

Relationship between health literacy and general health among patients with leukemia before bone marrow transplant



Jalali M¹, khodabakhshi koolae A^{2*}

→ <https://crossmark.crossmark.org/hq/doi/10.29252/ijca.1.1.1>

1- M.Sc. in Counseling, Department of Counseling, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Psychology and Education Science, Faculty of Humanities, Khatam University, Tehran, Iran.

Corresponding Author: khodabakhshi koolae A, Assistant Professor, Department of Psychology and Education Science, Faculty of Humanities, Khatam University, Tehran, Iran.

Email: a.khodabakhshid@khatam.ac.ir

Received: 25 March 2019

Accepted: 30 April 2019

Abstract

Introduction: Health literacy is one of the crucial factors that has a considerable influence on health. However, the previous studies indicated that leukemia decrease the level of health. Therefore, the aim of current study is to investigate the relationship between health literacy and general health among patients with leukemia before bone marrow transplant.

Method: This research is a descriptive and correlational research. The sample of current research included 100 patients with leukemia hospitalized into Shariati Hospital in Tehran that were selected through convenience simple in 2015. They responded to two research instruments such as; Health Literacy for Iranian Adults (HELIA) and Goldberg's General Health Questionnaire. Data was analyzed by utilizing the Pearson correlation and regression step by step.

Results: The findings of Pierson test indicated that there was a significant positive relationship between health literacy and general health (sig= 0.01). In addition, based the results of regression, health literacy could be predicted the general health in patients with leukemia (sig=0.001).

Conclusion: The results emphasize on the relationship between health literacy and general health among patients with leukemia. Thus, it is suggested that this result can be considered in prevention programs (primary and secondary) in order to increase the patient health.

Keywords: Health Literacy, Health, Leukemia.

Access this article online



Website:
www.ijca.ir

DOI:
[10.29252/ijca.1.1.1](https://doi.org/10.29252/ijca.1.1.1)

دوره اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱

رابطه سواد سلامتی با سلامت عمومی در بیماران مبتلا به سرطان خون قبل از عمل پیوند مغز استخوان

مهديه جلالی^۱، آناهیتا خدابخشى کولایى^{۲*}

۱- کارشناس ارشد مشاوره، گروه مشاوره، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- استادیار گروه روان شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: آناهیتا خدابخشى کولایى، استادیار گروه روان شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران
ایمیل: a.khodabakhshid@khatam.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۰۵

چکیده

مقدمه: سواد سلامتی یکی از مهمترین عواملی است که نقش بسزایی در سلامت افراد دارد. این در حالی است که تحقیقات پیشین نشان داده است که سرطان خون میزان سلامت عمومی را در افراد کاهش می دهد. از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه سواد سلامتی با سلامت عمومی در بیماران مبتلا به سرطان خون قبل از عمل پیوند مغز استخوان می باشد.

روش: روش پژوهش توصیفی و همبستگی می باشد. نمونه پژوهش حاضر شامل ۱۰۰ بیمار مبتلا به سرطان خون بستری در بیمارستان شریعتی تهران در سال ۱۳۹۴ بودند که به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. آنها به ۲ پرسشنامه مقیاس سواد سلامتی (HELIA) و سلامت عمومی Goldenberg پاسخ دادند. داده ها با استفاده از همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج آزمون آماری همبستگی پیرسون نشان داد رابطه معنادار مثبتی بین سلامت عمومی و سواد سلامتی در بیماران مبتلا به سرطان خون وجود داشت ($\text{Sig} = 0/01$). همچنین براساس نتایج رگرسیون، سواد سلامتی می تواند سلامت عمومی در این بیماران را پیش بینی کند ($\text{Sig} = 0/001$).

نتیجه گیری: نتایج بر رابطه بین سواد سلامتی و سلامت عمومی در بیماران مبتلا به سرطان خون تاکید دارند. از این رو، پیشنهاد می گردد توسط روانشناسان در برنامه های پیشگیرانه (اولیه و ثانویه) در جهت افزایش سلامت بیماران مد نظر قرار بگیرند.

