

## عوامل مرتبط با خودکارآمدی مراقبت از خود بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی

بهنام مسموعی<sup>۱</sup>، مهناز خطیبیان<sup>۲</sup>، \*محمد رضا ورشوئی<sup>۳</sup>، علیرضا سلطانیان<sup>۴</sup>

۱- مربی هیئت علمی، دانشکده پرستاری حضرت زهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، آباده، ایران.

۲- استادیار، مرکز تحقیقات مراقبت مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۳- کارشناسی ارشد پرستاری داخلی-جراحی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: m.varshoii@yahoo.com

۴- استادیار، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۲/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۵/۲۰

## چکیده

**مقدمه:** خودکارآمدی مبنای ارتباط بین آگاهی و رفتار و اعتقاد به توانایی خود برای انجام رفتار است. بیماران مبتلا به سرطان پس از شیمی درمانی، با مشکلات عدیده ایی مواجه می شوند که بر خودکارآمدی آنان در مراقبت از خود تأثیر منفی می گذارد. مطالعه ی حاضر با هدف "تعیین عوامل مرتبط با خودکارآمدی مراقبت از خود بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی" انجام شد.

**روش:** این مطالعه ی توصیفی-همبستگی، در بیماران سرطانی تحت شیمی درمانی در بیمارستان شهید بهشتی شهر همدان در سال ۱۳۹۲ انجام شد. با نمونه گیری در دسترس ۱۰۰ بیمار دارای معیارهای ورود به پژوهش انتخاب شدند. داده ها توسط فرم مشخصات دموگرافیک و مقیاس خودکارآمدی خودمراقبتی (SUPPH) Strategies Used by People to Promote Health جمع آوری گردید. داده ها با استفاده از آزمون-تی، ANOVA و رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** اکثر بیماران مرد (۵۶٪) و غیرشاغل (۵۴٪) بودند. میانگین خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران ۹۶/۵۶ (±۲۵/۱۲) به دست آمد. سطح خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران مرد ( $p < 0/05$ )، با تحصیلات دانشگاهی ( $p < 0/001$ )، شاغل ( $p < 0/001$ )، و مدت زمان ابتلا بین ۱-۱۰ ماه ( $p < 0/05$ ) بیش از سایر گروه ها بود. در حالی که خودکارآمدی خودمراقبتی افراد دارای ۷-۱۲ بار شیمی درمانی، کمتر از سایر افراد ( $p < 0/05$ ) بود. ارتباط معنی داری بین تأهل، سن و سطح درآمد با خودکارآمدی افراد به دست نیامد ( $p > 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** سطح خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران زن، با تحصیلات زیر دیپلم، غیرشاغل و مدت زمان ابتلا بیش از ۱۰ ماه، دارای ۷-۱۲ بار شیمی درمانی و سطح درآمد پایین کمتر از سایر گروه ها می باشد، لذا آنان نیاز به توجه بیشتری دارند. تحصیلات و شغل دو عامل تعیین کننده خودکارآمدی این بیماران هستند.

**کلید واژه ها:** خود مراقبتی، خود کارآمدی، شیمی درمانی، سرطان.

## مقدمه

علی‌رغم پیشرفت‌های قابل توجه علم پزشکی، سرطان همچنان به عنوان یکی از مهمترین بیماری‌های قرن حاضر محسوب می‌شود به صورتی که دومین عامل مرگ و میر بعد از بیماری‌های قلب و عروق در جهان (۱) و سومین عامل مرگ و میر در ایران محسوب می‌گردد. سالانه حدود ۳۰۰۰۰ نفر در ایران در اثر ابتلا به سرطان فوت می‌کنند (۲) در حال حاضر بیش از ۷ میلیون نفر در جهان در اثر ابتلا به سرطان جان خود را از دست می‌دهند و بیش بینی می‌شود که تعداد موارد جدید ابتلا تا سال ۲۰۲۰ سالانه از ۱۰ میلیون نفر به ۱۵ میلیون نفر برسد (۳). فرآیند بیماری و درمان در بیماران سرطانی عوارضی از جمله کاهش رضایت از زندگی، سازگاری و اعتماد به نفس، افزایش تنش‌های عاطفی، اضطراب، افسردگی و اختلالات روانی را به همراه دارد (۴،۵) که همه‌ی این موارد ذکر شده سبب کم شدن حس کنترل و کاهش رفتارهای خودمراقبتی شده (۶) و خودکارآمدی را در این بیماران به طور مستقیم و غیر مستقیم کاهش می‌دهد (۷).

