

## پیش‌بینی امید به زندگی بر مبنای سلامت روانی و سرسختی روانشناختی در زنان مبتلا به سرطان بعد از جراحی

صدیقه حسینی\*، دکتر بیتا نصرالهی\*\*، دکتر مهدی عقیلی\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** عوامل روانی به سبب تأثیر بر روی سیستم ایمنی بدن می‌توانند نقش مهمی در بهبود یا گسترش بیماری در افراد مبتلا به سرطان داشته باشند. هدف از این پژوهش بررسی نقش سلامت روانی و سرسختی روانشناختی در پیش‌بینی امید به زندگی در زنان مبتلا به سرطان بعد از عمل جراحی بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی و از نوع همبستگی بود. نمونه‌های مورد بررسی شامل 122 نفر از زنان مبتلا به سرطان بود که مورد عمل جراحی قرار گرفته بودند و برای پیگیری بیماری خود به انستیتو کانسر ایران مراجعه کرده بودند. این افراد با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی هدفمند انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های امید به زندگی اسنایدر (1991)، سلامت روانی کی‌یز و ماگیارمو (2003) و فرم کوتاه شده سرسختی کوباسا (1982) پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند متغیری با رویکرد سلسله مراتبی با استفاده از نسخه 21 نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که هر سه زیر مقیاس بهزیستی هیجانی، بهزیستی روانشناختی و بهزیستی اجتماعی مربوط به سلامت روانی و هر سه مؤلفه تعهد، کنترل و چالش مربوط به سرسختی روانشناختی به صورت مثبت و معنادار در سطح 0/01 با امید به زندگی رابطه داشتند. مؤلفه‌های سرسختی 49/8 درصد از واریانس امید به زندگی و مؤلفه‌های سلامت روانی، 25/4 درصد از واریانس امید به زندگی را به صورت مثبت و معنادار در سطح 0/01 در زنان مبتلا به سرطان تبیین کردند. از بین مؤلفه‌های سرسختی فقط مؤلفه تعهد به صورت مثبت و معنادار در سطح 0/05 و از بین زیر مقیاس‌های سلامت روانی، بهزیستی هیجانی و بهزیستی روانشناختی به صورت مثبت و معنادار در سطح 0/01 امید به زندگی را در زنان مبتلا به سرطان پیش‌بینی کردند.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های پژوهش بیماران که از بهزیستی هیجانی، بهزیستی روانشناختی و تعهد بالاتری برخوردار بودند، امید به زندگی بیشتری داشتند. با توجه به میزان پیش‌بینی هر یک از متغیرها، مداخلات روانشناختی برای تقویت این متغیرها در زنان مبتلا به سرطان بعد از عمل جراحی توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: بهزیستی هیجانی، بهزیستی روانشناختی، بهزیستی اجتماعی، سرسختی روانشناختی

\* نویسنده پاسخگو: صدیقه حسینی

تلفن: 44865154

E-mail: Hoseini.af@gmail.com

\*\* کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی

\*\*\* استادیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی

دانشیار گروه پرتو درمانی، مرکز تحقیقات پرتو درمانی سرطان، انستیتو کانسر ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تاریخ وصول: 1397/03/19

تاریخ پذیرش: 1397/07/19

## زمینه و هدف

افراد در طول زندگی و در تعامل با دیگران تعریف می‌شود. در واقع این عوامل الگوی کاملی از سلامت روانی را ارائه می‌دهند.<sup>9</sup>

تحقیقات نشان داده که امیدواری با سلامت روانی رابطه مثبت و معنادار دارد. یکی دیگر از مؤلفه‌های روانشناختی مرتبط با امید، سرسختی روانشناختی است. سرسختی شخص را در برابر رویدادهای فشارزای زندگی سالم نگه می‌دارد و در واقع به‌عنوان منبع پایداری و سپر محافظ در برابر استرس‌ها و حوادث فشارزای زندگی عمل می‌کند.<sup>10</sup> سرسختی از دیدگاه کوباسا دارای سه مؤلفه تعهد، کنترل و چالش است، تعهد (نقطه مقابل از خود بیگانگی) به این معنا که فرد اهمیت، ارزش، معنای خود و فعالیت‌های خود را باور دارد و از خود بیگانه نیست. مهار یا کنترل (نقطه مقابل ناتوانی) یعنی فرد بر این باور است که رویدادهای زندگی قابل پیش‌بینی و کنترل است. مبارزه جویی یا چالش (نقطه مقابل احساس خطر) یعنی باور به این امر که هر گونه تغییر در زندگی روزمره جنبه طبیعی زندگی است و نباید به عنوان خطر تلقی شود. افراد سرسخت در مقابل رویدادهای ناگوار و تنش‌ها امید دارند که موفق می‌شوند.<sup>11</sup> تحقیقات نشان داده بین سرسختی روانشناختی و امیدواری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.<sup>12</sup>

