایگزین کلیه<sup>۱</sup>، ۲/۶ میلیون نفر بوده که از این میان ۸۰ درصد تحت درمان با همودیالیز بودند (۶). علیرغم اینکه

<sup>۱</sup> Receiving Renal Replacement

برخوردارند، بهتر می‌توانند هیجانات خود و دیگران را کنترل نموده، بین پیامدهای مثبت و منفی هیجانات، تمایز قائل شوند و از اطلاعات هیجانی به عنوان راهنمایی برای فرایند تفکر و اقدامات شخصی استفاده کنند (۱۵). همچنین افرادی که دارای هوش هیجانی بالا هستند، به راحتی وضعیت روحی خود را ارزیابی کرده و می‌دانند که چگونه و چه زمانی احساسات خود را بیان و آنها را تنظیم کنند. این موضوع به آنها کمک می‌کند تا پس از تجربه رویدادهای آسیب‌زننده، به رشد بیشتری دست یابند (۱۶). بر همین اساس انتظار می‌رود هوش هیجانی به افراد با بیماری‌های مزمن برای دستیابی به یک وضعیت مثبت روانی کمک کند (۱۷).

از دست دادن کلیه و وابستگی دائمی به همودیالیز در بیماران تحت درمان به منزله یک حادثه تنش‌زای بزرگ می‌باشد که می‌تواند منجر به تغییرات روانشناختی مثبت در این افراد گردد به طوری که یورولماز<sup>۴</sup> و همکاران، میزان قابل توجهی از رشد پس از سانحه را در بیماران نارسایی مزمن کلیه گزارش کردند (۱۸). با توجه به اینکه شناخت این تغییرات به پرستاران و مشاوران روانشناسی در تطابق موثر بیمار با شرایط تنش‌زا و ایجاد ساختار فکری جدید کمک می‌کند و از آنجایی که مطالعات اندکی در زمینه بررسی تغییرات ذهنی مثبت در بیماران نارسایی کلیه و تحت درمان با همودیالیز و نقش هوش هیجانی در آن وجود دارد، لذا این مطالعه با هدف تعیین ارتباط هوش هیجانی با رشد پس از سانحه در بیماران تحت درمان با همودیالیز در استان اردبیل انجام گرفت.

### روش کار

مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی همبستگی بود. جامعه پژوهش، ۴۷۸ بیمار مبتلا به نارسایی کلیه تحت درمان با همودیالیز در سطح استان اردبیل (شهرهای اردبیل، مشگین شهر، پارس آباد، خلخال، بیله سوار،

همودیالیز باعث حفظ حیات بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه می‌شود اما این بیماران با عوارض متعدد جسمی، روانی و اجتماعی از قبیل نوروپاتی محیطی، کم‌خونی، اختلال در عملکرد جنسی، محدودیت فعالیت‌های فیزیکی، دردهای مزمن، اضطراب، افسردگی و انزوای اجتماعی مواجه می‌شوند که باعث می‌شود کیفیت زندگی آنها به شدت تحت تأثیر قرار گیرد (۷-۱۰).

با وجودی که حوادث تنش‌زا منجر به بروز مشکلات متعدد در افراد درگیر می‌شود اما مطالعات نشان می‌دهند که افراد در مقابله با حوادث تنش‌زا، برخی تغییرات مثبت روانشناختی را تجربه می‌کنند (۱۱-۱۳) که تدسکی و کالون<sup>۱</sup> و همکاران از آن با عنوان «رشد پس از سانحه»<sup>۲</sup> نام می‌برند. مطابق تئوری شناختی تدسکی و کالون، رشد پس از سانحه عبارت است از تجربه ذهنی تغییرات روانشناختی مثبت که توسط فرد و در اثر مقابله با موقعیت‌های به شدت چالش‌برانگیز ایجاد می‌شود. از دیدگاه تدسکی و کالون، افراد در مواجهه با حوادث تنش‌زای زندگی دچار نشخوار فکری می‌شوند، به طوری که عناصر کلیدی اهداف زندگی و جهان بینی آنها دچار تردید شده و با گذشت زمان ساختار فکری خود را بازسازی می‌نمایند و به عقاید، باورها و اهداف جدیدی می‌رسند که در نهایت منجر به رشد آنها می‌گردد. رشد پس از سانحه تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد که یکی از آنها، ویژگی‌های فردی می‌باشد (۱۳). هوش هیجانی به عنوان یک ویژگی فردی، یکی از عواملی است که می‌تواند بر رشد پس از سانحه تأثیرگذار باشد. هوش هیجانی به صورت توانایی فرد در درک، بررسی و کمک به افکار خود در جهت شناخت هیجان و تنظیم آن در راستای رشد فکری تعریف می‌گردد (۱۴، ۱۵). مایر و سالوی<sup>۳</sup> معتقدند کسانی که از هوش هیجانی