کلید واژه ها: سواد سلامتی، سلامت، سرطان خون.

مقدمه

سرطان می تواند اختلالات روانی و اجتماعی مختلفی در زندگی بیماران بوجود آورد (۱). طبق جدیدترین گزارش ها نرخ ابتلا به سرطان خون در ایران افزایش یافته است. به نحوی که میزان بروز سرطان خون در زنان ایرانی در سنین ۴۹-۱۵ سال، ۱۳/۸۹ در هر ۱۰۰ هزار نفر و ۴/۰۲ از کل سرطان ها در زنان ایرانی است. این در حالی است که در مردان این میزان در سنین ۴۹-۱۵ سال، ۱۸/۳۱ در هر ۱۰۰ هزار نفر است که ۴/۸۹ درصد از کل سرطان ها را به خود اختصاص داده است (۲).

امروزه پیشرفت تشخیص و درمان سرطان، به بیماران این اجازه را داده است که از طول عمر بیشتری برخوردار باشند؛ اگرچه شواهدی مبنی بر وجود مشکلاتی در سازگار های روان شناختی وجود دارد (۳) که می توان به درد و رنج حاصل از بیماری، نگرانی از آینده اعضای خانواده، ترس از مرگ، عوارض ناشی از درمان بیماری، کاهش میزان عملکردها اختلال در تصویر ذهنی و مشکلات جنسی اشاره کرد که همگی از جمله عواملی هستند که سلامت عمومی بیمار مبتلا به سرطان را دچار اختلال می سازد. به عبارتی، مشکلات ناشی از این بیماری به تصویر ذهنی و سلامت عمومی فرد آسیب می رساند (۱). سلامت عمومی در واقع همان استعداد روان برای هماهنگی خوشایند و مؤثر کار کردن برای موقعیت های دشوار، انعطاف پذیر بودن و توانائی داشتن برای بازیابی تعادل خود است که سازمان جهانی بهداشت آن را درون مفهوم کلی بهداشت جای داده است (۴). به بیانی دیگر، فرد برخوردار از سلامت عمومی بر آن نیست که از فشارهای زندگی بپرهیزد بلکه می کوشد با واکنش های خود نسبت به این عوامل آنها را بشناسد بپذیرد و بر آنها چیره شود به طوری که امکان تداوم زندگی وجود داشته باشد. به تازگی در گزارشی، سواد سلامت (Health Literacy) به عنوان یکی از بزرگترین تعیین کننده های امر سلامت معرفی شده است (۵). بر همین اساس، یکی از عوامل مهم در سلامت عمومی بیماران مبتلا به سرطان از جمله سرطان خون سواد سلامتی است (۶).

سواد سلامتی میزان ظرفیت فرد برای کسب تفسیر و درک اطلاعات و خدمات سلامتی است که برای تصمیم گیری متناسب لازم می باشد (۷). سواد سلامتی شامل مهارت های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل، تصمیم گیری و توانایی به کارگیری این مهارتها در موقعیت های سلامتی است که لزوماً به سال های تحصیل یا توانایی خواندن عمومی بر نمی گردد (۸). به عبارتی دیگر سواد سلامت فراتر

مهدیه جلالی و همکاران

از داشتن توانایی صرف در خواندن، نوشتن و یا فهمیدن اعداد و شماره ها در مکان های بهداشتی درمانی است. سواد سلامت در حقیقت داشتن توانایی درک و تفسیر معانی داده ها و اطلاعات بهداشتی مکتوب، شنیداری یا مجازی است. سواد سلامت بر توانایی افراد برای پذیرفتن یا سرباز زدن از اقدامات مرتبط با سلامت تأثیر می گذارد و سبب می شود که آنها در زندگی روزمره خود تصمیمات صحیح در ارتباط با سلامت خود بگیرند (۹).