خودکارآمدی یک مفهوم روانشناسی است که براساس پژوهش‌های آلبرت بندورا و تئوری شناختی-اجتماعی بنا شده است (۸-۱۰). مفهوم خودکارآمدی عبارت است از توانایی انجام کاری یا رسیدن به هدفی که برآیندی خاص را تولید می‌کند همچنین یک حس قوی از خودکارآمدی، تأثیر مهمی بر عملکرد، احساس و حالت‌های عاطفی فرد دارد، و باعث ایجاد یک حالت ثبات در عواطف بیمارانی می‌شود که تغییر و تحول رفتاری را تجربه می‌کنند (۱۱). بررسی‌ها نشان داده است که سطح خودکارآمدی بالاتر باعث سلامتی عاطفی بهتر، افزایش سازگاری و کاهش استرس، بهتر شدن نتایج مراقبت‌های سلامتی، موفقیت در رسیدن به تغییرات رفتاری مطلوب و کارایی بهبود یافته در انجام وظایف ذهنی و حرکتی می‌شود (۱۲).

تحقیقات در بیماران سرطانی نشان می‌دهد که انجام مداخلات برای افزایش حس خودکارآمدی باعث افزایش بازده در روند درمان و کاهش علائم شده است (۱۳). در بیماران با سرطان سر و گردن، خودکارآمدی فیزیکی بالاتر، سبب بقای طولانی‌تر و کاهش عود بیماری شده است (۱۴). در یک نمونه ناهمگن از بیماران سرطانی، خودکارآمدی ارتباط مستقیم و مثبتی با حالت خلق و کیفیت زندگی بیماران نشان می‌دهد (۱۵). مطالعات بی‌شمار دیگری نشان می‌دهد که دیسترس کمتر و سازگاری بالاتر، ارتباط نزدیکی با خودکارآمدی بیماران دارد (۱۶،۱۷).

در این راستا شناسایی میزان خودکارآمدی بیماران تحت شیمی‌درمانی جهت خودمراقبتی و عوامل مرتبط با آن اهمیت ویژه‌ای می‌یابد. با شناسایی عوامل مرتبط با خودکارآمدی می‌توان مداخلات لازم جهت افزایش خودکارآمدی و به تبع آن مشارکت در خودمراقبتی این بیماران را افزایش داد. به این دلیل که درک

خودکارآمدی بالاتر سبب افزایش سازگاری بیماران سرطانی با بیماری خود و بهبود کیفیت زندگی و کاهش مشکلات روانشناختی (۱۸، ۱۹) و بهتر شدن حالت‌های عاطفی بیماران (۲۰، ۲۱) می‌شود، مطالعه سطح خودکارآمدی این بیماران اهمیت می‌یابد. با توجه به اینکه در جامعه ما به مفهوم خودکارآمدی و عوامل مرتبط با آن در بیماران سرطانی کمتر پرداخته شده است، مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران سرطانی انجام گرفت.

## روش مطالعه

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-همبستگی است، جامعه پژوهش را کلیه بیماران مبتلا به انواع سرطان تحت شیمی‌درمانی در بخش انکولوژی و درمانگاه بیمارستان شهید بهشتی همدان در سال ۱۳۹۲ تشکیل داده‌اند. با در نظر گرفتن میزان اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۰٪، تعداد ۱۰۰ نفر از این بیماران با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه، سن بالاتر از ۱۵ سال، قطعی بودن تشخیص سرطان با تأیید پزشک متخصص، عدم مشکلات روانی شناخته شده و یا تحت درمان بودن با داروهای روانشناختی و اعتیاد به سو مصرف مواد در نظر گرفته شد. هرگونه ناتوانی در درک و ناشنوایی به عنوان معیارهای خروج از مطالعه لحاظ شد. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات فردی و پرسشنامه خودکارآمدی مراقبت از خود Strategies Used by People to Promote Health (SUPPH) بود. SUPPH اولین بار توسط Lev (۱۹۹۹) و مخصوص بیماران سرطانی طراحی شد و توسط عزیزی فیینی به نسخه فارسی ترجمه و مورد استفاده قرار گرفت (۲۲). این پرسشنامه شامل ۲۹ سوال پنج گزینه‌ای در مقیاس لیکرت در محدوده‌ی "اطمینان کامل دارم" (پنج نمره) تا "اطمینان خیلی کمی دارم" (یک نمره) می‌باشد. سوالات این پرسشنامه میزان اطمینان فرد را در انجام وظایف خودمراقبتی را مورد بررسی قرار داده و مجموع امتیاز آن بین ۲۹ الی ۱۴۵ است. این ابزار حالت خود گزارش دهی دارد و همبستگی درونی ابزار با محاسبه‌ی آلفای کرونباخ، (۰/۹۴) گزارش شده است. همچنین ضریب همبستگی نمرات حاصل از آن با نمرات حاصل از مقیاس رفتار سلامتی (Health Behavior Scale)  $I=0/61$  بوده است (۲۳) جهت تعیین روایی محتوا و صوری ابزار از روش پانل متخصصین شامل تأیید ۱۰ نفر از اعضای محترم هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان استفاده شد. از نظر پایایی، از روش آزمون مجدد به فاصله دو هفته در ده بیمار استفاده شد که نتیجه آزمون پیرسون با ضریب همبستگی  $I=0/75$  پایایی آن را تأیید کرد. در این مطالعه آلفای کرونباخ ۰/۹۶ به دست آمد که نشان دهنده همبستگی درونی مطلوب آن می‌باشد. جهت تکمیل پرسشنامه‌ها، پژوهشگر با در نظر گرفتن ملاحظات اخلاقی برای