<sup>1</sup> Tedeschi & Calhoun

<sup>2</sup> Posttraumatic Growth

<sup>3</sup> Mayer & Salovey

<sup>4</sup> Yorulmaz

سندرم روده تحریک پذیر در ایران استفاده شده است (۲۳).

محقق پس از دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و کسب مجوزهای مختلف، ضمن معرفی خود به نمونه‌ها و بیان اهداف مطالعه و دادن اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات، فرم رضایت آگاهانه را به امضای شرکت کنندگان در مطالعه رساند. با توجه به اینکه اکثر نمونه‌های تحت مطالعه از سواد خواندن و نوشتن کافی برخوردار نبودند، به منظور یکسان سازی روش جمع آوری داده‌ها، سؤالات پرسشنامه‌ها توسط محقق از نمونه‌ها پرسیده و تکمیل شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (پیرسون) در نرم افزار SPSS-15 انجام شد.

#### یافته‌ها

بر اساس نتایج، ۱۳۷ نفر (۵۵٪) از بیماران شرکت کننده در پژوهش، مرد و اکثر آنها (۸۸/۸٪) متاهل بودند. ۱۱۲ نفر (۴۵٪) فاقد سواد خواندن و نوشتن بودند. سایر مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در جدول ۱ آورده شده است. نتایج مطالعه نشان داد که میانگین هر کدام از متغیرهای رشد پس از سانحه و هوش هیجانی بترتیب  $12/78 \pm 69/96$  و  $140/88 \pm 19/47$  بود. ضمن اینکه بالاترین میانگین نمره در میان ابعاد مختلف رشد پس از سانحه به ترتیب به ابعاد تغییرات معنوی، ارتباط با دیگران، قدر دانستن زندگی، قوی‌تر شدن فردی و موقعیت‌های جدید اختصاص داشت (جدول ۲).

گرمی و نمین) بودند که از بین آنها تمام بیماران واجد شرایط شرکت در مطالعه (۲۵۴ نفر)، انتخاب شدند که به دلیل فوت ۳ نفر از بیماران و عمل پیوند ۲ نفر دیگر از آنها، مطالعه روی ۲۴۹ نفر انجام گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل سابقه حداقل ۶ ماه و حداکثر ۳ سال درمان با همودیالیز، انجام حداقل ۲ بار همودیالیز در هفته، داشتن حداقل سن ۱۸ سال، توانایی برقراری ارتباط و رضایت آگاهانه جهت حضور در مطالعه بودند.