با توجه به مشکلات روانشناختی، عاطفی و رفتاری در بیماران مبتلا به سرطان، هدف از این پژوهش این بود که با بررسی متغیرهای سلامت روانی و سرسختی روانشناختی در زنان مبتلا به سرطان، امید به زندگی در آنها پیش‌بینی شود و با توجه به نتایج بدست‌آمده روش‌های روان‌شناختی مناسب برای افزایش متغیرهای مورد بررسی در این بیماران به کار گرفته شود.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه 122 نفر از زنان مبتلا به سرطان به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی و هدفمند از میان زنان مبتلا به سرطان که مورد عمل جراحی قرار گرفته بودند و برای پیگیری بیماری خود به انستیتو کانسر ایران مراجعه کرده بودند و معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، انتخاب شدند. پس از ارائه توضیحات لازم و اخذ رضایت، پرسشنامه‌ها برای زنان مبتلا به سرطان تکمیل شد.

تشخیص سرطان به معنای آغاز شرایطی است که پایان مشخصی ندارد و اثرات روانشناختی و فشار روانی زیادی را بوجود می‌آورد که می‌تواند به طور معناداری کیفیت زندگی و تقریباً همه جوانب زندگی فرد را تحت تأثیر قرار دهد.<sup>13</sup> سرطان نسبت به سایر بیماری‌های مزمن بیش‌ترین تأثیر را روی امید به زندگی داشته و از عوامل اصلی تهدید کننده امید در این بیماران به‌شمار می‌رود.<sup>3</sup> از دست دادن امید در سالمندان مبتلا به سرطان به معنای پایان زندگی است.<sup>4</sup> تشخیص سرطان و درمان‌های آن باعث ترس و اضطراب ناشی از عدم کنترل درد و رنج، تردید و بلاتکلیفی شده و این مسائل اغلب باعث کاهش و یا از بین رفتن امید در بیماران می‌شود. امید اثرات زیادی در سازگاری بیمار با شرایط به وجود آمده دارد.<sup>5</sup> معانی تشخیص سرطان در ذهن بیمار مانند بدشکلی، درد، مشکلات اقتصادی و اجتماعی، وابستگی، از هم‌گسیختگی ساختار خانواده و مرگ باعث بروز مشکلات هیجانی و عاطفی عمیق در بیمار خانواده او می‌شود.<sup>6</sup>

امید به عنوان یک عامل پیچیده و بالقوه نیرومند در بهبودی و سازگاری مؤثر بیماران مبتلا به سرطان تعریف شده است.<sup>7</sup> امید از نظر فیزیولوژیکی و عاطفی به بیماران کمک می‌کند تا بحران بیماری را تحمل کنند. ناامیدی در واقع تحمل شرایطی است که در آن دست‌یابی به هیچ هدفی مورد انتظار نیست.<sup>8</sup> سلامت روانی مانند بیماری‌های روانی دارای نشانه‌هایی است که با عملکرد هیجانی، روان‌شناختی و اجتماعی همراه بوده، ولی متفاوت از هم تعریف می‌شوند، سلامت روانی، شامل ارزیابی و درک افراد از کیفیت زندگی در حوزه‌های مختلف (شامل بهزیستی هیجانی، بهزیستی روان‌شناختی و بهزیستی اجتماعی) است. بهزیستی هیجانی رضایت از زندگی و تعادل بین عاطفه مثبت (شادمانی، نشاط، آرامش و روحیه خوب) و عاطفه منفی (غم، ناراحتی، ناامیدی، ناآرامی و بی‌قراری، بی‌ارزشی، اضطراب و افسردگی) است، بهزیستی روان‌شناختی، ملاک شخصی و خصوصی هر فرد برای ارزیابی از عملکرد روانی خودش می‌باشد که مهم‌ترین ابعاد آن پذیرش خود، رشد روانی شخصی، داشتن هدف در زندگی و تسلط بر رخدادهای محیطی است و بهزیستی اجتماعی به عنوان ملاک عمومی و اجتماعی برای ارزیابی رفتارهای اجتماعی

پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ نیز 0/80 برآورد شده است و برای مقیاس‌های فرعی آن شامل بهزیستی هیجانی 0/86، بهزیستی روانشناختی 0/80 و بهزیستی اجتماعی 0/61 بدست آمده است.<sup>16</sup>

