



## Investigating the Relationship between Emotional Intelligence and Life Expectancy in Leukemia Patients regarding Selected Hospitals of Tehran University of Medical Sciences in 2023

Moein Salami(M.Sc.s)<sup>1</sup>, Leila Sayadi(Ph.D.)<sup>2</sup>, Shima Haghani(M.Sc)<sup>3</sup>, Esmail Mohammadnejad(Ph.D.)<sup>4</sup>, Azam Ghorbani(Ph.D.)<sup>5</sup>

1.MSc Student in Nursing School of Nursing & Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2.Associate Professor Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing & Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3.Master of Science in Biostatistics, Nursing Care Research Center, School of Nursing & Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4.Associate Professor, Department of Medical-Surgical Nursing and Basic Sciences, School of Nursing & Midwifery, Research Center for antibiotic stewardship and antimicrobial resistance, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

5.Corresponding author: Assistant Professor, Medical-Surgical Nursing Department, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

**Introduction:** Experiencing tensions such as anxiety, stress, and depression is inevitable due to the nature of the disease and treatment, which can affect the life expectancy of these patients. Emotional intelligence is one of the most effective components in adapting to a disease and its complications and in complying with treatment. This study is conducted with the aim of determining the relationship between emotional intelligence and life expectancy in leukemia patients.

**Methods:** This was a descriptive -correlational study conducted on 200 patients with leukemia who were referred to the selected hospitals of Tehran University of Medical Sciences in 2023. The research tools included a demographic information form, Schutte emotional intelligence questionnaire, and Snyder life expectancy questionnaire. Data analysis was done in SPSS version 16 using descriptive and inferential statistics methods.

**Results:** The average age of the participants in the research was  $36/83 \pm 11/13$  in the age range of 18-69. Most of the patients were male (62%) and married (66/5%). The mean score of emotional intelligence in leukemia patients was 127/17 and the mean score of life expectancy was 32/19. According to the results of the study, there was a positive and significant correlation between emotional intelligence and life expectancy ( $P<0/001$ ) ( $r=0/364$ ).

**Conclusion:** Based on the results of the study, patients with higher emotional intelligence had higher life expectancy. Since emotional intelligence is very helpful in facing stress and tension and can be taught and learned, implementing interventions to increase emotional intelligence can be the basis for improving the life expectancy of these patients.

**Keywords:** Emotional Intelligence, Life Expectancy, Leukemia

**Conflict of interest:** The authors declared no conflict of interest.



### This Paper Should be Cited as:

Author: Moein Salami, Leila Sayadi, Shima Haghani, Esmail Mohammadnejad, Azam Ghorbani. Investigating the Relationship between Emotional Intelligence and Life Expectancy in Leukemia .....Tolooebehdasht Journal. 2024;23(1)1-17.[Persian]



## بررسی ارتباط هوش هیجانی و امید به زندگی در مبتلایان به لوسمی در بیمارستان

### های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۴۰۲

نویسندگان: معین سلامی<sup>۱</sup>، لیلا صیادی<sup>۲</sup>، شیما حقانی<sup>۳</sup>، اسمعیل محمد نژاد<sup>۴</sup>، اعظم قربانی<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳. کارشناسی ارشد آمار زیستی، مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

ایران، تهران، ایران

۴. دانشیار گروه پرستاری داخلی جراحی و علوم پایه، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مقاومت میکروبی و

مدیریت مصرف آنتی بیوتیک ها دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۵. نویسنده مسئول: استادیار گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران،

ایران شماره تماس: ۰۹۱۹۵۱۲۴۵۸۲ Email: ghorbaniazam98@gmail.com

## طلوع بهداشت

### چکیده

**مقدمه:** تجربه‌ی تنش‌هایی نظیر اضطراب، استرس و افسردگی با توجه به ماهیت بیماری و درمان سرطان، امری اجتناب‌ناپذیر است که می‌تواند امید به زندگی این بیماران را تحت تاثیر قرار دهد. از مولفه‌های موثر در سازگاری با بیماری و عوارض ناشی از آن و تبعیت از درمان، هوش هیجانی است. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط هوش هیجانی و امید به زندگی در مبتلایان به لوسمی انجام شده است.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی همبستگی بود که با همکاری ۲۰۰ بیمار مبتلا به لوسمی که به در بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۴۰۲ مراجعه نمودند انجام شد. ابزار پژوهش شامل فرم اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه هوش هیجانی شوت و پرسشنامه امید به زندگی شنايدر بود. تجزیه تحلیل داده ها در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از روش های آمار توصیفی و استنباطی انجام شد.

**یافته ها:** میانگین سنی شرکت کنندگان در پژوهش  $36/83 \pm 11/13$  سال و در طیف سنی ۶۹-۱۸ سال قرار داشت. اغلب بیماران مرد (۶۲٪) و متاهل (۶۶/۵٪) بودند. میانگین نمره کلی هوش هیجانی در مبتلایان به لوسمی ۱۲۷/۱۷ و میانگین نمره کلی امید به زندگی در این بیماران ۳۲/۱۹ بود. بر اساس نتایج مطالعه همبستگی مثبت و معنی داری بین هوش هیجانی و امید به زندگی وجود داشت ( $P < 0/001$ ) ( $r = 0/364$ ).

**نتیجه گیری:** بر اساس نتایج مطالعه، بیمارانی که از هوش هیجانی بالاتری داشتند، امید به زندگی بالاتری داشتند. از آنجایی که هوش هیجانی در مواجهه با استرس و تنش بسیار کمک کننده است و قابل آموزش و یادگیری می باشد، لذا اجرای مداخلاتی در جهت افزایش هوش هیجانی می تواند زمینه ساز بهبود امید به زندگی این مبتلایان شود.

**واژه های کلیدی:** هوش هیجانی، امید به زندگی، لوسمی

این مقاله حاصل از نتایج یک پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران است.

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال بیست و سوم

شماره اول

فروردین و اردیبهشت

شماره مسلسل: ۱۰۳

تاریخ وصول: ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸



## مقدمه

لوسمی (Leukemia) نوعی بدخیمی نشات گرفته از سلول های بنیادی خون ساز می باشد که موجب مهار عملکرد طبیعی خون سازی می شود (۱). چهار گروه اصلی این بیماری به طور کلی عبارتند از: لوسمی میلوئیدی حاد (AML)، لوسمی لنفوئیدی حاد (ALL)، لوسمی میلوئیدی مزمن (CML)، لوسمی لنفوئیدی مزمن (CLL) (۲). تقریباً ۸ درصد کل سرطان های انسانی به این بیماری اختصاص دارد (۳) و در ایران روند رو به رشدی را طی می کند (۴). بیماران مبتلا به سرطان دارای درجات بالینی از اختلال های روان شناختی می باشند که دامنه این اختلال ها از افسردگی، اضطراب، عدم سازگاری با بیماری و کاهش اعتماد به نفس تا اختلال های عاطفی و ترس از عود بیماری و مرگ متفاوت است (۵). مسائل روانی-اجتماعی که این بیماران تجربه می کنند، بهزیستی روانی ایشان را شدیداً تحت تاثیر قرار داده و کیفیت زندگی و بیماری آن ها را متاثر می کند (۶).