ابزارهای مورد استفاده در این مطالعه شامل پرسشنامه رشد پس از سانحه تدسکی و کالونو<sup>۱</sup> و پرسشنامه فرم کوتاه هوش هیجانی پترایدز و فارنهام<sup>۲</sup> بودند. پرسشنامه رشد پس از سانحه دارای ۲۱ عبارت در قالب ۵ حیطه موقعیت‌های جدید، ارتباط با دیگران، ارزش گذاری به زندگی، قدرت شخصی و تغییرات معنوی می‌باشد که بر اساس مقیاس ۶ درجه ای لیکرت نمره دهی می‌شود. دامنه نمرات از صفر تا ۱۰۵ بوده و نمره بیشتر نشان‌دهنده رشد بیشتر می‌باشد (۱۹). این ابزار در سال ۲۰۱۷ برای اولین بار در ایران توسط حیدرزاده و همکاران روان سنجی شده است (۲۰). پرسشنامه فرم کوتاه ویژگی هوش هیجانی پترایدز و فارنهام شامل ۳۰ آیتم است که در مقیاس ۷ درجه ای لیکرت نمره دهی می‌شود. حداقل امتیاز، ۳۰ و حداکثر ۲۱۰ می‌باشد (۲۱). روایی و پایایی این ابزار توسط ازغندی و همکاران (۲۰۰۷) مورد تأیید قرار گرفته است (۲۲). در مطالعه حاضر میزان پایایی این ابزار براساس آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۸ بدست آمد. ضمن اینکه این ابزار در نمونه‌های بالینی از جمله بیماران مبتلا به

<sup>1</sup> Post-Traumatic Growth Inventory

<sup>2</sup> Petrides & Furnham

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک بیماران تحت درمان با همودیالیز شرکت کننده در مطالعه

مشخصات دموگرافیک	تعداد (درصد)	مشخصات دموگرافیک	تعداد (درصد)
جنس	مرد 137 (55%)	بله	7 (8/2 %)
	زن 112 (45%)	خیر	242 (2/97 %)
وضعیت تاهل	متاهل 221 (8/88%)	دیابت	81 (5/32 %)
	بیوه یا مطلقه 22 (8/8%)	فشارخون	66 (5/26 %)
شغل	استخدامی 28(2/11 %)	سایر	102 (41%)
	غیراستخدامی 221 (8/88 %)	۲ بار	46 (5/18 %)
		۳ بار	203 (5/81 %)

جدول ۲. میانگین نمرات متغیرهای رشد پس از سانحه و هوش هیجانی در بیماران تحت درمان با همودیالیز شرکت کننده در مطالعه

متغیر	میانگین	محدوده نمرات
رشد پس از سانحه	69.94 ± 12.78	105-0
موقعیت‌های جدید	13.46 ± 4.1	25-0
ارتباط با دیگران	25.04 ± 4.54	35-0
ابعاد رشد پس از سانحه	12.49 ± 3.26	20-0
قوی تر شدن	10.43 ± 2.5	15-0
قدر دانستن زندگی	8.53 ± 2.09	10-0
تغییرات معنوی	140.88 ± 19.47	210-30
هوش هیجانی		

سانحه توسط هوش هیجانی تبیین می‌شد. همچنین ضرایب همبستگی بین هوش هیجانی با هر کدام از ابعاد رشد پس از سانحه از جمله موقعیت‌های جدید، ارتباط با دیگران، قوی تر شدن، قدر دانستن زندگی و تغییرات معنوی به ترتیب  $r = 0/522$ ،  $r = 0/314$ ،  $r = 0/586$  و  $r = 0/551$  به دست آمد (جدول ۳) و ارتباط مستقیم و معناداری بین هوش هیجانی با رشد پس از سانحه و ابعاد آن مشاهده شد ( $p < 0/001$ ).

با توجه به قضیه حد مرکزی و حجم بالای نمونه مطالعه حاضر مشخص شد که هر دو متغیر رشد پس از سانحه و هوش هیجانی از توزیع نرمال برخوردار هستند ( $p > 0/05$ )، لذا برای تعیین ارتباط بین رشد پس از سانحه با هوش هیجانی از آزمون پیرسون<sup>۱</sup> استفاده گردید. نتایج نشان داد که ضریب همبستگی بین هوش هیجانی با رشد پس از سانحه،  $r = 0/617$  بود به طوری که ۳۸ درصد از واریانس رشد پس از

<sup>۱</sup> Pearson

جدول ۳. ارتباط بین هوش هیجانی با رشد پس از سانحه و ابعاد آن در بیماران تحت درمان با همودیالیز شرکت کننده در مطالعه