بیماران مرد ( $p < 0.05$ ) بیشتر از زنان بود. همچنین افراد با تحصیلات دانشگاهی خودکارآمدی بیشتری ( $p < 0.001$ ) نسبت به افراد با سواد در سطح دیپلم و کمتر از دیپلم داشتند. افراد شاغل از افراد بیکار خودکارآمدی بیشتری ( $p < 0.001$ ) داشتند. آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که افراد با مدت زمان ابتلا بین یک الی ۱۰ ماه ( $p < 0.05$ ) دارای سطح خودکارآمدی خودمراقبتی بالاتری نسبت به افرادی با بیش از ۱۰ ماه ابتلا به بیماری داشتند. آزمون تعقیبی نیز نشان داد که گروه سنی ۲۰-۳۰ ماه دارای کمترین سطح خودکارآمدی بودند. در حالی که خودکارآمدی خودمراقبتی افراد دارای ۷-۱۲ بار شیمی درمانی، کمتر ( $p < 0.05$ ) از سایر افراد با دوره های درمانی ۶-۱ و نیز ۱۳ بار به بالا بود. ارتباط معنی داری بین تأهل، و سن با خودکارآمدی افراد به دست نیامد ( $p > 0.05$ ). آزمون آنالیز واریانس یک طرفه تفاوت معنی داری را بین گروه های سنی از لحاظ سطح خودکارآمدی نشان نداد. اما آزمون تعقیبی، سطح خودکارآمدی گروه دارای درآمد کمتر از ۵۰۰ هزار تومان را به نحو معنی داری کمتر ( $p < 0.05$ ) از گروه بالاتر از یک میلیون تومان در ماه نشان داد (جدول ۱).

افرادی که دارای مشخصات نمونه ی پژوهش بودند، اهداف پژوهش را توضیح داده و پس از جلب و کسب رضایت آنان برای شرکت در پژوهش، به گردآوری داده ها از طریق تکمیل پرسشنامه توسط بیمار پرداخت. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی و آزمون های مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و رگرسیون خطی استفاده شد. اطلاعات جمع آوری شده توسط نرم افزار SPSS-۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها

در این مطالعه، اکثر گروه نمونه را مرد (۵۶٪)، متأهل (۶۴٪)، با تحصیلات زیردیپلم (۷۰٪) و غیرشاغل (۵۴٪) تشکیل دادند. میانگین سن نمونه های مورد پژوهش  $39/69 \pm 14/69$  سال با حداقل سن ۱۶ و حداکثر ۶۷ سال بود. میانگین مدت زمان ابتلا بیماران شرکت کننده به سرطان  $19/64 \pm 21/13$  ماه با دامنه یک تا ۱۱۰ ماه بود. میانگین دفعات شیمی درمانی افراد  $5/41 \pm 5/81$ ، و درآمد ماهانه آنان  $568/69 \pm 41/73$  هزار تومان به دست آمد. خودکارآمدی شرکت کنندگان  $96/56 \pm 25/12$  با حداقل ۴۳ و ۱۴۵ به دست آمد. میانگین نمرات خودکارآمدی خودمراقبتی

جدول ۱: مقایسه مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در پژوهش با میزان خودکارآمدی مراقبت از خود (تعداد بیماران ۱۰۰ نفر)