تحلیل رفتن توان فرد برای ایفای نقش مناسب در زندگی شخصی و اجتماعی می تواند باعث احساس بی لیاقتی و انزوای اجتماعی شود. حس بی اطمینانی نسب به آینده خود موجب اختلال در ارتباطات فرد شده و حس تنهایی بیمار را تشدید می کند. در حقیقت به دنبال تشخیص سرطان فرد مبتلا وارد بحرانی شده که اعتماد به نفس او را تهدید می کند (۷). بسیاری از بیماران مبتلا به سرطان خون، از خستگی شکایت می کنند که میتواند با انجام فرآیند شیمی درمانی تشدید شود (۸-۱۰). درمان های طولانی مدت شیمی درمانی می تواند چالش بزرگی را برای افراد مبتلا به سرطان خون ایجاد کند. کم خونی شدید،

نوتروپنی، ترومبوسیتوپنی، موکوسیت، خستگی، حالت تهوع و استفراغ و همچنین تغییرات تصویر بیمار از بدن ممکن است کیفیت زندگی آنها را مختل کند (۱۱). دانش روان شناختی در ارتباط با این بیماران حائز اهمیت است؛ زیرا این دانش جهت تنظیم مداخلات پرستاری منطبق بر ویژگی های درونی بیمار ضروری می باشد (۱۰). اما به طور کلی می توان گفت که بیماران مبتلا به لوسمی وضعیت عاطفی پایین و اختلالات روانی اساسی تجربه می کنند. اگر چه این پریشانی ها تاثیری روی خود سرطان ندارد، اما بر توانایی سازگاری بیمار با سرطان و پیروی از درمان آن ها اثر گذار است (۱۱).

امید به زندگی (Life Expectancy) یک شاخص کاربردی در جمعیت شناسی است که در مورد بازماندگان از بیماری سرطان، چگونگی اثر بیماری را بر دیدگاه بیماران نسبت به آینده خود نشان می دهد (۱۲). این شاخص در بیماران، عامل مهمی در تعیین میزان تبعیت از درمان محسوب می شود (۱۳). امید به زندگی پس از تشخیص سرطان، در بیماران مبتلا به تدریج کاهش پیدا می کند (۱۴). این امر می تواند بر سازگاری فرد با وضعیت بیماری اش، فرایند درمان و عوارض جانبی ناشی از آن ها اثر گذار باشد (۱۵). افراد امیدوار با عوارض ناشی از اقدامات درمانی مثل از دست دادن موها، تغییر وزن، خستگی، تهوع و استفراغ بهتر کنار آمده و در صورت عود مجدد سرطان پیگیری بیشتری نسبت به درمان خود دارند. زیرا بیشتر به مشکل متمرکز شده و در جهت حل آن فعال تر هستند و ضمن پریشانی کمتر، سازگاری بیشتری دارند (۱۶).

بساک نژاد و همکاران در پی انجام پژوهش خود روی زنان مبتلا به سرطان نشان داده اند که که با توجه به نقش و اهمیت



صورت بگیرد (۲۵).

مطالعه صادق پور و همکاران (۲۰۱۹) روی بیماران تحت درمان با همودیالیز نشان داد که هوش هیجانی با رشد پس از سانحه ارتباط مستقیم دارد.

افرادی که هوش هیجانی بالاتری دارند، به خوبی وضعیت روحی و هیجانی خود را درک کرده و می دانند که چگونه احساسات خود را کنترل کنند. بر همین اساس انتظار می رود هوش هیجانی به افراد با بیماری های مزمن برای دستیابی به یک وضعیت مثبت روانی کمک کند (۲۶).

ون یو چن و همکاران (۲۰۲۲) توصیه کردند که در مورد ارتباط ویژگی هوش هیجانی با احساسات مثبت در بیماران مبتلا به سرطان تحقیق شود (۱۸).

بیماران مبتلا به لوسمی با احساسات منفی گوناگونی به دلیل اثرات بیماری و عوارض ناشی از درمان مواجه هستند و طبق مطالعات پیشین، امید به زندگی یک عامل تعیین کننده در تعیین سازگاری با بیماری، کیفیت زندگی، توانایی مدیریت بیماری و تبعیت از رژیم درمانی می باشد.

یکی از راهکارهای کمک کننده برای مقابله با کاهش امید به زندگی بیماران مبتلا به لوسمی و اثرات مخرب آن، می تواند هوش هیجانی باشد. از این رو پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط هوش هیجانی و امید به زندگی در بیماران مبتلا به لوسمی انجام شد.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی همبستگی بود که در بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. بیماران مبتلا به لوسمی در دو بیمارستان از بیمارستان های

امید به زندگی در درمان مبتلایان سرطان، کادر درمان در مداخلات خود باید توجه لازم را در مورد نقش امید به زندگی داشته باشند (۱۷).

بیماران مبتلا به سرطان جهت سازگار شدن با بیماری خود و عوارض ناشی از آن نیازمند راهکار های مختلفی می باشند. یکی از مولفه های موثر بر سازگاری میزان هوش هیجانی (Emotional Intelligence) فرد است (۱۸). بنا به تعریف گلن، هوش هیجانی ظرفیت شناخت احساسات و هیجان خود و دیگران جهت مدیریت صحیح آن در خود و روابط با دیگران است (۱۹). براساس مطالعات پیشین، هوش هیجانی بالا در بیماران مبتلا به سرطان سبب می شود تا نگرانی این بیماران نسبت به بیماری و آینده خود کاهش و کیفیت زندگی بهتری داشته باشند (۱۸). پرستاران می توانند با استفاده از ویژگی هوش هیجانی نقش مهمی را در کاهش پیامد های روانی بیماری های مزمن در افراد مبتلا به لوسمی داشته باشند (۲۰)؛ زیرا هوش هیجانی، ذاتی و ژنتیکی نیست و میتوان با آموزش آن را تقویت کرد (۲۲-۲۰).

هوش هیجانی در مواجهه با احساسات منفی از جمله استرس، به فرد کمک می کند تا توسط ارزیابی موقعیت ها با احساسات خود منطقی برخورد کند (۲۳). گوئرا و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود نشان دادند که هوش هیجانی بالاتر با بهزیستی روانی و احساس شادکامی بیشتر در ارتباط می باشد (۲۴).

میرزایی و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود توصیه کردند که با توجه به ارتباط معنی دار هوش هیجانی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان پستان، نیاز است تا تمرکز ویژه ای روی ارتقاء هوش هیجانی بیماران از طریق برنامه های آموزشی



بدست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سوالات را با هم جمع می کنند.

دامنه نمرات از ۳۳ تا ۱۶۵ می باشد. نمره بالاتر، نشان دهنده هوش هیجانی بالاتر است (۲۷،۲۸).