Sig.	F	T	ضرایب استاندارد نشده		ضریب تعیین	متغیرها
			Beta	S.E.		
0.001	151.533	12.310	0.617	0.033	0.38	رشد پس از سانحه
0.001	27.045	5.200	0.314	0.013	0.099	موقعیت‌های جدید
0.001	92.415	9.613	0.522	0.013	0.272	ارتباط با دیگران
0.001	129.192	11.366	0.586	0.009	0.343	قوی تر شدن
0.001	68.922	8.302	0.467	0.007	0.218	قدر دانستن زندگی
0.001	107.455	10.366	0.551	0.006	0.303	تغییرات معنوی

## بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیماران تحت درمان با همودیالیز، به دنبال حادثه تنش زای از دست دادن کلیه و شروع درمان با همودیالیز، میزان قابل توجهی از رشد پس از سانحه را نشان می‌دهند. مطالعات بسیار محدودی در این زمینه در بیماران همودیالیزی انجام شده است. در یکی از محدود مطالعات انجام شده یورولماز و همکاران نیز میزان قابل توجهی از رشد پس از سانحه را در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه گزارش کردند (۱۸). مطالعه مشابهی که در جامعه ایران به بررسی رشد پس از سانحه در بیماران تحت درمان با همودیالیز پرداخت یافت نشد، اما در مقایسه نمره رشد پس از سانحه در بیماران تحت درمان با همودیالیز در این مطالعه با نمره آن در بیماران دچار انفارکتوس میوکارد (۲۴) و بیماران مبتلا به سرطان (۱۲،۲۰)، شباهت‌های قابل توجهی دیده شد. به طوری که نمره رشد پس از سانحه بیماران تحت همودیالیز شرکت کننده در این مطالعه بسیار نزدیک به نمرات رشد پس از سانحه در مطالعات فوق بود. همچنین براساس نتایج مطالعه حاضر، در میان ابعاد رشد پس از سانحه، «رشد معنوی» بالاترین و روی آوردن به «موقعیت‌های جدید» در زندگی، پایین‌ترین نمره را در بیماران تحت درمان با همودیالیز اخذ کردند. این در حالی است که در مطالعات فوق نیز بالاترین میانگین نمرات به ترتیب مربوط به ابعاد «تغییرات معنوی»، «ارتباط با دیگران»، «قدر دانستن زندگی»، «قوی شدن» و «موقعیت‌های جدید» رشد پس از سانحه بودند.

مروری بر مطالعات کشورهای غربی در زمینه نمرات پس از سانحه، نتایج متفاوتی را نشان داد. به طوری که نمرات رشد پس از سانحه در پژوهش‌های غربی، کمتر از مطالعه حاضر بود (۲۹-۲۵). در خصوص ابعاد مختلف رشد پس از سانحه نیز تفاوت

نتایج مربوط به این مطالعه و مطالعات کشورهای غربی، مشهود بود. به عنوان مثال در مطالعه موریس<sup>۱</sup> و همکاران روی بیماران مبتلا به سرطان، بالاترین میزان رشد پس از سانحه به ترتیب به ابعاد «قدر دانستن زندگی»، «ارتباط با دیگران»، «قوی‌تر شدن»، «موقعیت‌های جدید» و «تغییرات معنوی» مرتبط بود (۲۷). همچنین در مطالعه کادل<sup>۲</sup> و همکاران روی مراقبانی که بیماران آنها بر اثر بیماری ایدز فوت شده بودند و والدین دارای کودک مبتلا به بیماری تهدیدکننده حیات، نیز نتایج مشابهی به دست آمد (۲۶). در مطالعه تئودورسکو<sup>۳</sup> و همکاران روی افراد دارای اختلالات سرپایی روانپزشکی نیز، بعد «قدر دانستن زندگی» بالاترین نمره را به خود اختصاص داد (۲۸). در مجموع مطالعات انجام شده در کشورهای غربی نشان دادند که ابعاد «قدر دانستن زندگی» و «قوی‌تر شدن» بالاترین و بعد «تغییرات معنوی» پایین‌ترین میانگین نمره را دارا بودند (۲۶،۲۹). در حالی که در مطالعه حاضر مشخص شد که بیماران در مواجهه با حادثه تنش‌زایی مثل از دست دادن کلیه و شروع همودیالیز با تکیه بر باورهای معنوی، رشد پیدا می‌کنند. حیدرزاده و همکاران معتقدند گرایش به معنویت یکی از راهکارهای اصلی تطابق در بیماران جامعه ایرانی است و این می‌تواند منجر به رشد معنوی در آنها گردد (۳۰). ضمن اینکه بعد «ارتباط با دیگران» نیز نمره قابل توجهی در بیماران تحت درمان با همودیالیز به دست آورد. این نتیجه در راستای یافته‌های دیگر مطالعات انجام شده در ایران است که حمایت اجتماعی به خصوص حمایت خانوادگی را مهمترین منبع حمایتی از افراد در زمان بروز حوادث تنش‌زا معرفی می‌کنند (۲۴،۳۱).