4- فرم کوتاه شده پرسشنامه سرسختی کوباسا: کوباسا و همکارانش آن را در سال 1982 طراحی کردند که دارای 20 عبارت با لیکرت 4 درجه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب اوقات) است و از نمره 1 تا 4 به آن‌ها اختصاص داده می‌شود.<sup>9</sup> عبارت مربوط به سنجش تعهد، 7 عبارت مربوط به سنجش کنترل و 4 عبارت مربوط به سنجش چالش یا مبارزه‌جویی است. همسانی درونی این مقیاس از طریق آلفای کرونباخ 0/67 است.<sup>17</sup>

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در سطح آمار توصیفی، برای تجزیه و تحلیل توصیفی گروه نمونه و متغیرهای پژوهش از شاخص‌های گرایش به مرکز (میانگین و انحراف معیار) استفاده شد. در سطح آمار استنباطی، برای بررسی رابطه بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و برای پیش‌بینی متغیر ملاک بر اساس متغیرهای پیش‌بین از تحلیل رگرسیون چند متغیری سلسله مراتبی استفاده شد. دلیل استفاده از رویکرد سلسله مراتبی آن بود که در مقایسه با رویکردهای دیگر تحلیل رگرسیونی (همزمان، گام به گام، رو به جلو و رو به عقب) چون بر اساس یک چارچوب نظری یا تجربی مورد نظر محقق صورت می‌گیرد، در تحقیقات علوم رفتاری از اهمیت خاصی برخوردار است و تنها رویکردی است که قادر به تعیین سهم هر متغیر پیش‌بین در تبیین واریانس متغیر ملاک است. برای این عمل از نسخه 21 نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شد.

### یافته‌ها

اطلاعات دموگرافیک: در پژوهش حاضر 122 شرکت کننده حضور داشتند که 20 نفر (16/4 درصد) از آنان کمتر از 35 سال، 19 نفر (15/6 درصد) 36 تا 40 سال، 25 نفر (20/5 درصد) 41 تا 45 سال، 26 نفر (21/3 درصد) 46 تا 50 سال و 32 نفر (26/6 درصد) بالاتر از 51 سال داشتند. همچنین میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان به ترتیب 45/15 و 9/10 بود. میزان تحصیلات 91 نفر (74/6 درصد) از شرکت کنندگان دیپلم و پایین‌تر، 23 نفر (18/9 درصد) لیسانس و 8 نفر

صدیقه حسینی - پیش‌بینی امید به زندگی بر مبنای سلامت روانی ...

معیارهای ورود افراد به نمونه مورد مطالعه عبارت بودند از: محدوده سنی 25 تا 70 سال، برخورداری از تحصیلات حداقل ابتدایی و درک عبارات پرسشنامه، قرار داشتن در مرحله بالینی I و II و III بیماری، گذشتن حداقل 2 ماه از زمان تشخیص و بعد از عمل جراحی به این دلیل که در این مدت بیمار از اثرات حاد ناشی از تشخیص سرطان و شوک وارده دور شده و نگرانی‌های قبل از درمان رفع شده باشد، عدم سابقه متاستاز به بافت‌های دوردست و نیز ابتلا به بیماری‌های جدی دیگر مانند سابقه سکنه و ...، عدم استفاده از داروهای روان پزشکی و یا مداخلات روانشناختی و عدم سابقه شرکت در کلاس‌های آموزشی - روانشناسی. ابزار گردآوری داده‌ها عبارتند از:

1- پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، میزان تحصیلات، وضعیت شغلی، نوع سرطان و طول مدت بیماری است.

2- پرسشنامه امید به زندگی: اسنایدر آن را در سال 1991 طراحی کرد که دارای 12 عبارت با لیکرت 5 درجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) است. 4 عبارت برای سنجش تفکر عاملی، 4 عبارت برای سنجش تفکر راهبردی (مسیرها) و 4 عبارت انحرافی است و نمره 1 تا 5 به آن‌ها اختصاص داده می‌شود. سوالات انحرافی برای دقت آزمون است و نمره آنها حذف می‌شود. همسانی درونی این مقیاس از طریق آلفای کرونباخ بین 0/74 تا 0/84 و ضریب اعتبار آن را با روش بازآزمایی 0/80 است.<sup>13</sup> کرمانی و همکارانش آلفای کرونباخ این پرسشنامه را 0/86 و ضریب ملاک آن را 0/70 برآورد کردند و نشان دادند این مقیاس ابزاری مناسب و معتبر جهت استفاده در جامعه ایرانی است.<sup>14</sup>