افراد دارای سواد سلامتی اندک با احتمال کمتری اطلاعات نوشتاری و گفتاری رایج شده توسط متخصصان سلامتی را درک و به دستورات داده شده عمل می کنند (۱۰). بنابراین وضعیت سلامتی ضعیف تری دارند میزان بستری شدن و مراجعه به پزشک در آنها بیشتر است، در مهارت های خود مراقبتی ضعیف عمل می کنند، مراقبت پیشگیرانه کمتری دارند و در نتیجه هزینه های پزشکی بیشتری را متحمل می شوند (۱۱).

تحقیقات پیشین نشان داده است سواد سلامتی محدود با سلامت روانی ضعیف مانند افسردگی (۱۲)، اضطراب (۱۳) و تردید در مورد تصمیم گیری در درمان بیماری های پیشرونده (۱۴) رابطه دارد. پژوهشهای قبلی نشان دادند هر یک از مولفه های سواد سلامتی یا ترکیبی از این مولفه ها بر توانایی افراد بر تصمیم گیری در مورد انجام آزمایش های سرطان تأثیر می گذارد (۱۵-۱۶).

بنابراین با توجه به اینکه سرطان می تواند به طور مستقیم سلامت کل خانواده و جامعه را تحت تأثیر قرار دهد (۱۷) و از سوی دیگر، پژوهش در خصوص سواد سلامتی و سلامت عمومی بیماران، می تواند به کشف و شناسایی راههایی منجر شود که به وسیله آن بتوان سطح بهزیستی بیماران را ارتقا داد و به غنی سازی مبانی نظری و عملی موضوع کمک شایانی کرد. علاوه براین، داشتن آگاهی و سواد سلامتی باعث می شود تا بیماران مبتلا به سرطان خون اطلاعات بیشتری در مورد بیماری خود داشته و بهتر بتوانند از اطلاعات پزشکی استفاده کنند. از این رو بر اساس آنچه گفته شد، لزوم انجام تحقیق در این زمینه، با توجه به مشکلات جسمی و روانی که در این افراد بوجود می آورد و استفاده از نتایج آن در مراکز مشاوره و متخصصان سلامت روان و بیمارستانهایی که با بیماران مبتلا به سرطان خصوصاً مبتلایان به لوسمی، امری ضروری به نظر می رسد.

لذا، این پژوهش درصدد پاسخ به این سوال است که بین سواد سلامتی و سلامت عمومی در بیماران مبتلا به سرطان خون قبل از عمل پیوند مغز استخوان چه رابطه ای وجود دارد؟

روش مطالعه

روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی می باشد. لذا جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی بیماران مبتلا به سرطان خون بیمارستان شریعتی شهر تهران است که در سال ۱۳۹۴ در این بیمارستان بستری شدند. با توجه به حداقل حجم نمونه در طرحهای همبستگی که ۱۰۰ نفر می باشد (۱۸) نمونه مورد نظر این پژوهش شامل ۱۰۰ نفر بود که به صورت تصادفی ساده با استفاده از لیست نوبت دهی از بیمارستان شریعتی انتخاب شدند و پس از کسب رضایت آگاهانه از آزمودنیها پرسشنامه‌های سلامت عمومی و سواد سلامتی بین آنها توزیع شد و از آنها خواسته شد تا ضمن مطالعه کامل پرسشنامه به تمامی سوالات آنها پاسخ دهند.

جهت رعایت اصول اخلاقی پس از اخذ رضایت آگاهانه از بیماران، در مورد محرمانگی نتایج و حذف پرسشنامه در صورت عدم تمایل به همکاری، به بیماران اطمینان داده شد.