<sup>1</sup> Morris

<sup>2</sup> Cadell

<sup>3</sup> Teodorescu

هوش هیجانی بر رشد پس از سانحه با طرح‌های کارآزمایی بالینی در بیماران تحت درمان با همودیالیز انجام پذیرد.

### نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد که در بیماران تحت درمان با همودیالیز، هوش هیجانی با رشد پس از سانحه ارتباط دارد، به طوری که در مجموع ۳۸ درصد از واریانس رشد پس از سانحه توسط هوش هیجانی توضیح داده می‌شود. این یافته بدین معنا است که هوش هیجانی می‌تواند عامل مهمی در بروز رشد پس از سانحه در بیماران تحت درمان با همودیالیز باشد. این مطالعه می‌تواند به مراقبین سلامت از جمله پرستاران و مشاوران روانشناسی کمک کند تا در مراقبت از بیماران که به تازگی دچار سانحه از دست دادن کلیه و شروع همودیالیز شده‌اند، به ویژگی‌های فردی آنها از جمله هوش هیجانی توجه کنند و از آن به عنوان ابزاری برای ایجاد تغییرات مثبت روانی بهره ببرند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد پرستاری مصوب دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1395.142 می‌باشد. نویسندگان لازم می‌دانند از مسئولان و کارکنان دانشکده پرستاری و مامایی و بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و نیز تمام بیماران شرکت کننده در این مطالعه تشکر نمایند.

نتایج این پژوهش نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین هوش هیجانی و رشد پس از سانحه وجود داشت، به طوری که ۳۸ درصد از واریانس رشد پس از سانحه توسط هوش هیجانی تبیین شد. در مطالعات دیگر نیز مشخص شده است که هوش هیجانی، عامل مهمی در رشد پس از سانحه می‌باشد. به عنوان مثال در مطالعه ای که توسط لی<sup>۱</sup> و همکاران روی والدین کودکان تحت عمل جراحی انجام شد، مشخص گردید که ارتباط مثبتی بین هوش هیجانی با رشد پس از سانحه وجود دارد (۱۶). تحقیقات کاو<sup>۲</sup> و همکاران، میلر، و الکس لاینی<sup>۳</sup> و همکاران نیز ارتباط معنی‌داری را بین هوش هیجانی با رشد پس از سانحه نشان دادند (۳۲،۳۳،۳۴). مطابق با تئوری سالوی<sup>۴</sup> و همکاران افرادی که دارای هوش هیجانی بالا هستند، به وضوح وضعیت روحی و هیجانی خود را درک کرده و ارزیابی می‌کنند و می‌دانند که چگونه احساسات خود را کنترل کنند (۱۶،۳۵). این موضوع می‌تواند در مدیریت حادثه تنش‌زا و فراهم آوردن شرایط رشد پس از سانحه کمک کننده باشد (۱۶).