3- پرسشنامه سلامت روانی: کی‌یز و ماگیارمو آن را در سال 2003 طراحی کردند که دارای 45 عبارت و دارای سه زیر مقیاس است. زیر مقیاس بهزیستی هیجانی دارای 12 عبارت با لیکرت 5 درجه‌ای (تمام مدت، بیشتر اوقات، بعضی اوقات، کمی، اصلاً) است و از نمره 1 تا 5 به آن اختصاص داده می‌شود. زیر مقیاس بهزیستی روانشناختی دارای 18 عبارت و زیر مقیاس بهزیستی اجتماعی دارای 15 عبارت با لیکرت 7 درجه‌ای (موافقم بسیار زیاد، تاحدی، کمی، نمی‌دانم، مخالفم بسیار زیاد، تا حدی، کمی) هستند و از نمره 1 تا 7 به آن‌ها اختصاص داده می‌شود. همسانی درونی این مقیاس از طریق آلفای کرونباخ 0/80 است<sup>15</sup> و در ایران همسانی درونی کل

6/6 درصد) فوق لیسانس و بالاتر بود. 94 نفر (77 درصد) از شرکت کنندگان خانه‌دار، 13 نفر (10/7 درصد) شاغل و 15 نفر (12/3 درصد) بازنشسته بودند. 104 نفر (85/2 درصد) به سرطان سینه و 18 نفر (14/8 درصد) به سایر انواع سرطان مبتلا بودند. 54 نفر (44/3 درصد) به مدت یک سال یا کمتر، 48 نفر (39/3 درصد) به مدت 1 تا 5 سال، 18 نفر (14/8 درصد) بین 5 تا 10 سال و 2 نفر (1/6 درصد) 10 سال و بیشتر به بیماری سرطان مبتلا بودند.

جدول 1- میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	1	2	3	4	5	6	7
1. سلامت روانی - بهزیستی هیجانی	41/09	9/57	-						
2. سلامت روانی - بهزیستی روان شناختی	93/27	13/57	0/670**	-					
3. سلامت روانی - بهزیستی اجتماعی	63/91	14/01	0/683**	0/643**	-				
4. سرسختی - تعهد	23/25	6/29	0/555**	0/627**	0/601**	-			
5. سرسختی - کنترل	17/89	5/04	0/532**	0/445**	0/547**	0/616**	-		
6. سرسختی - چالش	9/83	4/45	0/439**	0/430**	0/465**	0/497**	0/376**	-	
7. امید به زندگی	31/12	5/43	0/764**	0/784**	0/682**	0/675**	0/559**	0/435**	-

\* $P < 0/05$  و \*\* $P < 0/01$

جدول 2- نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری سلسله مراتبی در پیش‌بینی امید به زندگی بر مبنای سرسختی روانشناختی و سلامت روانی

متغیر	ضریب رگرسیون استاندارد نشده (b)	خطای استاندارد (SE)	ضریب رگرسیون استاندارد نشده (β)	سطح معناداری
سرسختی - تعهد	0/150	0/062	0/172	0/017
سرسختی - کنترل	0/08	0/068	0/074	0/244
سرسختی - چالش	-0/030	0/068	-0/021	0/664
$R^2 = 0/498$				$F(3, 118) = 38/70, P < 0/01$
سلامت روانی - بهزیستی ذهنی	0/132	0/029	0/331	0/001
سلامت روانی - بهزیستی روان شناختی	0/216	0/040	0/383	0/001
سلامت روانی - بهزیستی اجتماعی	0/030	0/028	0/078	0/283
$R^2 = 0/752$				$F(6, 115) = 57/75, P < 0/001$
$\Delta R^2 = 0/254$				$\Delta F = 39/05, P < 0/001$

جدول 1 علاوه بر میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش، نشان می‌دهد که هر سه مؤلفه تعهد، چالش و کنترل مربوط به سرسختی روان‌شناختی و هر سه مؤلفه بهزیستی هیجانی، روان‌شناختی و اجتماعی مربوط به سلامت روانی با امید به زندگی به صورت مثبت و در سطح معناداری 0/01 همبستگی دارند.