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	نتایج آماری		
				p	df	آماره
جنس	۵۶	۱۰۱/۹۱	۲۵/۳۲	۰/۰۱۵	۹۸	$t = 2/46$
مرد	۴۴	۸۹/۷۵	۲۳/۴۲			
تاهل	۲۶	۹۸/۹۶	۲۱/۹۶	۰/۸۳	۲	$F = 0/18$
مجرد	۶۴	۹۵/۹۷	۲۵/۶۴			
متاهل	۱۰	۹۴/۱۰	۳۱/۲۲			
بیوه یا مطلقه						
تحصیلات	۷۰	۹۰/۳۳	۲۳/۸۱	< 0/001	۲	$F = 8/58$
زیر دیپلم	۱۷	۱۱۰/۲۵	۱۷/۶۸			
دیپلم	۱۳	۱۱۲/۶۲	۲۷/۳۴			
تحصیلات دانشگاهی						
وضعیت اشتغال	۴۶	۱۰۶/۶۷	۲۰/۵۶	< 0/001	۹۸	$t = 3/99$
شاغل	۵۴	۸۷/۹۴	۲۵/۶۱			
غیر شاغل						
سن	۳۸	۱۰۰/۷۴	۲۲/۴۱	۰/۴۱	۲	$F = 0/89$
۱۶-۳۳	۳۶	۹۳/۱۷	۲۷/۷۶			
۳۴-۵۰	۲۶	۹۴/۱۵	۲۵/۱۴			
۵۱-۶۷						
دفعات شیمی درمانی	۶۹	۱۰۰/۳۶	۲۴/۶۴	۰/۰۳۷	۲	$F = 3/40$
۱-۶ بار	۲۶	۸۵/۷۷	۲۴/۷۶			
۷-۱۲ بار	۵	۱۰۰/۲۰	۱۸/۴۵			
۱۳ و بیشتر						
سطح درآمد (تومان)	۶۴	۹۳/۸۹	۲۱/۱۳	۰/۱۰۹	۲	$F = 2/27$
کمتر از ۵۰۰ هزار	۲۹	۹۸/۱۰	۳۰/۹۷			
۵۰۰-۱ میلیون	۷	۱۱۴/۵۷	۱۸/۲۲			
بیشتر از ۱ میلیون						
مدت زمان ابتلا به بیماری (ماه)	۳۵	۱۰۱/۱۱	۲۲/۹۵	۰/۰۳۳	۳	$F = 3/03$
۱-۹	۳۷	۹۷/۶۲	۲۸/۷۲			
۱۰-۱۹	۱۳	۷۷/۹۲	۲۰/۱۰			
۲۰-۳۰	۱۵	۹۹/۴۷	۱۸/۱۴			
بیشتر از ۳۰						

این مدل،  $F=0/46$  و ضریب تعیین  $0/22$  و میزان خطای برآورد برابر  $23/21$  و نیز نتایج آزمون آنالیز واریانس مدل رگرسیون ( $p=0/004$ ،  $F=3/13$ ،  $df=8$ ) به دست آمد.

مدل خطی به دست آمده در **جدول ۲** آورده شده است. در این مدل خطی، عامل وابسته خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران و عوامل تعیین کننده عبارت بودند از جنس، سن، میزان تحصیلات، تأهل، وضعیت اشتغال، مدت ابتلا، درآمد ماهانه، و دفعات شیمی درمانی. در

**جدول ۲:** ضرایب محاسبه شده جهت تعیین سطح خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی

p-value	t	Standardized Coefficients Beta	Unstandardized Coefficients		مدل
			خطای معیار	B	
<0/001	7/12	-0/3	14/91	106/11	میزان ثابت
0/80	-0/26	-0/4	3/45	-0/89	سن
0/75	-0/32	-0/9	6/15	-1/98	جنس
0/43	0/79	-0/02	4/86	3/82	تاهل
0/99	-0/1	0/25	2/54	-0/4	مدت زمان ابتلا
0/3	2/26	-0/27	3/90	8/82	تحصیلات
0/4	-2/7	0/1	6/50	-12/46	وضعیت اشتغال
0/90	0/13	-0/8	4/31	-0/56	میزان درآمد
0/43	-0/77		4/52	-3/56	دفعات شیمی درمانی

نیامد (۲۵).

بسیاری از مشکلات بیماران و نیازهای آنها تحت تأثیر وضعیت تأهل آنها می باشد (۲۹). اما، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که وضعیت تأهل بر خودکارآمدی خودمراقبتی تأثیری ندارد. اما در چندین مطالعه انجام شده توسط Cui و همکاران (۲۰۰۴) (۳۰)، Güner و همکاران (۲۰۰۶) (۳۱)، Pandey و همکاران (۲۰۰۵) (۳۲)، Spagnola و همکاران (۲۰۰۳) (۳۳)، نشان داده شده که افراد متأهل کیفیت زندگی بالاتری دارند. همچنین در مطالعه Akin، متأهل بودن تأثیری منفی بر روی کیفیت زندگی و سطح خودکارآمدی بیماران داشت (۲۵). احتمالاً این مغایرت در نتایج مطالعه‌ی ما با سایر مطالعات ذکر شده به تفاوت‌های جامعه‌ی پژوهشی مربوط می شود.