با توجه به اینکه مطالعه حاضر در بیماران تحت درمان با همودیالیز در استان اردبیل انجام شده است، لذا تعمیم نتایج به سایر جمعیت‌ها بایستی با احتیاط انجام گیرد. از آنجا که مطالعه حاضر بصورت مقطعی انجام شده است، لذا تنها شرایط حاضر بیماران مورد ارزیابی قرار گرفته است. پیشنهاد می‌شود تأثیر

<sup>1</sup> Li

<sup>2</sup> Cao

<sup>3</sup> AlexLinley

<sup>4</sup> Salovey

### References

- 1- Inker LA, Astor BC, Fox CH, Isakova T, Lash JP, Peralta CA, et al. KDOQI US commentary on the 2012 KDIGO clinical practice guideline for the evaluation and management of CKD. American Journal of Kidney Diseases. 2014;63(5):713-35.
- 2- Jha V, Garcia-Garcia G, Iseki K, Li Z, Naicker S, Plattner B, et al. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. The Lancet. 2013;382(9888):260-72.
- 3- Rees MA, Dunn TB, Kuhr CS, Marsh CL, Rogers J, Rees SE, et al. Kidney exchange to overcome financial barriers to kidney transplantation. American Journal of Transplantation. 2017;17(3):782-90.

- 4- Heidarzadeh M, Zamanzadeh V, Maghvan AP, Oshvandi K. The effect of physical exercise on physical and psychological problems. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2010;15(1):20-26.
- 5- Gray KS, Cohen DE, Brunelli SM. In-center hemodialysis absenteeism: prevalence and association with outcomes. *Clinico Economics and Outcomes Research*. 2017;9:307-15.
- 6- Liyanage T, Ninomiya T, Jha V, Neal B, Patrice HM, Okpechi I, et al. Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review. *The Lancet*. 2015;385(9981):1975-982.
- 7- Fradelos EC, Tzavella F, Koukia E, Papatthanasious IV, Alikari V, Stathoulis J, et al. Integrating chronic kidney disease patient's spirituality in their care: health benefits and research perspectives. *Materia Socio-Medica*. 2015;27(5):354-58.
- 8- Habibzade H, Davarpanah M, Khalkhali H. The study of the effect of orem self care model on self efficacy in hemodialysis patients in Urmia medical science hospitals during 2011. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2012;10(2):190-99 [persian].
- 9- Al Nazly E, Ahmad M, Musil C, Nabolsi M. Hemodialysis stressors and coping strategies among Jordanian patients on hemodialysis: a qualitative study. *Nephrology Nursing Journal*. 2013;40(4):321-27.
- 10- Tezel A, Karabulutlu E, ahin Ö. Depression and perceived social support from family in Turkish patients with chronic renal failure treated by hemodialysis. *Journal of Research in Medical Sciences*. 2011;16(5):666-73.
- 11- Tedeschi RG, Park CL, Calhoun LG. *Posttraumatic growth: positive changes in the aftermath of crisis*: Routledge; 1998.
- 12- Heidarzadeh M, Rassouli M, Shahbolaghi F, Alavi Majd H, Karam AM, Mirzaei H, et al. Posttraumatic growth and its dimensions in patients with cancer. *Middle East Journal of Cancer* 2014;5(1):23-29.
- 13- Tedeschi RG, Calhoun LG. *Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence*. *Psychological Inquiry*. 2004;15(1):1-18.
- 14- Goleman D. *Working with emotional intelligence*. Bantam Books; 1998.
- 15- Mayer JD, Salovey P, Caruso DR. *Emotional intelligence: theory, findings, and implications*. *Psychological Inquiry*. 2004;15(3):197-215.
- 16- Li Y, Cao F, Cao D, Wang Q, Cui N. Predictors of posttraumatic growth among parents of children undergoing inpatient corrective surgery for congenital disease. *Journal of Pediatric Surgery*. 2012;47(11):2011-21.
- 17- Mehrabi Z, Nazari F, Mehrabi T, Shaygannejad V. The effect of emotional intelligence training on self-efficacy in women with multiple sclerosis. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2017;22(6):421-26.
- 18- Yorulmaz H, Bayraktar S, Özdilli K. Posttraumatic growth in chronic kidney failure disease. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010;5(2010):2313-9.
- 19- Tedeschi RG, Calhoun LG. The Posttraumatic growth inventory: measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*. 1996;9(3):455-71.
- 20- Heidarzadeh M, Naseri P, Shamshiri M, Dadkhah B, Rassouli M, Gholchin M. Evaluating the factor structure of the Persian version of posttraumatic growth inventory in cancer patients. *Asian Nursing Research*. 2017;11(3):180-86.
- 21- Cooper A, Petrides K. A psychometric analysis of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire–Short Form (TEIQue–SF) using item response theory. *Journal of Personality Assessment*. 2010;92(5):449-57.
- 22- Azghandi AA, Memar FF, Taghavi SH, Abolhassani A. The validity and reliability of Petrides and Furnham's Trait Emotional Intelligence Questionnaire. *Journal of Iranian Psychology*. 2007;3(10):158-68 [persian].
- 23- Kiamarsi A, Abolghasemi A. Emotional intelligence and frustration: predictors of quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010;5(2010):827-31.