در ادامه پس از ارزیابی میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش، مفروضه‌های تحلیل رگرسیون چند متغیری مورد ارزیابی قرار گرفت. مقادیر چولگی و کشیدگی در محدوده  $2 \pm$  قرار داشت که این موضوع بیانگر توزیع نرمال نمرات متغیرهای پژوهش حاضر بود. شاخص ضریب تحمل و تورم واریانس متغیرهای پیش‌بین به ترتیب بزرگتر از 0/1 و کوچک‌تر از 10 بود. بر این اساس مفروضه هم‌خطی بودن نیز در بین متغیرهای پژوهش حاضر برقرار بود. ارزش شاخص دوربین واتسون برابر با 1/812 به دست آمد که بیانگر برقراری مفروضه استقلال خطاها در بین متغیرهای پیش‌بین بود. ارزیابی همگنی واریانس‌ها از طریق نمودار پراکنندگی واریانس‌های استاندارد شده خطاها (Standardized Residuals) نشان داد که مفروضه مزبور در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است. در نهایت مفروضه نرمال بودن توزیع چند متغیری به وسیله تحلیل اطلاعات مربوط به «فاصله مهلنوبایس (D)» انجام و چنین نتیجه‌گیری شد که مفروضه نرمال بودن توزیع چند متغیری نیز در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است. داده‌ها به کمک رگرسیون چند متغیری با رویکرد سلسله مراتبی، تحلیل شد. بدین صورت که در مرحله اول مؤلفه‌های سرسختی و در مرحله دوم مؤلفه‌های سلامت روانی به‌عنوان متغیرهای پیش‌بین وارد معادله پیش‌بینی امید به زندگی شد. نتایج آن در جدول 2 ملاحظه می‌شود.

زیر مقیاس‌های سلامت روانی به معادله پیش‌بینی، ارزش  $R^2$  به 0/757 رسید. این یافته بدان معناست که ورود مؤلفه‌های سلامت روانی به معادله پیش‌بینی، باعث شده تا 75/2 درصد از واریانس امید به زندگی تبیین شود. ارزش تغییرات  $R^2$  ( $\Delta R^2$ ) برابر با 0/254 بود. بدان معنا که با ورود مؤلفه‌های سلامت روانی در معادله و با کنترل اثر مؤلفه‌های سرسختی واریانس تبیین شده امید به زندگی 25/4 درصد افزایش یافته است که به لحاظ آماری در سطح 0/01 معنادار بود ( $\Delta F = 39/05, P < 0/01$ ). بررسی ضرایب رگرسیون نیز نشان داد که از بین زیر مقیاس‌های سلامت روانی، بهزیستی هیجانی ( $\beta = 0/331, P < 0/01$ ) و بهزیستی روان‌شناختی ( $\beta = 0/383, P < 0/01$ ). به صورت مثبت و در سطح معناداری 0/01 امید به زندگی را پیش‌بینی می‌کند. گفتنی است که ضرایب رگرسیون مؤلفه‌های چالش و کنترل مربوط به سرسختی روان‌شناختی و مؤلفه بهزیستی اجتماعی مربوط به سلامت روانی در پیش‌بینی امید به زندگی در سطح 0/05 معنادار نبود.

#### بحث

هدف از این پژوهش یافتن نقش سلامت روانی و سرسختی روان‌شناختی در پیش‌بینی امید به زندگی در زنان مبتلا به سرطان بعد از عمل جراحی بود. امید نقش مهمی در سازگاری با بیماری به ویژه سرطان دارد و فرد را در مقابله با سختی‌ها و فشارها یاری می‌کند.<sup>18</sup> بنابراین مطالعه بر روی پیش‌بینی‌کننده‌های امید به زندگی در بیماران مبتلا به سرطان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این پژوهش سلامت روانی و سرسختی روان‌شناختی در کل 75/2 درصد از واریانس امید به زندگی را در زنان مبتلا به سرطان بعد از جراحی تبیین کردند. این مطالعه رابطه مثبت و معنادار بین سرسختی روان‌شناختی (تعهد، کنترل و چالش) و امید به زندگی را نشان داد. بر اساس تحلیل رگرسیون چند متغیری سرسختی روان‌شناختی توانست 49/8 درصد از واریانس امید به زندگی را تبیین کند و فقط مؤلفه تعهد توانسته به صورت مثبت و معنادار امید به زندگی را در زنان مبتلا به سرطان پیش‌بینی کند. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پیشین هم سو است. در پژوهشی که صانعی و همکارانش انجام دادند، نتایج نشان داد بین سرسختی و امید در زنان مبتلا به سرطان سینه رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.<sup>19</sup> بر اساس پژوهش زاهد بابلان و همکارانش نیز سرسختی با امید همبستگی