برای اندازه گیری سواد سلامتی از مقیاس سواد سلامتی (Health Literacy for Iranian Adults) (HELIA) استفاده شد. این ابزار توسط منتظری و همکاران ساخته شده که دارای ۳۳ سوال ۵ گزینه ای است و شامل ۵ عامل می باشد که عبارتند از: دسترسی (۶ گویه)، مهارت خواندن (۴ گویه)، فهم (۷ گویه)، ارزیابی (۴ گویه) و تصمیم گیری و کاربرد اطلاعات سلامت (۱۲ گویه). روایی سازه این مقیاس با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی و پایایی آن با محاسبه ضریب همبستگی درونی آن ارزیابی شد. نتایج نهایی تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که پرسشنامه مذکور از روایی سازه مطلوب برخوردار است که مجموعاً ۵۳/۲٪ از تغییرات مشاهده شده را توضیح می دهد. میزان آلفای کرونباخ گویه ها در سازه های ذیربط نیز قابل قبول بوده (۰/۷۲ تا ۰/۸۹) و از این حیث پایایی پرسشنامه نیز تأیید شده است (۱۹).

برای اندازه گیری سلامت عمومی از پرسشنامه ۱۸ عبارتی سلامت عمومی گلدبرگ (Goldberg Health Questionnaire) استفاده شد که یک پرسشنامه غربالگری مبتنی بر خود گزارش دهی است. در پرسشنامه سلامت عمومی به دو طبقه اصلی از پدیده ها توجه می شود: توانایی فرد در برخورداری از یک کنش وری سالم و بروز پدیده های جدید با ماهیت معلول کننده. فرم اصلی آن دارای ۶۴ عبارت است و فرم های کوتاه آن از ۱۲ تا ۲۸ عبارتی نیز ترجمه و مطالعات روان سنجی بر روی آن انجام شد. فرم ۲۸ عبارتی دارای ۴ زیر مقیاس؛ نشانه های بدنی (A)، اضطراب و بی خوابی (B)، نارساکنش وری اجتماعی (C)، افسردگی (D) می باشد. نمره هر فرد در هر یک از خرده مقیاس ها از صفر تا ۲۱ و در کل پرسشنامه از صفر تا ۸۴ خواهند بود در این پرسشنامه نمره کمتر بیانگر سلامت روان بهتر است. گویه های پرسشنامه سلامت عمومی به صورت لیکرت است که به صورت (۰، ۱، ۲، ۳) می باشد Goldberg و Williams (۲۰) پایایی تصنیف ۰/۹۵ ثبات درونی پرسشنامه سلامت عمومی را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش نمودند. تقوی ضرایب اعتبار، بازآزمایی و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۹۳ و ۰/۹۰ گزارش کرد (۲۱).

در نهایت، داده ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون گام به گام و به کمک نرم افزار SPSS-۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها

تعداد ۱۰۰ بیمار مبتلا به سرطان خون زن و مرد در این پژوهش شرکت نمودند. میانگین سنی شرکت کنندگان زنان $33/55 \pm 7/16$ سال و در مردان $36/35 \pm 7/10$ سال و مدت دوره بیماری در زنان $10/20 \pm 7/34$ سال و در مردان $8/22 \pm 6/54$ سال بود.

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی بیماران

متغیر	مرد		زن	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
تحصیلات	سیکل	۷	۱۲	۱۲
	دیپلم	۲۴	۳۲	۳۲
	فوق دیپلم	۹	۱۶	۱۶
شغل	خانه دار	-	۳۴	۳۴
	کارمند	۲۴	۱۴	۱۴
	آزاد	۷	۲	۲
	کارگر	۹	-	-

نتایج همبستگی پیرسون، بین سواد سلامتی و سلامت عمومی با استفاده از آزمون یک دامنه برای کل آزمودنی‌ها در (جدول ۲) نشان

می دهد بین این دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد ($r=0/67$) ($p<0/01$).