در مطالعه گوراچی و همکاران، ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس هوش هیجانی برابر با ۰/۷۸ بوده است (۲۹).

سعادت و همکاران جهت روایی این پرسشنامه، آن را به سه نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران ارائه و به شیوه روایی محتوا و صوری تائید گردید و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ تایید شد (۳۰).

پرسشنامه امید به زندگی اشنایدر (۱۹۹۱) دارای ۱۲ گویه است که مولفه های تفکر عاملی و تفکر راهبردی را می سنجد.

شیوه نمره گذاری بر اساس لیکرت پنج درجه ای از یک (کاملاً مخالفم) تا پنج (کاملاً موافقم) می باشد.

گویه های ۳، ۵، ۷، ۱۱، جهت سنجش صحت پاسخ های مشارکت کنندگان بوده و بدون امتیاز است.

دامنه نمرات از ۸ تا ۴۰ امتیاز بوده و نمره بالاتر به معنی امید به زندگی بالاتر در نظر گرفته می شود (۳۳-۳۱).

همسانی درونی پرسشنامه امید به زندگی اشنایدر، ۰/۷۴ تا ۰/۸۴ و ضریب پایایی آزمون-آزمون مجدد ۰/۸۰ بوده است (۳۱).

همچنین در مطالعه کرمانی و همکارانش، ضریب پایایی پرسشنامه اشنایدر با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۲، برای خرده مقیاس تفکر عاملی ۰/۷۹ و برای خرده مقیاس تفکر راهبردی ۰/۸۸ گزارش شده است (۳۴).

طبق نظر اشنایدر، همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه ناامیدی ۰/۵۱- و با پرسشنامه افسردگی بک ۰/۴۲- است که حاکی از

دانشگاه علوم پزشکی تهران بستری می شوند.

پژوهشگر با توجه به معیارهای ورود به مطالعه و به شیوه ی در دسترس نمونه های خود را از بین بیماران این دو مرکز انتخاب کرد.

نمونه گیری از اردیبهشت تا آبان ماه سال ۱۴۰۲ انجام گرفت. حجم نمونه در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد ۲۰۰ نفر برآورد شد.

پس از کسب رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه، نمونه ها با معیارهای ورود شامل سن بالای ۱۸ سال، سپری شدن حداقل ۲ ماه از تشخیص بیماری، آگاهی فرد از ابتلا به بیماری لوسمی و عدم ابتلا به بیماری روان شناختی وارد مطالعه شدند.

معیار خروج شامل نمونه هایی بود که پرسشنامه ها را به طور کامل تکمیل نکرده بودند.

جهت جمع آوری داده ها از فرم اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه هوش هیجانی خودگزارشی شوت (The Schutte Self-report Emotional Intelligence Test) و پرسشنامه امید به زندگی اشنایدر (Snyder life expectancy scale) استفاده شد.

پرسشنامه هوش هیجانی شوت و همکاران (۱۹۹۸) دارای ۳۳ سوال بوده و هدف آن سنجش مولفه های هوش هیجانی (ادراک و فهم هیجان، مدیریت هیجانات خود، مدیریت هیجانات دیگران، استفاده و به کارگیری هیجان) در افراد می باشد که به صورت لیکرت از یک (کاملاً مخالفم) تا پنج (کاملاً موافقم) نمره گذاری می شود.

این شیوه نمره گذاری در سوالات شماره ۵، ۲۸ و ۳۳ معکوس می باشد. برای بدست آوردن امتیاز مربوط به هر بعد، مجموع امتیازات سوالات مربوط به آن بعد را با هم جمع کرده و برای



روایی مناسب این پرسشنامه می باشد (۳۱). این ابزار قبلا در ایران مورد روان سنجی قرار گرفته است.

روایی ابزار در مطالعه و کیلی و همکاران به شیوه تحلیل عاملی تاییدی مورد تایید قرار گرفت و پایایی ابزار نیز در این مطالعه با آلفا کرونباخ ۰/۷۵ گزارش شده است (۳۲).

در مطالعه حاضر جهت بررسی روایی صوری و محتوا از ادبیات نظری تحقیق و همچنین از نظرات ۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران استفاده شد.

از این متخصصین درخواست شد تا پس از مطالعه دقیق ابزارها، دیدگاه های اصلاحی خود را به صورت کتبی ارائه نمایند. پس از جمع آوری نظرات متخصصین، اصلاحات مورد نیاز صورت گرفت.

ابتدا معرفی نامه جهت مراجعه به بیمارستان ها دریافت شد. پس از یافتن نمونه های واجد شرایط، اهداف پژوهش و نحوه انجام آن به بیماران توضیح داده شده و رضایت نامه کتبی از آن ها اخذ گردید.

همچنین در ارتباط با بی نام بودن پرسشنامه ها و حفظ محرمانگی داده ها، و امکان خروج از مطالعه در صورت عدم تمایل توضیح داده شد.

با توجه به نرمال بودن توزیع داده ها، تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی شامل فراوانی، میانگین و انحراف معیار و همچنین آمار استنباطی نظیر آزمون همبستگی پیرسون، تی مستقل و آنووا در سطح معنی دار  $< 0/05$  توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام گرفت.

### یافته ها

یافته های جمعیت شناختی بیماران حاکی از آن بود که اغلب

آنها مرد (۶۲٪) و متاهل (۶۶/۵٪) بودند.

میانگین سنی شرکت کنندگان در پژوهش  $11/13 \pm 36/83$  سال

و در طیف سنی ۶۹-۱۸ سال قرار داشتند (جدول ۱).

از نظر متغیرهای دموگرافیک با استفاده از آزمون تی مستقل مشخص شد که هوش هیجانی و عود بیماری ارتباط معنی داری داشتند ( $p=0/011$ ) (جدول ۱).

آزمون آنووا نشان داد که اختلاف هوش هیجانی بیماران از نظر تشخیص بیماری با یکدیگر معنی دار بوده است ( $p=0/019$ ).

با استفاده از آزمون تعقیبی توکی، هوش هیجانی بیماران مبتلا به CLL به طور معنی داری از بیماران مبتلا به ALL بالاتر بود ( $p=0/011$ ).

یافته های این مطالعه حاکی از آن است که بین امید به زندگی و مشخصات جمعیت شناختی بیماران فقط در مورد کاندید انجام پیوند مغز استخوان و تشخیص بیماری ارتباط معنادار بوده است ( $p=0/047$ ).

بر اساس آزمون آنووا، اختلاف نمره میانگین امید به زندگی از نظر تشخیص بیماری معنادار بوده است ( $p=0/031$ ).

با استفاده از آزمون تعقیبی توکی مشخص شد که بیماران مبتلا به CLL به طور معنی داری نسبت به بیماران مبتلا به AML امید به زندگی بالاتری داشته اند ( $p=0/040$ ) (جدول ۱).