با توجه به مطالعات انجام شده، بیمارانی که بیماری سرطان آنها تازه تشخیص داده شده است، بدون توجه به نوع سرطان و پیشرفت بیماری، سطح بالایی از دیسترس روانی را تجربه می کنند (۳۴) و مشکلات سازگاری بیشتری دارند (۲۵) و در نتیجه سطح خودکارآمدی پایین تری را نشان می دهند (۲۴، ۳۶). در مطالعه حاضر ارتباطی بین مدت زمان ابتلا و سطح خودکارآمدی مشخص نشد که با مطالعه Akin، همخوانی دارد (۲۵).

در این مطالعه مشخص شد که افراد با تحصیلات بالاتر سطح خودکارآمدی بالاتری دارند. این نتیجه در مطالعه‌ی Akin و همکاران نیز تأیید شده است (۲۵). این ارتباط مثبت بین سطح تحصیلات و خودکارآمدی نشان دهنده‌ی نیاز به حمایت‌های بیشتر

## بحث

در مطالعه حاضر، سطح خودکارآمدی بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی در حد  $(25/12 \pm 96/56)$  قرار داشت. بطوری که در مطالعه Lev و همکاران (۱۹۹۶) و Akin و همکاران (۲۰۰۸) به ترتیب سطح خودکارآمدی بیماران سرطانی  $(26/26 \pm 135/55)$  (۲۴) و  $(28/60 \pm 96/02)$  (۲۵)، در مطالعه عزیززی فینی (۱۳۹۰) سطح خودکارآمدی بیماران سرطانی تحت عمل پیوند مغز استخوان  $(16/53 \pm 81/08)$  (۲۲) و در مطالعه حبیب زاده و همکاران (۱۳۸۹) سطح خودکارآمدی بیماران تحت همودیالیز  $(7/8 \pm 50/73)$  (۲۶) گزارش شده است. در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری بین عوامل مورد بررسی مانند جنس، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال و مدت زمان ابتلا به بیماری و نیز دفعات شیمی درمانی و میزان خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران به دست آمد. براساس نتایج، تحصیلات عامل تسهیل گر ( $p < 0/05$ ) و غیرشاغل بودن مانع ( $p < 0/05$ ) خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی محسوب می شوند.

در این مطالعه مشخص شد که افراد جوانتر (۱۶الی ۳۳) دارای خودکارآمدی خودمراقبتی بیشتری نسبت به سایر گروه‌های سنی داشتند، اما این تفاوت معنی دار نبود. در مطالعه Lev (۱۹۹۶) مشخص شد که افراد جوان تر خودکارآمدی بالاتری دارند (۲۷). Sneed و Edlund گزارش دادند که افراد مسن تر، نگرش منفی تری نسبت به جوان ترها دارند (۲۸). اما در مطالعه‌ی Akin و همکاران (۲۰۰۸) نیز ارتباطی بین سن و خودکارآمدی به دست

## نتیجه گیری

خودکارآمدی مبنای ارتباط بین آگاهی و رفتار و اعتقاد به توانایی خود برای انجام رفتار است. به همین لحاظ اهمیت زیادی در انجام رفتارهای خودمراقبتی سلامت دارد. نتایج پژوهش توصیفی-همبستگی حاضر نشان داد که بین سطح خودکارآمدی بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی با عوامل مورد بررسی مانند جنس، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال و مدت زمان ابتلا به بیماری و نیز دفعات شیمی درمانی ارتباط وجود دارد. تحصیلات دانشگاهی و شاغل بودن از عوامل تعیین کننده خودکارآمدی خودمراقبتی بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی محسوب می شوند.

به همین لحاظ پرستاران و سایر متخصصان نظام سلامت در درمان و مراقبت بیماران باید زنان، افراد با سواد زیر دیپلم، غیرشاغل، در سنین بالا، با درمان های متعدد شیمی درمانی، سطح درآمد پایین و مدت زمان طولانی ابتلا به بیماری را مدنظر قرار دهند. آنان می توانند با ایجاد ارتباط حرفه ای مناسب و حمایت روحی و روانی از این افراد در ارتقای سطح خودکارآمدی آنان تلاش نمایند.

## تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از پایان نامه دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد پرستاری داخلی-جراحی با شماره ۹۲۰۴۰۴۱۰۷۰ و تاریخ تصویب: ۹۲/۰۴/۰۴ می باشد. نویسندگان بدین وسیله از شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان جهت حمایت های مالی و نیز از کلیه بیماران شرکت کننده جهت شرکت در پژوهش تشکر می نمایند. همچنین از آقای اسماعیل عزیزی فینی و خانم نسیم کلانی که در اجرای پژوهش حاضر مساعدت فرمودند، صمیمانه سپاسگزاریم.

از افراد سرطانی با سطح سواد پایین تر، برای حفظ و بالا بردن سطح خودکارآمدی آنها در طول روند درمان می باشد. اما در مطالعات Lam و Fielding (۲۰۰۷) (۳۷) و Merluzzi و همکاران (۲۰۰۱) (۳۸)، ارتباطی بین سطح تحصیلات و خودکارآمدی یافت نشد.

در مطالعه حاضر همانند سایر مطالعات انجام شده در این زمینه، کمترین سطح خودکارآمدی مربوط افراد غیرشاغل و مخصوصا زنان می باشد (۲۵،۲۷،۳۹). مطالعات نشان می دهد افرادی که در بیرون منزل کار می کنند سطح خودکارآمدی بالاتر و اعتماد به نفس بالاتری دارند (۱۱،۴۰) بنابراین می توان نتیجه گرفت که افراد غیرشاغل و به خصوص زنان خودکارآمدی کمتری برای نگهداری و حفظ رفتارهای خودمراقبتی دارند و نیاز به حمایت های بیشتری در این زمینه دارند.

همچنین در این مطالعه مشخص شد که بین سطح درآمد افراد با خودکارآمدی ارتباطی وجود ندارد اما آزمون تعقیبی نشان داد که سطح خودکارآمدی گروه دارای درآمد کمتر از ۵۰۰ هزار تومان به نحو معنی داری کمتر ( $p < 0/05$ ) از گروه بالاتر از یک میلیون تومان است. اما در مطالعه Akin و همکاران، ارتباط معناداری بین این دو متغیر دیده نشد (۲۵). احتمالا این مغایرت به دلیل تفاوت های جامعه ی بیماران این مطالعه با مطالعه ی Akin و همکاران می باشد. تأثیر منفی ناشی از سطح درآمد پایین بر سطح خودکارآمدی و متعاقب آن رفتارهای خودمراقبتی مربوط به سلامت بیماران سرطانی می تواند نشان دهد که افراد با درآمد پایین، نیاز به حمایت های بیشتری به خصوص در امور تامین هزینه های شیمی درمانی و سایر هزینه های مرتبط دارند.

در این مطالعه مشخص شد یک ارتباط منفی بین دفعات شیمی درمانی و سطح خودکارآمدی وجود دارد به طوری که هر چه دفعات شیمی درمانی بیشتر باشد، سطح خودکارآمدی کاهش می یابد. این نتیجه تاییدی بر نتایج مطالعه Lev و همکاران (۱۹۹۱) می باشد (۲۷). اما Akin و همکاران (۲۰۰۸) ارتباط معناداری بین این دو متغیر را در مطالعه خود نشان ندادند (۲۵). احتمالا وجود ارتباط منفی بین دفعات شیمی درمانی و سطح خودکارآمدی بیماران شرکت کننده در این مطالعه می تواند ناشی از بروز عوارض ناشی از تکرار شیمی درمانی و عدم آگاهی و توانایی بیمار برای رفتارهای خودمراقبتی باشد.