جدول ۲: ضرایب همبستگی ساده بین متغیر پیش بین (سواد سلامتی)، و متغیر ملاک (سلامت عمومی)، در کل آزمودنی ها

متغیر ملاک	متغیر پیشبین	تعداد	ضریب همبستگی	سطح معناداری
سواد سلامتی	سلامت عمومی	۱۰۰	۰/۶۷	۰/۰۰۱

برای پیش بینی متغیر سواد سلامتی و خرده مقیاس های آن براساس متغیر سلامت عمومی از آزمون تحلیل رگرسیون همزمان استفاده شد. براساس این نتایج (جدول ۳)، تحلیل رگرسیون متغیرهای

دسترسی، مهارت خواندن، فهم، ارزیابی، تصمیم گیری و کاربرد برابر $0/48$ و ضریب تعیین برابر با $0/23$ و نسبت F برابر با $22/50$ است که در سطح $p=0/001$ معنادار است.

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام: پیش بینی سلامت عمومی بر اساس سواد سلامتی

متغیر ملاک	متغیر پیشبین	MR	RS	F (p)	دسترسی	مهارت خواندن	فهم	ارزیابی	تصمیم گیری و کاربرد
سلامت عمومی	دسترسی	۰/۴۱	۰/۱۷	$82/77$ $p<0/001$	$\beta=0/41$ $t=9/09$ $p<0/001$				
	مهارت خواندن	۰/۴۳	۰/۱۸	$45/07$ $p<0/001$	$\beta=0/39$ $t=8/64$ $p<0/001$	$\beta=0/11$ $t=2/50$ $p<0/001$			
	فهم	۰/۴۵	۰/۲۰	$29/97$ $p<0/001$	$\beta=0/41$ $t=8/57$ $p<0/001$	$\beta=0/10$ $t=1/69$ $P=0/09$	$\beta=0/008$ $t=0/12$ $p=0/90$		
	ارزیابی	۰/۴۶	۰/۲۲	$27/83$ $p<0/001$	$\beta=0/41$ $t=8/36$ $p<0/001$	$\beta=0/09$ $t=-1/22$ $p=0/22$	$\beta=0/09$ $t=1/40$ $p=0/16$	$\beta=0/24$ $t=4/20$ $p<0/001$	
	تصمیم گیری و کاربرد	۰/۴۸	۰/۲۳	$22/50$ $p<0/001$	$\beta=0/41$ $t=8/25$ $p<0/001$	$\beta=0/01$ $t=0/12$ $p=0/90$	$\beta=0/06$ $t=0/91$ $p=0/36$	$\beta=0/22$ $t=3/35$ $p<0/05$	$\beta=0/09$ $t=-1/07$ $p=0/28$

بحث

پژوهش حاضر به منظور تعیین رابطه بین سواد سلامتی با سلامت عمومی در بیماران مبتلا به سرطان خون قبل از عمل پیوند مغز استخوان است. نتایج این پژوهش نشان داد در بیماران مبتلا به سرطان خون قبل از عمل پیوند مغز استخوان بین میزان سواد سلامت با میزان سلامت عمومی رابطه معناداری وجود دارد. این نتایج با یافته های مطالعات پیشین همسو می باشد (۲۲-۲۵).

Halverson و همکاران در تحقیقی بر روی بیماران مبتلا به سرطان آشکار کردند که سواد سلامتی با افزایش و کاهش میزان خرده مقیاس های سلامت فیزیکی، کارکردی، عاطفی، بهزیستی روانی رابطه مستقیم دارد (۲۳). Busch و همکاران دریافتند داشتن سواد

سلامتی مناسب، شانس دریافت درمان شیمی درمانی را در بیماران مبتلا به سرطان افزایش می دهد. بدین معنا که سواد سلامتی بالا به بیمار کمک می کند مراقبت های درمانی بهتری دریافت کند و سلامت عمومی بهتری داشته باشد (۲۴). در مطالعه دیگری، بر روی ۵۳ بیمار مبتلا به سرطان Martinez-Donate و همکاران نشان دادند سطوح بالاتر سواد سلامتی موجب بهبود مراقبت شده است و در نتایج و روند بیماری تاثیر مثبتی خواهد داشت (۲۵).