در ادامه پس از ارزیابی میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش، مفروضه‌های تحلیل رگرسیون چند متغیری مورد ارزیابی قرار گرفت. مقادیر چولگی و کشیدگی در محدوده  $2 \pm$  قرار داشت که این موضوع بیانگر توزیع نرمال نمرات متغیرهای پژوهش حاضر بود. شاخص ضریب تحمل و تورم واریانس متغیرهای پیش‌بین به ترتیب بزرگتر از 0/1 و کوچک‌تر از 10 بود. بر این اساس مفروضه هم‌خطی بودن نیز در بین متغیرهای پژوهش حاضر برقرار بود. ارزش شاخص دوربین واتسون برابر با 1/812 به دست آمد که بیانگر برقراری مفروضه استقلال خطاها در بین متغیرهای پیش‌بین بود. ارزیابی همگنی واریانس‌ها از طریق نمودار پراکنندگی واریانس‌های استاندارد شده خطاها (Standardized Residuals) نشان داد که مفروضه مزبور در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است. در نهایت مفروضه نرمال بودن توزیع چند متغیری به وسیله تحلیل اطلاعات مربوط به «فاصله مهلنوبایس (D)» انجام و چنین نتیجه‌گیری شد که مفروضه نرمال بودن توزیع چند متغیری نیز در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است. داده‌ها به کمک رگرسیون چند متغیری با رویکرد سلسله مراتبی، تحلیل شد. بدین صورت که در مرحله اول مؤلفه‌های سرسختی و در مرحله دوم مؤلفه‌های سلامت روانی به‌عنوان متغیرهای پیش‌بین وارد معادله پیش‌بینی امید به زندگی شد. نتایج آن در جدول 2 ملاحظه می‌شود.

بر اساس جدول 2 مؤلفه‌های سرسختی از توان قابل قبولی برای پیش‌بینی امید به زندگی برخوردار است [ $F(118/3) = 38/70, (P < 0/01)$ ]. به طوری که ارزش  $R^2$  حاصل از ورود آن به معادله پیش‌بینی امید به زندگی برابر با 0/498 بود. این یافته بدان معناست که مؤلفه‌های سرسختی 49/8 درصد از واریانس امید به زندگی را تبیین می‌کنند. بررسی ضرایب رگرسیون مربوط به مؤلفه‌های سرسختی نشان داد که تنها مؤلفه تعهد به صورت مثبت و در سطح معناداری 0/05 امید به زندگی را پیش‌بینی می‌کند ( $\beta = 0/172, P < 0/05$ ). در مرحله دوم با ورود

بیماران رابطه منفی دارد.<sup>26</sup> این مطالعات به نوعی رابطه بین امید به زندگی و مؤلفه‌های عاطفه مثبت و عاطفه منفی بهزیستی هیجانی را نشان می‌دهند. کشاورز در مطالعه‌ای که بر روی سالمندان انجام داد، به این نتیجه دست یافت که بین امید به زندگی و بهزیستی روان‌شناختی رابطه مستقیم معنادار وجود داشته و امید به زندگی به‌طور معناداری قادر به پیش‌بینی بهزیستی روان‌شناختی است.<sup>27</sup> بهادری خسروشاهی و هاشمی نصرت آباد در پژوهش خود دریافتند که بین امیدواری و تاب‌آوری با بهزیستی روان‌شناختی رابطه مثبت و معنادار وجود داشته و افرادی که امیدواری و تاب‌آوری بیشتری دارند از بهزیستی روانی بالاتری برخوردارند.<sup>28</sup>

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این مطالعه، بیماران که دارای تعهد بالاتر (از مقیاس سرسختی روان‌شناختی) و بهزیستی هیجانی و بهزیستی روان‌شناختی بالاتر (از مقیاس‌های سلامت روانی) بودند، امید به زندگی بالاتری را نشان دادند. بنابراین مداخلات روان‌شناختی برای بازسازی و تقویت سلامت روانی و سرسختی روان‌شناختی به منظور افزایش امید به زندگی و در نتیجه افزایش کیفیت زندگی در زنان مبتلا به سرطان بعد از جراحی توصیه می‌شود.

### سپاسگزاری

بدینوسیله از مسولین و کارکنان محترم مرکز تحقیقات پرتودرمانی سرطان انستیتو کانسر ایران تشکر و قدردانی می‌شود.

مثبت و معناداری داشته و سرسختی توانسته تغییرات مربوط به امید را در افراد سالم به صورت مثبت و معنادار پیش‌بینی کند.<sup>12</sup> در نتایج مطالعه نادری نیز رابطه مثبت و معنی‌دار بین امید به زندگی و سرسختی در افراد سالم وجود دارد.<sup>20</sup> نتایج سایر مطالعات نشان داده که سرسختی متغیر پیش‌بین مهمی در سازگاری روان‌شناختی و فیزیولوژیکی است<sup>21</sup> و سرسختی تأثیر مثبتی در کنار آمدن با بیماری سرطان داشته و باعث بالا رفتن آستانه تحمل افراد در رویارویی با بیماری می‌شود.<sup>22</sup> همچنین افرادی که نمرات بالاتری در مقیاس سرسختی دارند، نسبت به این بیماری مقاومت بیشتری نشان می‌دهند و نسبت به دیگر بیماران، به مدت طولانی‌تری زنده می‌مانند.<sup>23</sup>