میانگین نمره هوش هیجانی در مبتلایان به لوسمی  $4/39 \pm 127/17$  از ۱۶۵ نمره (جدول ۲) و میانگین نمره امید به زندگی  $1/88 \pm 32/19$  از ۴۰ نمره بود (جدول ۳).

بر اساس نتایج مطالعه، همبستگی مثبت و معناداری بین هوش هیجانی و امید به زندگی وجود داشت ( $p<0/001$ )

( $r=0/364$ ) (جدول ۴).



جدول ۱: توزیع فراوانی مشخصات جمعیت شناختی و همبستگی با هوش هیجانی و امید به زندگی در بیماران مبتلا به لوسمی

مقدار آزمون		میانگین و انحراف معیار هوش هیجانی	میانگین و انحراف معیار امید به زندگی	فراوانی	مشخصات جمعیت شناختی بیماران
	امید به زندگی	۱۲۶/۷۰ ± ۴/۲۱	۳۲/۳۲ ± ۱/۸۰	۷۶(۳۸)	< ۳۰
F=۰/۵۸۱	F=۰/۲۳۹	۱۲۷/۱۷ ± ۴/۵۵	۳۲/۱۹ ± ۱/۶۷	۴۷(۲۳/۵)	۳۹-۳۰
P=۰/۶۲۵	p=۰/۸۶۹	۱۲۷/۷۱ ± ۴/۲۱	۳۲/۰۶ ± ۱/۸۳	۴۹(۲۴/۵)	۴۹-۴۰
		۱۲۷/۴۶ ± ۵/۰۰	۳۲/۰۷ ± ۲/۵۲	۲۸(۱۴)	> ۵۰
t=۱/۵۰	t=۱/۵۷	۱۲۷/۷۲ ± ۳/۶۴	۳۲/۴۶ ± ۱/۸۰	۷۶(۳۸)	زن
df=۱۸۸/۶۰	df=۱۹۸				جنسیت
p=۰/۱۳۴	p=۰/۱۱۷	۱۲۶/۸۲ ± ۴/۷۸	۳۲/۰۳ ± ۱/۹۲	۱۲۴(۶۲)	مرد
t=۰/۲۳۶	t=۰/۶۱۱	۱۲۷/۲۷ ± ۴/۷۳	۳۲/۳۱ ± ۱/۷۸	۶۷(۳۳/۵)	مجرد
df=۱۹۸	df=۱۹۸				وضعیت تاهل
p=۰/۸۱۴	p=۰/۵۴۲	۱۲۷/۱۱ ± ۴/۲۳	۳۲/۱۴ ± ۱/۹۴	۱۳۳(۶۶/۵)	متاهل
F=۰/۸۰۳	F=۰/۷۶۹	۱۲۷/۴۵ ± ۴/۳۸	۳۲/۴۱ ± ۱/۹۲	۷۳(۳۶/۵)	زیردپلم
p=۰/۴۴۹	p=۰/۴۶۵	۱۲۶/۷۸ ± ۴/۶۴	۳۲/۰۶ ± ۱/۹۰	۹۸(۴۹)	دپلم
		۱۲۷/۷۶ ± ۳/۴۶	۳۲/۱۰ ± ۱/۷۳	۲۹(۱۴/۵)	دانشگاهی
F=۰/۴۳۶	F=۰/۳۰۰	۱۲۷/۶۵ ± ۴/۴۲	۳۲/۲۹ ± ۲/۰۲	۵۲(۲۶)	ضعیف
p=۰/۶۴۷	p=۰/۷۴۱	۱۲۶/۹۹ ± ۴/۴۷	۳۲/۱۴ ± ۱/۸۰	۱۴۰(۷۰)	متوسط
		۱۲۷/۱۳ ± ۲/۶۹	۳۲/۵۸ ± ۲/۵۵	۸(۴)	خوب
		۱۲۶/۶۰ ± ۵/۵۳	۳۲/۴۰ ± ۲/۱۴	۳۰(۱۵)	بیکار
		۱۲۷/۴۸ ± ۴/۱۸	۳۲/۱۹ ± ۱/۵۱	۷۹(۳۹/۵)	کار آزاد
F=۰/۳۴۷	F=۰/۷۶۴	۱۲۷/۶۲ ± ۴/۶۰	۳۱/۷۹ ± ۲/۶۵	۲۴(۱۲)	کار دولتی
p=۰/۸۸۴	p=۰/۵۷۷	۱۲۶/۹۴ ± ۴/۲۴	۳۱/۸۳ ± ۱/۷۵	۱۸(۹)	بازنشسته
		۱۲۶ ± ۴/۶۵	۳۱/۷۱ ± ۱/۲۵	۷(۳/۵)	در حال تحصیل
		۱۲۷ ± ۳/۹۲	۳۲/۵۲ ± ۱/۹۶	۴۲(۲۱)	خانه دار



t=۱/۳۲	t=۰/۸۹۰	۱۲۷/۸۱ ± ۴/۴۵	۳۲/۳۸ ± ۱/۸۰	۵۸(۲۹)	بله	بیماری زمینه ای
df=۱۹۸	df=۱۹۸					
p=۰/۱۸۵	p=۰/۳۷۵	۱۲۶/۹۰ ± ۴/۳۶	۳۲/۱۲ ± ۱/۹۲	۱۴۲(۷۱)	خیر	
t=-۲/۵۵	t=-۱/۰۵	۱۲۵/۷۱ ± ۳/۴۲	۳۱/۹۳ ± ۱/۸۷	۴۵(۲۲/۵)	بله	عود بیماری
df=۱۹۸	df=۱۹۸					
p=۰/۰۱۱	p=۰/۲۹۵	۱۲۷/۵۹ ± ۴/۵۶	۳۲/۲۷ ± ۱/۸۹	۱۵۵(۷۷/۵)	خیر	
t=-۱/۴۱	t=-۱/۹۹	۱۲۶/۴۵ ± ۴/۲۴	۳۱/۷۶ ± ۱/۸۴	۵۵(۲۷/۵)	بله	کاندید انجام پیوند مغز استخوان
df=۱۹۸	df=۱۹۸					
p=۰/۱۶۰	P=۰/۰۴۷	۱۲۷/۴۳ ± ۴/۴۳	۳۲/۳۶ ± ۱/۸۸	۱۴۵(۷۲/۵)	خیر	
F=۳/۴۰	F=۳/۰۲	۱۲۷/۰۶ ± ۳/۹۹	۳۲ ± ۱/۶۲	۸۱(۴۰/۵)	AML	تشخیص بیماری
p=۰/۰۱۹	p=۰/۰۳۱	۱۲۶/۱۱ ± ۴/۹۹	۳۲ ± ۱/۹۴	۵۵(۲۷/۵)	ALL	
		۱۲۶/۶۷ ± ۳/۵۳	۳۱/۸۳ ± ۱/۶۵	۱۸(۹)	CML	
		۱۲۸/۸۰ ± ۴/۲۶	۳۲/۹۱ ± ۲/۱۸	۴۶(۲۳)	CLL	