همچنین، یافته های این تحقیق نشان داد سواد سلامتی و خرده مقیاس های آن می تواند متغیر سلامت عمومی این بیماران را پیش بینی کند. این یافته با نتایج پژوهش های قبلی هم راستا می باشد (۲۶-۲۹). به عنوان مثال؛ Sentell و همکاران در پژوهشی بر روی

افزایش سلامت عمومی این بیماران دارد (۶). بدیهی است از آنجا که پژوهش حاضر بر روی بیماران مبتلا به بیماری سرطان خون در بیمارستان شریعتی شهر تهران انجام شده است و تحقیقات همبستگی تنها ارتباط بین دو متغیر را می‌سنجند و نمی‌توان با قطعیت در مورد رابطه علت و معلولی آنها صحبت کرد، بنابراین تعمیم نتایج پژوهش حاضر باید احتیاط لازم صورت گیرد. روانشناسان و مشاوران می‌توانند از نتایج این پژوهش در ارتباط با افزایش سلامت روان این بیماران و خانواده‌هایشان به عنوان بخشی از سلامت عمومی آنان مورد استفاده قرار دهند.

نتیجه‌گیری

با تکیه بر یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر سواد سلامتی بر سلامت عمومی این بیماران و با در نظر گرفتن این امر که با ارتقای سواد سلامت هزینه‌های مالی و اجتماعی درمان از طریق افزایش سلامت عمومی، بسیار پایین می‌آید لازم است دانش سلامت در زمینه پیشگیری درمان و طی دوره درمان از طریق رسانه‌های جمعی و همچنین کارگاه‌های آموزشی به این بیماران ارائه شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مشاوره نویسنده اول با شماره ثبت ۹۰۰۸۵۸۵۶۱ مورخ ۱۳۹۳/۱۲/۱۰ دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران می‌باشد. نویسندگان مقاله از ریاست محترم بیمارستان شریعتی تهران و تمامی کادر درمانی و همچنین بیمارانی که در انجام این تحقیق همکاری کردند تشکر و قدردانی می‌کنند.

References

1. Fallah R, Golzar M, Dastani M, et al. Effectiveness of Spiritual Intervention on Increasing Hope and Mental Health of Women Suffering from Breast Cancer. *Thought and Behavior in Clinical Psychology* 2011;5(19):65-76. [in Persian]
2. Holzner B, Kemmler G, Kopp M, et al. Quality of life of patients with chronic lymphocytic leukemia: results of a longitudinal investigation over 1 yr. *Eur J Haematol* 2004; 72: 381-389.
3. Ferrario C, Cosentino D, Lines H, et al. Factors influencing the length of stay for breast cancer patients undergoing mastectomy: An independent sector perspective. *Eur J Surg Oncol* 2016;5(42):23.

نقش پیش بینی کننده سلامت عمومی در میزان مشارکت افراد در غربالگری سرطان سینه و گردن رحم نشان دادند امریکایی‌های آسیایی تبار با دانش سلامت پایین تر مشارکت کمتری در تست غربالگری دارند و سلامتی آنان بیشتر در خطر می‌باشد (۲۶). مبتلا به سرطان سینه، Sarkar و همکاران نقش پیش بینی کننده سواد سلامتی در میزان مراقبت‌های پزشکی و افزایش سلامت عمومی و رضایت بیشتر از درمان‌های دریافتی در میان جوامع اسپانیایی را نشان دادند (۲۷). در مطالعه ای Holtzman و همکاران آشکار کردند میزان سواد سلامتی می‌تواند میزان عدم مراجعه بیماران به دندانپزشکی و شیوع بیماری‌های مرتبط و کاهش سلامت عمومی را پیش بینی کند (۲۸). در تحقیقی Smith و همکاران نیز دریافتند سواد سلامتی می‌تواند سلامت افراد سالمند را پیش بینی کند (۲۹). در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، از آنجا که سواد سلامتی شامل طیفی از مهارت‌های ساده و پیچیده است که به فرد اجازه می‌دهد تا در تصمیم‌گیری‌های درمانی مشارکت داشته باشد از این رو، موجب ترغیب فرد بیمار به دریافت اطلاعات بیشتر و جستجوی درمان می‌شود. به عبارتی سواد سلامتی پایین منجر به کوتاه شدن مدت اقامت بیماران در بیمارستان شده که این امر به نوبه خود سبب کاهش هزینه‌ها و به عبارت دیگر جلوگیری از هدر رفتن بخشی از بودجه بخش سلامت می‌شود (۳۰).