## References

1. Jemal, A., et al., Cancer statistics, CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2009. 52(1): p. 23-47.
2. Marjani, A. and M. Kabir, Breast cancer incidence among females in the Golestan province, Iran. Indian journal of cancer, 2009. 46 (4): p. 351-352.
3. Mardani Hamule, m. and a. Shahraky Vahed, The Assessment of Relationship between Mental Health and Quality of Life in Cancer Patients. Journal of hamedan University of Medical Sciences, 1387. 10(1): p. 33.
4. Matthews, H., E.A. Grunfeld, and A. Turner, The efficacy of interventions to improve psychosocial outcomes following surgical treatment for breast cancer: a systematic review and meta-analysis. Psycho-Oncology, 2016.
5. Mitchell, A.J., et al., Depression and anxiety in long-term cancer survivors compared with spouses and healthy controls: a systematic review and meta-analysis. The lancet oncology, 2013. 14(8): p. 721-732.
6. Guarnaccia, C., et al. Comparing breast cancer screening health behaviors of women accessing various health services. in Proceeding of world congress of psycho-oncology, New York Marriott World Trade Center. Univ of North Texas. 1996.
7. Lev, E. and S. Owen, A prospective study of adjustment to hemodialysis. ANNA journal/ American Nephrology Nurses' Association, 1998. 25(5): p. 495-504; discussion 505-6.
8. Knobf, M. Psychosocial responses in breast cancer survivors. in Seminars in oncology nursing. 2007. Elsevier.
9. Burgess, C., et al., Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study. Bmj, 2005. 330(7493): p. 702.
10. Ganz, P.A., et al., Breast cancer in older women: quality of life and psychosocial adjustment in the 15 months after diagnosis. Journal of Clinical Oncology, 2003. 21(21): p. 4027-4033.
11. Schwarzer, R., Self-efficacy: Thought control of action. 2014: Taylor & Francis.
12. McCarroll, M., et al., Self-efficacy, quality of life, and weight loss in overweight/obese endometrial cancer survivors (SUCCEED): a randomized controlled trial. Gynecologic oncology, 2014. 132(2): p. 397-402.
13. Penson, D.F., et al., General quality of life 2 years following treatment for prostate cancer: what influences outcomes? Results from the prostate cancer outcomes study. Journal of Clinical Oncology, 2003. 21(6): p. 1147-1154.
14. Mikkelsen, T.B., B. Sørensen, and K.B. Dieperink. Health related quality of life, late effects and self-efficacy among Danish women treated for cervical cancer. in The European Cancer Rehabilitation & Survivorship Symposium 2014. 2014.
15. Ammentorp, J., et al., The effect of training in communication skills on medical doctors' and nurses' self-efficacy: a randomized controlled trial. Patient education and counseling, 2007. 66(3): p. 270-277.
16. Hsiao-Wei, L.G., et al., Link Between Positive Clinician-Conveyed Expectations of Treatment Effect and Pain Reduction in Knee Osteoarthritis, Mediated by Patient Self-Efficacy. Arthritis care & research, 2016. 68(7): p. 952.
17. Blackburn, L. and G.P. Owens, The effect of self efficacy and meaning in life on posttraumatic stress disorder and depression severity among veterans. Journal of clinical psychology, 2015. 71(3): p. 219-228.
18. Phillips, S.M. and E. McAuley, Physical activity and quality of life in breast cancer survivors: the role of self-efficacy and health status. Psycho-Oncology, 2014. 23(1): p. 27-34.
19. Li, W., O. Chung, and T. Cheung. Potential Implementation of an Adventure-Based Training Intervention in Clinical Practice to Enhance the Self-Efficacy and Quality of Life Among Childhood Cancer Survivors. in Annual Worldwide Nursing Conference, WNC 2015. 2015. Global Science and Technology Forum. The Proceedings' web site is located at [http://dl4.globalstf.org/?wpsc\\_product\\_category=wnc&paged=17](http://dl4.globalstf.org/?wpsc_product_category=wnc&paged=17).