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار هوش هیجانی و مولفه های آن در بیماران مبتلا به لوسمی

هوش هیجانی و مولفه های آن	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف		
				معیار	کمینه	بیشینه
ادراک و فهم هیجان (۵۰-۱۰)	۲۹	۴۶	۳۸/۱۹	۲/۲۸	۴۷/۵۰	۹۰
مدیریت هیجان خود (۴۵-۹)	۳۱	۴۱	۳۵/۵۶	۲/۰۷	۶۱/۱۱	۸۸/۸۹
مدیریت هیجان دیگران (۴۰-۸)	۲۳	۳۶	۲۹/۸۵	۲/۱۴	۴۶/۸۸	۸۷/۵۰
استفاده و به کارگیری هیجان (۳۰-۶)	۱۸	۲۸	۲۳/۵۷	۱/۳۵	۵۰	۹۱/۶۷
هوش هیجانی (۳۳-۱۶۵)	۱۱۵	۱۳۹	۱۲۷/۱۷	۴/۳۹	۶۲/۱۲	۸۰/۳۰

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار امید به زندگی و مولفه های آن در بیماران مبتلا به لوسمی

امید به زندگی و مولفه های آن	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار
تفکر عاملی (۴-۲۰)	۱۱	۲۰	۱۶/۱۶	۱/۵۸
تفکر راهبردی (۴-۲۰)	۱۳	۱۸	۱۶/۰۴	۰/۸۷
امید به زندگی (۸-۴۰)	۲۷	۳۸	۳۲/۱۹	۱/۸۸





جدول ۴: همبستگی بین هوش هیجانی با امید به زندگی در بیماران مبتلا به لوسمی

امید به زندگی و زیرمولفه های آن			هوش هیجانی و زیرمولفه های آن	
امید به زندگی	تفکر راهبردی	تفکر عاملی	مقدار همبستگی	ادراک و فهم هیجان
$r=0/284$	$r=0/225$	$r=0/215$	سطح معنی داری	
$p<0/001$	$p=0/001$	$p=0/002$	مقدار همبستگی	مدیریت هیجانان خود
$r=0/177$	$r=0/184$	$r=0/110$	سطح معنی داری	
$p=0/012$	$p=0/009$	$p=0/122$	مقدار همبستگی	مدیریت هیجانان دیگران
$r=0/196$	$r=0/103$	$r=0/178$	سطح معنی داری	
$p=0/005$	$p=0/148$	$p=0/012$	مقدار همبستگی	استفاده و به کار گیری هیجان
$r=0/123$	$r=0/196$	$r=0/040$	سطح معنی داری	
$p=0/082$	$p=0/006$	$p=0/577$	مقدار همبستگی	هوش هیجانی
$r=0/364$	$r=0/314$	$r=0/262$	سطح معنی داری	
$p<0/001$	$p<0/001$	$p<0/001$		

### بحث و نتیجه گیری

میانگین نمره امید به زندگی در مطالعه حاضر  $1/88 \pm 33/19$  از ۴۰ نمره بود. یافته حاضر با مطالعه رستمی و همکاران (۲۰۲۲) (۳۹) روی بیماران مبتلا به سرطان هم جهت می باشد و با یافته های مطالعه و کیلی و همکاران (۲۰۲۲) (۳۲) روی بیماران مبتلا به سرطان پستان مطابقت دارد اما امید به زندگی گزارش شده در مطالعه ناصری گرگون و همکاران (۲۰۲۱) (۴۰) روی بیماران مبتلا به سرطان های گوارشی و همچنین مطالعه شاره و همکاران (۲۰۲۱) (۴۱) روی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز پائین تر از یافته مطالعه حاضر بوده است و با آن مطابقت ندارد که می تواند به دلیل تفاوت در جامعه مورد پژوهش باشد.

در توجیه این امر می توان گفت که بیماران مبتلا به سرطان های گوارشی و مبتلایان به بیماری مالتیپل اسکلروزیس نسبت به بیماران مبتلا به لوسمی علائم عینی تری را در سیر بیماری خود تجربه می کنند که می تواند کیفیت زندگی فردی، اجتماعی و زناشویی آن ها را تحت تاثیر خود قرار دهد (۴۲،۴۳). در نتیجه این بیماران امید به زندگی کمتری داشته اند.

در این مطالعه میانگین کلی هوش هیجانی  $4/39 \pm 127/17$  از ۱۶۵ نمره بود. ساعتی و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود روی بیماران دارای استومی گوارشی، میانگین نمره هوش هیجانی را  $14/54 \pm 129/74$  گزارش کردند که با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۳۰). میانگین هوش هیجانی در پژوهش سلیک (۲۰۱۷)  $14/4 \pm 126/72$  (۳۵)، غیبی و همکاران (۲۰۱۱)  $24/19 \pm 131/13$  (۳۶)، تاجیک و همکاران (۲۰۱۶)  $7/32 \pm 131/13$  (۳۷) گزارش شده است که با مطالعه ما همسو می باشد.

با توجه به اینکه برخی از مطالعات ذکر شده روی جمعیت سالم انجام شده است می توان گفت که سطح هوش هیجانی افراد سالم و بیمار مشابه می باشد اما مطالعه رحمانیان و همکاران (۲۰۲۳) (۳۸) هوش هیجانی را  $37/09 \pm 315/91$  گزارش کردند که با این مطالعه مطابقت ندارد. در توجیه آن می توان گفت که ابزار تعیین کننده هوش هیجانی در پژوهش ایشان با مطالعه ما متفاوت بوده است.



کاهش دهد (۴۶).

افراد با هوش هیجانی بالا راحت تر می توانند با چالش هایی که در زندگی با آن ها مواجه می شوند، کنار آمده و سازگار شوند. زیرا این افراد با توجه به شناخت و آگاهی لازم از حالات عاطفی خود، می توانند احساسات خود و دیگران را مدیریت کنند و کیفیت زندگی خود را بهبود بخشند (۲۰).

مطالعه رویز-گونزالس و همکاران (۲۰۲۳) روی ۶۳۶ بیمار مبتلا به سرطان پستان نشان داد که توجه به ویژگی هوش هیجانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان می تواند با کاهش میزان اضطراب آنها در بهبود سازگاری روانی ایشان تاثیر مثبت داشته باشد (۴۷). مطالعات پیشین نشان دادند که هوش هیجانی بر سلامت حافظه، قضاوت صحیح و تصمیم گیری مناسب و رشد روانی اجتماعی انسان تاثیر چشم گیری دارد. بیماران با هوش هیجانی بالاتر می توانند به درستی خلق و خوی خود را تنظیم کنند (۴۸،۴۹). توانایی مدیریت عواطف و هیجانات می تواند نقش مهمی در ارتقاء کیفیت زندگی افراد داشته باشد (۵۰-۵۲). پارکر و همکاران معتقد اند که بین خلق افسرده و پایین بودن هوش هیجانی هم بستگی وجود دارد و پایین بودن هوش هیجان در افراد افسرده شیوع بیشتری دارد (۵۳).