بر اساس نتایج این مطالعه نیز بین سلامت روانی (بهزیستی هیجانی، بهزیستی روان‌شناختی و بهزیستی اجتماعی) و امید به زندگی رابطه مثبت معنادار وجود داشت. تحلیل رگرسیون چند متغیری نشان داد سلامت روانی 25/4 درصد از واریانس امید به زندگی را تبیین می‌کند و بهزیستی هیجانی و بهزیستی روان‌شناختی توانستند به صورت مثبت و معنادار امید به زندگی در زنان مبتلا به سرطان پیش‌بینی کنند. این یافته‌ها بر نتایج مطالعات پیشین منطبق است. طبق یافته‌های پژوهش کاتو و اسنایدر همبستگی مثبت و معنادار بین امید و خوش‌بینی، عزت به نفس و اعتماد به نفس و از طرفی همبستگی منفی بین امیدواری و استرس، ناامیدی و افسردگی وجود داشت.<sup>24</sup> ورنر در پژوهش خود تأثیر مستقیم و قوی امید بر بهزیستی ذهنی یا هیجانی را نشان داد.<sup>25</sup> راجاندرام و همکارانش در مطالعه خود دریافتند که امید و خوش‌بینی هر دو با اضطراب و افسردگی در این

## Abstract

# Prediction of Hope of Life Based on Mental Health and Psychological Hardiness in Women with Cancer after Surgery

Hosseini S. M.A. <sup>\*</sup>, Nasrollahi B. ph.D <sup>\*\*</sup>, Aghili M. MD <sup>\*\*\*</sup>

(Received: 9 June 2018      Accepted: 11 Oct 2018)

**Introduction & Objective:** Psychological factors as hope of life can reduce or promote cancer progression because of the influence of these factors on the immune system that protected body against illness and may help to fight cancer. The present study investigated the predictability of hope of life based on mental health and psychological hardiness in women with cancer after surgery.

**Materials & Methods:** The population of this study was all women with cancer after surgery who were referred to Cancer Institute of Iran for follow up. 122 patients recruited in this study based on purposive sampling. They completed the validated questionnaires for hope (Snyder, 1991); mental health (Keyes & Magyar-Moe, 2003); and short form of hardiness scale (Kubasa, 1982). Data were analyzed by using Pearson's correlation coefficient and hierarchical multiple regression.

**Results:** Findings indicated a significant positive relationship between hope of life and mental health (emotional well-being, psychological well-being and social well-being), as well as psychological hardiness (commitment, control and challenge) in women with cancer ( $P < 0.01$ ). Hardiness explained 49.8% of the variance in hope of life ( $P < 0.01$ ) and mental health explained 25.4% of the variance in hope of life ( $P < 0.01$ ). Commitment ( $P < 0.05$ ), emotional well-being and psychological well-being ( $P < 0.01$ ) predicted hope of life in women with cancer.

**Conclusions:** According to this study, the patients with higher, emotional well-being, Psychological well-being and commitment had greater hope of life. Psychological interventions for strengthening these factors in women with cancer after surgery are suggested.

**Key Words:** *Emotional Well-Being, Psychological Well-Being, Social Well-Being, Psychological Hardiness*

<sup>\*</sup> *General Psychology, Psychology Department, Faculty of Humanities & Social Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

<sup>\*\*</sup> *Assistant Professor of Psychology, Psychology Department, Faculty of Humanities & Social Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

<sup>\*\*\*</sup> *Associate Professor of Radiation Oncologist, Radiation Oncology Research Center, Cancer Institute of Iran, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