از سوی دیگر، سواد سلامتی بالا از طریق رعایت رژیم غذایی سالم و انجام تمرینات ورزشی موجب ارتقا و بهبود سلامتی در بیماران مبتلا به سرطان می‌گردد (۳۱،۳۲). که این موارد با توجه به مشکلات جسمانی این بیماران به دلیل عوارض مربوط به خود بیماری، عوارض داروهای شیمی درمانی، بستری‌های مکرر و عفونت‌های مختلفی که گریبانگیر بیماران می‌شود نقش بسیار مهمی در

4. Norouzinia R, Aghabarari M, Kohan M, et al. Health promotion behaviors and its correlation with anxiety and some students' demographic factors of Alborz University of Medical Sciences. *Journal of Health Promotion Management* 2013;2(4):39-49.
5. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health* 2012; 12(1): 80.
6. Hadi N, Namvar E, Montazeri A. Health-related quality of life in adults leukemic patients. *Payesh* 2011;10(2):151-156. [in Persian]
7. Oldach BR, Katz ML. Health literacy and cancer screening: a systematic review. *Patient education*

- and counseling 2014;94(2):149-157.
8. van der Heide I, Ueters E, Schuit AJ, et al. Health literacy and informed decision making regarding colorectal cancer screening: a systematic review. *The European Journal of Public Health* 2015;25(4):575-582.
9. UNESCO: Literacy for all. *Education for All Global Monitoring Report 2006*. UNESCO Publishing; 2005.
10. Batterham RW, Hawkins M, Collins PA, et al. Health literacy: applying current concepts to improve health services and reduce health inequalities. *Public health* 2016;132:3-12.
11. McNaughton CD, Kripalani S, Cawthon C, et al. The association between health literacy and 90-day re-hospitalization or death: A cohort study of patients hospitalized for heart failure. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes* 2014;7(Suppl 1):127-127.
12. Loureiro LM, Jorm AF, Mendes AC, et al. Mental health literacy about depression: a survey of portuguese youth. *BMC psychiatry* 2013;13(1):1.
13. Furnham A. Mental health literacy and the anxiety disorders. *Health* 2013;5(03):521-531.
14. Sudore RL, Schillinger D, Knight SJ, et al. Uncertainty about advance care planning treatment preferences among diverse older adults. *J Health Commun* 2010;15(S2):159-171.
15. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, et al. Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. *Evid Rep Technol Assess* 2011;1-941.
16. Oldach BR, Katz ML. Health literacy and cancer screening: a systematic review. *Patient education and counseling* 2014;94(2):149-157.
17. Wadhwa D, Burman D, Swami N, et al. Quality of life and mental health in caregivers of outpatients with advanced cancer. *Psycho-Oncology* 2013;22(2):403-410.
18. Delavar A. *Applied Probability and Statistics in Psychology and Educational Sciences*. 1th ed. Tehran: Roshd, 2014 [in Persian].
19. Montazeri A, Tavousi M, Rakhshani F, et al. Health Literacy for Iranian Adults (HELIA): development and psychometric properties 2014;13(5):589-599 [in Persian]
20. Goldberg DP, Williams P. *A user's guide to the General Health Questionnaire*. Windsor UK: NFER-Nelson; 1988.
21. Taghavi M. Investigation of reliability and validity of general health questionnaire. *Journal of Psychology* 2002; 5(4): 381-398. [in Persian]
22. Al Sayah F, Williams B, Pederson JL, Majumdar SR, Johnson JA. Health literacy and nurses' communication with type 2 diabetes patients in primary care settings. *Nursing research*. 2014 Nov 1;63(6):408-17.