- 24- Rahimi R, Heidarzadeh M, Shoaee R. The relationship between posttraumatic growth and social support in patients with myocardial infarction. *Canadian Journal of Cardiovascular Nursing*. 2016;26(2):19-24.
- 25- Bellizzi KM, Smith AW, Reeve BB, Alfano CM, Bernstein L, Meeske K, et al. Posttraumatic growth and health-related quality of life in a racially diverse cohort of breast cancer survivors. *Journal of Health Psychology*. 2010;15(4):615-26.
- 26- Cadell S, Suarez E, Hemsworth D. Reliability and validity of a French version of the posttraumatic growth inventory. *Open Journal of Medical Psychology*. 2015;4(02):53-65.
- 27- Morris BA, Shakespeare-Finch J, Scott JL. Posttraumatic growth after cancer: the importance of health-related benefits and newfound compassion for others. *Supportive Care in Cancer*. 2012;20(4):749-56.
- 28- Teodorescu D-S, Siqveland J, Heir T, Hauff E, Wentzel-Larsen T, Lien L. Posttraumatic growth, depressive symptoms, posttraumatic stress symptoms, post-migration stressors and quality of life in multi-traumatized psychiatric outpatients with a refugee background in Norway. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012;10(84):1-16.
- 29- Lee JA, Luxton DD, Reger GM, Gahm GA. Confirmatory factor analysis of the posttraumatic growth inventory with a sample of soldiers previously deployed in support of the Iraq and Afghanistan wars. *Journal of Clinical Psychology*. 2010;66(7):813-19.
- 30- Heidarzadeh M, Rassouli M, Shahbolaghi F, Alavi Majd H, Ghanavati A, Mirzaei H, et al.. Spiritual growth in cancer patients: a qualitative study. *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences*. 2014;3(9):92-97.
- 31- Zamanzadeh V, Heidarzadeh M, Oshvandi K, Lakdizaji S. Relationship between quality of life and social support in hemodialysis patients in Imam Khomeini and Sina educational hospitals of Tabriz University of Medical Sciences. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. 2007;29(1):49-54 [persian].
- 32- Cao F, Li Y, Cao D, Liu J. Nursing students' post-traumatic growth, emotional intelligence and psychological resilience. *Journal of psychiatric and mental health nursing*. 2015;22(5):326-32.
- 33- Miller DA. Emotional intelligence and posttraumatic growth in residential care workers. Ph.D Thesis. Oakland, Californi :the Faculty of Saybrook University; 2015 [persian].
- 34- Linley PA, Felus A, Gillett R, Joseph S. Emotional expression and growth following adversity: emotional expression mediates subjective distress and is moderated by emotional intelligence. *Journal of Loss and Trauma*. 2011;16(5):387-401.
- 35- Salovey P, Bedell BT, Detweiler JB, Mayer JD. Coping intelligently. In: Snyder CR. *Coping: the psychology of what works*. Oxford University Press; 1999.