## References

1. Salehi R, Dehshiri Gh. Posttraumatic growth in cancer patients: effect of psychological, spiritual and mental dimensions and hope. *J of Res in Psychological Health* 2018; 12(2): 1-13.
2. Jafari E, Sohrabi F, Jomehri F, et al. The relationship between type C personality, locus of control and hardiness in patients suffering from cancer and normal subjects. *J Clin Psychol* 2009; (1): 57-66.
3. Pourghaznein T, Hooshmand E, Esmaeli H. Hopeful sources and hope level in patients with cancer. *Thought & Behav* 2003; 8(4): 82-87. Shohani f, asghari E, Shaikholeslami F, et al. Relationship between religious believing and hope in patients with cancer. *J Health Image* 2015; 5(4): 1-5.
4. Shohani f, asghari E, Shaikholeslami F, et al. Relationship between religious believing and hope in patients with cancer. *J Health Image* 2015; 5(4): 1-5.
5. Esbensen BA, Thomasen T. Quality of life and hope in elderly people with cancer. *Open J Nurs* 2011; 1: 26-32.
6. Kamian Sh, Taghdisi MH, Kamal A, et al. Effectiveness of spiritual health education on increasing hope among breast cancer patient. *J Health Educ & Promot* 2014; 2(3): 208-214.
7. Newell SA, Sanson-Fisher RW, Savalainen NJ. Systematic review of psychological therapies for Cancer Patients: overview and recommendation. *J Natl Cancer Inst* 2002; 94(8): 558-584.
8. Yeganeh T. The role of religious on hope and psychological well-being in women with breast cancer. *Iranian J Breast Dis* 2014; 6(3): 47-56.
9. Keyes, C. L. M. (2005). Mental Illness/or Mental Health? Investigating Axioms of the Comprehensive State Model of Health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(37), 539-548.
10. Jani S, Molaei M, Jangi S, et al. Effectiveness of cognitive therapy based on religious believe on death anxiety, social adjustment and subjective well-being in the cancer patients. *J Ilam Univcity Med Sci* 2014; 22(5): 94-103.
11. Kubasa SC, Maddi SR, Corning S. personality and constitution as mediators in the stress illness relationship. *Health & Soci Behav* 1981; 22: 368-378.
12. Zahed Bolbolan A, Ghasempour A, Hassanzade Sh. The role of Forgiveness and psychological hardiness in prediction of hope. *Knowledge & Res Applied Pscycy* 2011; 2(3): 12-19.
13. Snyder C.R, Harris C, Anderson, J. R, et al. The will and ways: development and validation of an individual – differences measure of hope. *Personality social Psychology*. (1991); 60 (4): 570- 585.
14. Kermani Z, Khodapanahi M, Haidari M. Psychometric specifications of Snyder hopes scale. *J Applied Psychology*. 2011; 5(3): 7-21.
15. Keyes C. L. M, and Magyar-Moe, Jeana L. The measurement and utility of adult subjective well-being. *Handbook of models and measures*, edited by S J Lopes And R Snyder. 2003; 411-425.
16. Hashemian K, Pourshahriari M, Banijamali SH, Golestanibakht T. Relationship between demografic characteristic and subjective well-being and happiness hn Tehran. *Psychological studies*. 2008; 3(3): 139-163.
17. Oneal M. R. Measuring Resilience. Presented in symposium at the annual meeting of the Mid-South. *Educational Research Association* 1999; page 4.
18. Rustoen T. Hope and quality of life, two central issues for cancer patients: a theoretical analysis. *Cancer Nurs* 1995; 18(5): 355-361.
19. Sanei M, Hezri Mogaddam N, Zainoddini Maimand Z. Relationship between religious attitude and hopefulness in women with breast cancer. [www.CIVILICA.com](http://www.CIVILICA.com) 2015.
20. Naderi F, Hosseini S. Relationship between hope to life and psychological hardiness in students of Azad University of Gachsaran. *Woman & Soci* 2010; 1(2): 140.
21. Pollock SE, Duffy ME. The health related hardiness scale: development and psychometric analysis. *Nursing Res*. 1990; 39(4): 218-222.
22. Craft CA. A conceptual model of feminine hardiness. *Holistic Nursing Practice*. 1999; 13(3): 25-34.
23. Temoshok L, Fox BH. Coping styles and other psychosocial factors related to medical status and prognosis in patients with cutaneous malignant melanoma. *Impact of Psycho endocrine systems in cancer and immunity*. 1984; 258-287.
24. Kato T, Snyder CR. Relationship between hope and subjective well-being: reliability and validity of the dispositional hope scale. *Japanese Version, Shinrigaku Kenkyu* 2005; 76(3): 227-234.
25. Werner Sh. Subjective well-being, hope, needs of individuals with serious mental illness. *Psyciatry Res* 2012; 196 (2): 214-219.
26. Rajandram RK, Ho MS, Samman N, et al. Interaction of hope and optimism with anxiety and depression in a specific group of cancer survivor: A Preliminary Study. *BMC Res Notes* 2011; 4(519): 1-7.
27. Keshavarz S. The relationship between life style, hope of life and psychological well-being in elderly. M Sc. Thesis. Faculty of Education and Psychology, Islamic Azad University, Marvdasht unit.
28. Khosroshahi J, Hashemi T. The relationship between resiliency, hope and psychological well-being in university students. *Thought & Behavior*. 2012; 6(22): 41-50.