20. Koopman, C., et al., Traumatic stress symptoms among women with recently diagnosed primary breast cancer. *Journal of Traumatic Stress*, 2002. 15(4): p. 277-287.
21. Palesh, O.G., et al., Emotional Self-Efficacy, Stressful Life Events, and Satisfaction with Social Support in Relation to Mood Disturbance among Women Living with Breast Cancer in Rural Communities. *The breast journal*, 2006. 12(2): p. 123-129.
22. Fini, I.A., M. Adib-Hajbaghery, and A. Khachian, The effect of health-promotion strategies education on self-care self-efficacy in patients with bone marrow transplantation. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*, 2011. 4(3): p. 109-116.
23. Lev, E.L., D. Paul, and S.V. Owen, Age, Self-Efficacy, and Change in Patients' Adjustment to Cancer. *Cancer Practice*, 2001. 7(4): p. 170-176.
24. Lev, E.L. and S.V. Owen, A measure of self-care self-efficacy. *Research in Nursing & Health*, 1996. 19(5): p. 421-429.
25. Akin, S., et al., The quality of life and self-efficacy of Turkish breast cancer patients undergoing chemotherapy. *European Journal of Oncology Nursing*, 2008. 12(5): p. 449-456.
26. Habibzad, h., m. Davarpanah, and h. Khalkhali, The effect of applying Orem self-care model on the self care self-efficacy in hemodialysis patients. *Journal of Oromieh University of Medical Sciences*, 1390. 10(2): p. 190-199.
27. Lev, E.L., D. Paul, and S.V. Owen, Age, Self-Efficacy, and Change in Patients' Adjustment to Cancer. *Cancer practice*, 1999. 7(4): p. 170-176.
28. Edlund, B. and N. Sneed. Emotional responses to the diagnosis of cancer: age-related comparisons. in *Oncology nursing forum*. 1988.
29. Wang, X., et al., Major concerns and needs of breast cancer patients. *Cancer Nursing*, 1999. 22(2): p. 157-163.
30. Cui, Y., et al., The long-term impact of medical and socio-demographic factors on the quality of life of breast cancer survivors among Chinese women. *Breast cancer research and treatment*, 2004. 87(2): p. 135-147.
31. Güner, P., et al. Quality of life and sociodemographic characteristics of patients with cancer in Turkey. in *Oncology nursing forum*. 2006. Onc Nurs Society.
32. Pandey, M., et al., Quality of life determinants in women with breast cancer undergoing treatment with curative intent. *World journal of surgical oncology*, 2005. 3(1): p. 63.
33. Spagnola, S., et al., The Satisfaction with Life Domains Scale for Breast Cancer (SLDS-BC). *The breast journal*, 2003. 9(6): p. 463-471.
34. Kessler, T.A. Contextual variables, emotional state, and current and expected quality of life in breast cancer survivors. in *Oncology nursing forum*. 2002. Onc Nurs Society.
35. Lu, W., et al., Impact of newly diagnosed breast cancer on quality of life among Chinese women. *Breast cancer research and treatment*, 2007. 102(2): p. 201-210.
36. Fawzy, F.I., et al., A structured psychiatric intervention for cancer patients: I. Changes over time in methods of coping and affective disturbance. *Archives of General Psychiatry*, 1990. 47(8): p. 720-725.
37. Lam, W.W.T. and R. Fielding, Is self-efficacy a predictor of short-term post-surgical adjustment among Chinese women with breast cancer? *Psycho-Oncology*, 2007. 16(7): p. 651-659.
38. Merluzzi, T.V., et al., Self-efficacy for coping with cancer: revision of the Cancer Behavior Inventory (version 2.0). *Psycho-Oncology*, 2001. 10(3): p. 206-217.
39. Pasacreata, J.V., Depressive phenomena, physical symptom distress, and functional status among women with breast cancer. *Nursing Research*, 1997. 46(4): p. 214-221.
40. Alessandri, G., et al., From positive orientation to job performance: The role of work engagement and self-efficacy beliefs. *Journal of Happiness Studies*, 2015. 16(3): p. 767-788.

## Factors associated with self-efficacy self-care of cancer patients undergoing chemotherapy

Masmooi B<sup>1</sup>, Khatiban M<sup>2</sup>,\*Varshoie M.R<sup>3</sup>, Soltanian A.R<sup>4</sup>

1- Faculty Member, Shiraz University of Medical Sciences, Abadeh School of Nursing, abadeh, Iran

2-PhD. Assistant Professor, Mother and Child Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

3- MSc. Candidate in Medical-Surgical Nursing, Nursing and Midwifery School, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran (**Corresponding Author**)

**E-mail:** m.varshoii@yahoo.com

4- Assistant Professor, Biostatistics & Epidemiology Department, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Received: 2 May 2016

Accepted: 10 August 2016

### Abstract

**Introduction:** Self-care is the connection between knowledge and action, and relates to beliefs about the capabilities of performing specific behaviors. After chemotherapy, cancer patients are faced with many problems which can negatively effect on their self-efficacy. The present study was conducted to determine the factors associated with the self-efficacy self-care of cancer patients undergoing chemotherapy.

**Method:** This descriptive-correlational study was conducted in the cancer patients undergoing chemotherapy in Shaheed Beheshti Hospital, Hamadan, 2013. By convenience sampling, 100 eligible patients were selected. Data were collected by demographic Form and Self-Efficacy self-care Scale (Strategies Used by People to Promote Health (SUPPH)). Data were analyzed by the t-test, ANOVA and regression test via the software 16-SPSS at the 95% confidence interval.

**Results:** The most of patients were male (56%) and unemployed (54%). The mean score of the patients' self-efficacy self-care was 96.56 ( $\pm 25.12$ ). The significantly higher scores of the self-efficacy self-care were found in the patients who were male ( $p < .05$ ), with a university education ( $p < .001$ ), employed ( $p < .001$ ), with a one to ten months history of cancer. The self-efficacy was significantly lower in people with 7-12 times of chemotherapy than other people ( $p < .05$ ). There was no significant association between the patients' marital status, age and income level with their self-efficacy self-care ( $p > .05$ ).

**Conclusions:** The level of self-efficacy is lower in patients who were female, low literate education, unemployed, diagnosed with cancer more than 10 months, performed 7-12 periods of chemotherapy and low income than other groups. So they need more attention. Education and employment are the two determinants of self-efficacy in these patients.

**Keywords:** Self-Care, Self-Efficacy, Chemotherapy, Cancer.