آهویی و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی ارتباط هوش هیجانی و بهزیستی روانی بیماران مبتلا به سرطان پستان پرداختند. یافته های نشان داد که افراد با هوش هیجانی بالاتر، بهزیستی روانی بهتری را تجربه می کنند (۵۴) و در برابر مشکلات زندگی روزمره و فشارهای روانی اقداماتی انجام می دهند که منجر به افزایش موفقیت ها، رضایت و خوش بینی و در نتیجه افزایش شادی و سلامتی می شود (۵۵).

نتایج حاصل از مطالعه ما نشان داد که بین هوش هیجانی و امید به زندگی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. بدین معنی که افرادی که از هوش هیجانی بالاتری برخوردارند، امید به زندگی آن ها بیشتر است. در توجیه یافته حاضر می توان گفت که هوش هیجانی بالاتر باعث می شود تا افراد از شادابی، نشاط، سرزندگی و استقلال بیشتری در کار برخوردار بوده و عملکرد بهتری داشته باشند. هم چنین علی رغم مواجه شدن با سختی ها و چالش های مختلف نسبت به زندگی خوشبین تر بوده و در برابر استرس مقاومت بیشتری از خود نشان دهند و در نتیجه پیشرفت بیشتری در زندگی شان حاصل شود (۴۴). زیرا این افراد به خوبی وضعیت روانی و عاطفی خود را ارزیابی نموده و می دانند که چگونه هیجانات خود را کنترل کنند (۲۶). هر چند مطالعات انجام شده روی بیماران مبتلا به لوسمی در این مورد محدود است اما یافته های مطالعات دیگر در بیماران مختلف نتایج ما را تایید می کند.

مطالعه ساعتی و همکاران (۲۰۲۱) بر روی ۱۵۵ بیمار دارای استومی گوارشی (کولستومی و ایلئوستومی) در کشور ایران نشان داد که هوش هیجانی بالاتر بر افزایش میزان عزت نفس به طور معنی داری موثر است (۳۰). افراد با عزت نفس بالا نسبت به سایر افراد خوش بین تر و با انگیزه تر هستند. آن ها احساس شادی بیشتری می کنند و در حل مشکلات و فراز و نشیب های زندگی توانایی بیشتری از خود نشان می دهند (۴۵).

مطالعه بادری و همکاران (۲۰۱۹) روی بیماران مبتلا به سرطان مری و معده نشان داد که سطح بالاتر هوش هیجانی می تواند موجب بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان های گوارشی شود و همچنین میزان اضطراب و افسردگی را در آنها



همچنین بهبود وضعیت امید به زندگی در بیمارانی که کاندید انجام پیوند مغز استخوان می باشند، اهمیت بیشتری پیدا می کند. با توجه به نتایج مطالعه حاضر هوش هیجانی و امید به زندگی ارتباط مثبت معناداری داشتند. این ارتباط نشان دهنده تاثیر هوش هیجانی بالا بر افزایش امید به زندگی افراد است.

مگیاس و همکاران (۲۰۱۹) (۶۰)، با توجه به اثر مثبت هوش هیجانی بر کیفیت زندگی بیماران، بر اهمیت آموزش هوش هیجانی در برنامه مراقبتی بیماران سرطان تاکید کردند. از آنجا که هوش هیجانی قابل آموزش و یادگیری می باشد با برگزاری دوره های آموزش هوش هیجانی، می توان در ارتقاء هوش هیجانی این بیماران اثر گذاشته و به دنبال آن گام مثبتی در جهت تقویت امید به زندگی مبتلایان به لوسمی برداشت که می تواند موجب سازگاری بهتر با بیماری شده و از طریق کاهش خلق منفی، استرس و اضطراب بیمار و همچنین تقویت احساس خوب بودن او منجر به بهبود کیفیت زندگی آنها و حتی تبعیت از درمان شود. بدین ترتیب انجام فرایند شیمی درمانی و روند مراقبت از این بیماران تسهیل خواهد شد. پیشنهاد می شود مطالعات مداخله ای با هدف بررسی تاثیر مداخلات آموزشی در بهبود هوش هیجانی و افزایش امید به زندگی در مبتلایان به لوسمی انجام شود.

همچنین برای پی بردن به جنبه های پنهان ارتباط بین هوش هیجانی و امید به زندگی و نیز تبیین عمیق تر مفاهیم هوش هیجانی و امید به زندگی در مبتلایان به لوسمی، انجام مطالعات کیفی در این زمینه توصیه می شود. اگر چه مطالعه ما اطلاعات سودمندی در مورد بیماران مبتلا به لوسمی اضافه می کند با محدودیت هایی مواجه است.

نتایج مطالعه حاضر در رابطه با ارتباط مشخصات جمعیت شناختی با هوش هیجانی در مبتلایان به لوسمی نشان داد که ارتباط هوش هیجانی با عود بیماری معنی دار بوده است. به این ترتیب که بیمارانی که در مرحله عود بیماری نبودند نسبت به سایرین هوش هیجانی بالاتری داشتند. این امر می تواند به این دلیل باشد که بیمارانی که در مرحله عود بیماری هستند تنش و نگرانی بیشتری را تجربه می کنند، چرا که با هر دوره بیماری انرژی و توان بیمار به دلیل ماهیت سخت بیماری کاهش و ترس از عود مجدد بیماری نیز افزایش می یابد (۵۶).

بررسی ارتباط مشخصات جمعیت شناختی با امید به زندگی در مبتلایان به لوسمی نشان داد که این ارتباط در افرادی که کاندید انجام پیوند مغز استخوان بودند معنی دار بوده است. به این شکل که بیمارانی که کاندید انجام پیوند مغز استخوان بودند، امید به زندگی کمتری داشتند. این امر می تواند به دلیل فرآیند طولانی و عوارض احتمالی پیوند مغز استخوان باشد که تهدید کننده حیات بیمار هستند. مطالعات گذشته نشان داده است که بیماران تحت انجام پیوند مغز استخوان با دوره هایی از پریشانی، اضطراب، نگرانی و عدم اطمینان نسبت به موفقیت در درمان مواجه هستند. موارد ذکر شده می تواند با توانایی مدیریت احساسات و امید به زندگی این بیماران مرتبط باشد (۵۷، ۵۸).

بیماران مبتلا به CLL به طور معنی داری نسبت به بیماران مبتلا به AML امید به زندگی بالاتری داشته اند که می تواند به دلیل ماهیت حاد و تهدید کننده بیماری در بیماران مبتلا به AML باشد (۵۹).

بنابراین با توجه به یافته های فوق، می توان بیان کرد که تقویت هوش هیجانی در افرادی که در مرحله عود بیماری قرار دارند و



مفهوم سازی و روش شناسی. شیما حقانی: تجزیه و تحلیل داده ها. اسمعیل محمدنژاد: مدیریت پروژه و ویرایش علمی. اعظم قربانی: مدیریت پروژه، تنظیم پیش نویس مقاله و روش شناسی. تمامی نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تایید نموده و مسئولیت پاسخ گویی در قبال پژوهش را پذیرفته اند.

### حمایت مالی

پژوهش حاضر با کد ۶۶۲۴۳-۱۰۰-۲-۱۴۰۲ تحت حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته است.

### تضاد منافع

بنابر اظهار نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از تمامی کسانی که ما را در انجام پژوهش حاضر یاری فرمودند به ویژه بیماران عزیز شرکت کننده در مطالعه تشکر و قدردانی می شود.

از جمله این که مطالعه تنها در بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.

توصیه می شود مطالعاتی در بیمارستان های سایر دانشگاه ها و سایر شهرها روی بیماران مبتلا به لوسمی صورت بگیرد.

ابزارهای مورد استفاده در پژوهش حاضر به صورت خودگزارشی می باشد که افراد ممکن است به دلیل اجتناب از افشای اطلاعات خصوصی پاسخ دقیقی ارائه ندهند در این مورد به نمونه ها اطمینان داده شد که پرسشنامه ها بی نام بوده و محرمانگی اطلاعات حفظ خواهد بود.

### ملاحظات اخلاقی

این مطالعه مصوب شورای پژوهشی و کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران با شناسه اخلاق IR.TUMS.FNM.REC.1402.012 است.

### سهم نویسندگان

معین سلامی: طراحی مطالعه و جمع آوری داده ها. لیلا صیادی:

## References

- 1-Zhao Z, Hu Y, Li J & et al. Applications of PET in Diagnosis and Prognosis of Leukemia. *Technology in Cancer Research & Treatment*. 2020;19:1-12.
- 2-Manzoumeh Sh, Akbari B. The Effectiveness of Relaxation Techniques Training on Mental Health Indicators and Resilience of Mothers of Children with Leukemia. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2019;27:198-207.
- 3-Bahrami M, Assarroudi M, Mahmoodzadeh M. Investigation of Symptoms' Frequency, Severity, and Distress in Patients with Leukemia Admitted to Hematology-Oncology Wards of Selected Hospitals in Isfahan, Iran, in 2016. *J Health Syst Res*. 2017;13(2):140-5.
- 4-Koochi F, Ghoncheh M, Salehiniya H. Epidemiology and Trend of Incidence of the Leukemia in Iran *Journal of Isfahan Medical School*. 2016;33(361):2055-61.



- 5-Daneshnia F, Davodi H, Taghvaei D & et al. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Psychological distress and Sleep problems in the Women with Breast Cancer. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2020;63(6):3066-77.
- 6-Mavaeeyan S, Mirderikvand F, Sadeghi M. Effectiveness of Existential-Humanity based Therapy on Psychological Well-Being and Post-Traumatic Growth in Women with Breast Cancer. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2021;29(7):3919-30.
- 7-Basharpoor S, NasriNasrabadi B, Heidari F & et al. The Role of Health Beliefs and Illness Perceptions in Predicting Health-Promoting Behaviors in Cancer Patients. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2018;6(2):102-13.
- 8-Leak Bryant A, Lee Walton A, Shaw-Kokot J & et al. Patient-Reported Symptoms and Quality of Life in Adults With Acute Leukemia: A Systematic Review. *Oncol Nurs Forum*. 2015;42(2):91-101.
- 9-Schoormans D, Jansen M, Mols F & et al. Negative illness perceptions are related to more fatigue among haematological cancer survivors. *Acta Oncol*. 2020;59(8):959-66.
- 10-Albrecht TA. Physiologic and Psychological Symptoms Experienced by Adults With Acute Leukemia: An Integrative Literature Review. *Oncol Nurs Forum*. 2014;41(3):286-95.
- 11-Caliskan EG, SEN K, Merdin A & et al. Illness perception of the patients with hematological cancers: A single center study. *Int J Pharma Bio Sci*. 2019;10(2):204-10.
- 12-Colonio C, Lecman L, Pinto JA & et al. Life expectancy and cancer survival in Oncosalud: outcomes over a 15-year period in a Peruvian private institution. *Ecancermedicalscience*. 2021;15:1336.
- 13-Pouresmaeel Niyazi M, Farshbaf Mani Sefat F, Khademi A & et al .The relationship of treatment adherence with illness perception, self-compassion and perceived social support: the mediatory role of life expectancy among patients with cardiovascular diseases. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2022;9(2):92-105.
- 14-Capocaccia R, Gatta G, Dal Maso L. Life expectancy of colon, breast, and testicular cancer patients: an analysis of US-SEER population-based data. *Ann Oncol*. 2015;16(6):1263-8.
- 15-Madani H, Pourmemari MH, Moghimi M & et al. Hopelessness, Perceived Social Support and their Relationship in Iranian Patients with Cancer. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2018;5:314-9.



- 16-Alishahi M, Dehghan P, Naghibeiranvand M & et al. The relationship between social support and hope in cancer patients. *Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences*. 2021;9(3):80-8.
- 17-Bassak Nejad S, Shakeri Nejad G, Moradi B & et al. Treatment and Predicting Life Expectancy for Women with Breast Cancer Based on Perception of the Disease, Perceived Social Support, and Coping Styles. *Razi J Med Sci*. 2022;29(2):28-38.
- 18-Chen WY, Wang S, Peng X & et al. Trait emotional intelligence and quality of life among breast cancer patients: The mediating role of fear of cancer recurrence. *Int J Nurs Pract*. 2022;28(4):1-9.
- 19-Baba MM. Navigating COVID-19 with emotional intelligence. *IJSP*. 2020;66(8):810-20.
- 20-Taghizadeh B, Masoompour A, Shrinabadi Farahani A & et al. Effectiveness of Emotional Intelligence Training on the Quality of Life of Mothers of Children with Leukemia. *Support Palliat Care Cancer*. 2017;1(1):22-7.
- 21-de Looff P, Nijman H, Didden R & et al. Burnout symptoms in forensic psychiatric nurses and their associations with personality, emotional intelligence and client aggression: A cross-sectional study. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2018;25(8):506-16.
- 22-Higuchi Y, Inagaki M, Koyama T & et al. Emotional Intelligence and its Effect on Pharmacists and Pharmacy Students with Autistic-like Traits. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2017;81(4):74.
- 23-Schutte NS, Malouff JM, Thorsteinsson EB & et al. A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*. 2007;42(6):921-33.
- 24-Guerra-Bustamante J, León-del-Barco B, Yuste-Tosina R & et al. Emotional intelligence and psychological well-being in adolescents. *International journal of environmental research and public health*. 2019;16(10):1720.
- 25-Mirzaei S, Tame AI, Anbiaie R & et al. Emotional intelligence as a predictor of health-related quality of life in breast cancer Survivors. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*. 2019;6(3):261-8.
- 26-Sadeghpour F, Heidarzadeh M, Naseri P & et al. The Relationship between Emotional Intelligence with Posttraumatic Growth in Hemodialysis Patients. *JHC*. 2019;21(1):7-15.



- 27-Schutte NS, Thorsteinsson EB, Hine DW & et al. Experiential and rational processing styles, emotional intelligence and wellbeing. *Australian Journal of Psychology*. 2010;62:14-9.
- 28-Schutte N, Malouff JM, Bhullar N. *The Assessing Emotions Scale*. 1 ed: Springer; 2009. p. 119-34.
- 29-Goracci A, Fagiolini A, Martinucci M & et al. Quality of life, anxiety and depression in sarcoidosis. *Gen Hosp Psychiatry*. 2008;30(5):441-5.
- 30-Saati M, NasiriZiba F, Haghani H. The correlation between emotional intelligence and self-esteem in patients with intestinal stoma: A descriptive-correlational study. *Nurs Open*. 2021;8(4):1769-77.
- 31-Snyder CR, Lopez SJ. *Positive psychology: the scientific and practical explorations of human strengths*. New York: Sage publication Inc; 2007.
- 32-Vakili Y, Ghanbari N, Nooripour R & et al. Validity of the Snyder's Adult Hope Scale (AHS) among Iranian Women with Breast Cancer. *Arch Breast Cance*. 2022;9(1):96-103.
- 33-Snyder CR, Harris C, Anderson JR & et al. The will and the ways: Development and validation of an individual differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1991;60(4):570-85.
- 34-Kermani Z, Khodapanahi M K, Heidari M. Psychometrics features of the snyder hope scale. *J Appl Psychol*. 2011;5(3):7-23.
- 35-Oyur Celik G. The relationship between patient satisfaction and emotional intelligence skills of nurses working in surgical clinics. *Patient Prefer Adherence*. 2017;11:1363-8.
- 36-Ghiabia B, Besharat MA. An investigation of the relationship between Personality dimensions and emotional intelligence. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2011;30:416 – 20.
- 37-Tajik A, Bastani F, Mirlashari Z & et al. Investigating the relationship between emotional intelligence and stress in mothers with babies admitted to the neonatal intensive care unit: Tehran University of Medical Sciences; 2016.
- 38-Rahmanian A, Makaremnia S, Abdia T. Role of Emotional Intelligence in the Quality of Nursing Care in Nurses Working in Covid-19 Care Units. *AJNMC*. 2023;31(1):46-56.
- 39-Rostami S, Medipour- Rabori R, Bagherian B & et al. Study the Relationship between Spiritual intelligence with Self-Esteem and Life Expectancy in Cancer Patients Referring to the Oncology Department of Kerman University of Medical Sciences Hospitals. *IJNR*. 2022;17(4):37-46.



- 40-Naseri Garagoun S, Mousavi M, Shabahang R & et al. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention on Resilience and Life Expectancy of Gastrointestinal Cancers Patients. *IJPN*. 2021;9(2):60-71.
- 41-Shareh H, Robati Z. Effect of Cognitive-Behavioral Group Therapy on Pain Self-efficacy, Fatigue, Life Expectancy and Depression in Patients With Multiple Sclerosis: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2020;26(2):418-31.
- 42-Khalehipour S, Khorramabadi M. The Mediating Role of Positive Psychological Functioning in the Relationship between Moods, Extreme Compensation, and Emotional Repression and Resilience in Patients with Digestive Cancer: A Descriptive Study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2023;22(5):437-58.
- 43-Afrozeh M, Heidarzadeh A, Moghadam-Ahmadi A & et al. The Effectiveness of Stress Control Training on the Quality of Life of Female Patients with Multiple Sclerosis. *Community Health Journal*. 2023;17(2):84-94.
- 44-Yari M, Rasouli MA, Rezagholi P. The Relationship between Emotional Intelligence and Job Burnout and Quality of Life in Operating Room Nurses. *Paramedical Sciences and Military Health*. 2021;16(1):1-8.
- 45-Abdel-Khalek AM. Introduction to the psychology of self-esteem Self-esteem: Perspectives, influences, and improvement strategies. *Nova Science*. 2014:1-23.
- 46-Baudry AS, Anota A, Mariette C & et al. The role of trait emotional intelligence in quality of life, anxiety and depression symptoms after surgery for esophageal or gastric cancer: A French national database FREGAT. *Psycho-Oncology*. 2019;28(4):799–806.
- 47-Ruiz-González P, Guil R. Experiencing anxiety in breast cancer survival: Does perceived emotional intelligence matter? *Psycho-Oncology*. 2023;32:972–9.
- 48-Kaschub M. Defining emotional intelligence in music education. *Arts Education Policy Review*. 2002;103(5):9-15.
- 49-Mirzaei J, Babaei R, Alizadegan MI & et al. Investigation of the effectiveness of emotional intelligence training on the general health and self-esteem in adolescents with cerebral palsy. *Journal of Exceptional Children Empowerment*. 2017;8(22):37–49.





- 50-Durosini I, Triberti S, Savioni L & et al. The role of emotion-related abilities in the quality of life of breast cancer survivors: a systematic review. *IJERPH*. 2022;19:1-25.
- 51-Doyle NA, Davis RE, Quadri SSA & et al. Associations between stress, anxiety, depression, and emotional intelligence among osteopathic medical students. 2021;121(2):125-33.
- 52-Karimi L, Leggat SG, Bartram T & et al. Emotional intelligence: predictor of employees' wellbeing, quality of patient care, and psychological empowerment. *BMC Psychol*. 2021;9(1):1-7.
- 53-Parker JDA, Bagby RM, Taylor G.J. Alexithemia and depression: Distinct or overlapping construct? *Compr psychiatry*. 1991;32387-394.
- 54-Ahoie KH, Faramarzi M, Hassanzadeh R. Psychological Well-Being of Patients with Breast Cancer and Its Relationship with Emotional Intelligence. *J Babol Univ Med Sci*. 2017;19(8):20-7.
- 55-Martins A, Ramalho N, Morin E. A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and individual differences*. 2010;49(6):554-64.
- 56-Sharifi M. Relationship between Fear of recurrence and psychological well-being in women with breast cancer: the predictive role of casual cancer attributions. *Nursing and Midwifery Journal*. 2021;19(6):496-506.
- 57-Kusaka K, Inoguchi H, Nakahara R & et al. Stress and coping strategies among allogeneic haematopoietic stem cell transplantation survivors: A qualitative study. *Eur J Cancer Care*. 2020;29(6):e13307.
- 58-Ames SC, Lange L, Ames GE & et al. A prospective study of the relationship between illness perception, depression, anxiety, and quality of life in hematopoietic stem cell transplant patients. *Cancer Med*. 2024;00:1-10.
- 59-Hinkle JL, Cheever KH, Overbaugh KJ. *Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. 15, editor: Wolters kluwer; 2022.
- 60-Megías JL RY, Ojeda B, Peña-Jurado I & et al. Belief in a Just World and Emotional Intelligence in Subjective Well-Being of Cancer Patients. *Span J Psychol*. 2019;22:E28,1-6.