

پیش بینی رشد پس از ضربه براساس تعهد دینی و امید به زندگی بیماران مبتلا به انواع سرطان
Prediction of post-traumatic growth based on religious commitment and life expectancy of patients with types cancer

Mohammad Hosein Mortezaie

Master's student in Islamic Psychology, Electronics Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Dr. Yousef Aazami*

Assistant Professor, Department of General Psychology, Electronics Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran. aazami67@gmail.com

محمد حسین مرتضایی

دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی اسلامی، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

دکتر یوسف اعظمی (نویسنده مسئول)

استادیار، گروه روانشناسی عمومی، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Abstract

The study aimed to examine the role of religious commitment and life expectancy in predicting post-traumatic growth in patients with types of cancer. This research was a descriptive-analytic study. The statistical population consisted of all patients with all types of cancer referred to hospitals of Imam Khomeini and Shariati, District 6, Imam Hossein (PBUH), District 7, and Super Speciality Clinic of Women's Breast Disease of Jihad Daneshgahi, District 11, Tehran, 2020. The research sample consisted of 219 people with cancer who were selected by purposive sampling. The Post-Traumatic Growth Inventory (PTGI) by Tedeschi & Calhoun (1996), the Life Expectancy Questionnaire (LEQ) by Snyder & et al. (1991), and the Religious Commitment Questionnaire (RCI) by Worthington & et al. (2003) were used to collect data. Pearson correlation and concurrent regression analysis were used to analyze data. The results showed that there is a significant correlation between religious commitment and life expectancy with post-trauma growth, and religious commitment and life expectancy can predict post-trauma growth by 6.7% ($p < 0.005$). According to findings, religious commitment and life expectancy play a role in predicting post-traumatic growth in patients with different types of cancer.

Keywords: life expectancy, religious commitment, post-traumatic growth, cancer.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف نقش تعهد دینی و امید به زندگی در پیش‌بینی رشد پس از ضربه در بیماران مبتلا به انواع سرطان انجام شد. طرح پژوهش توصیفی - همبستگی بود و جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به انواع سرطان مراجعه کننده به بیمارستان‌های امام خمینی و شریعتی منطقه ۶، امام حسین (ع) منطقه ۷ و کلینیک فوق تخصصی بیماری‌های پستان زنان جهاد دانشگاهی منطقه ۱۱ شهر تهران در سال ۱۴۰۰ بودند. نمونه پژوهش شامل ۲۱۹ فرد مبتلا به سرطان بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه رشد پس از ضربه (PTGI) تدسچی و کالهن (۱۹۹۶)، پرسشنامه امید به زندگی (LEQ) اسنایدر و همکاران (۱۹۹۱) و پرسشنامه تعهد دینی (RCI) ورثینگتون و همکاران (۲۰۰۳) استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون هم‌زمان استفاده شد. نتایج نشان داد همبستگی معناداری بین تعهد دینی و امید به زندگی با رشد پس از ضربه وجود دارد و نیز تعهد دینی و امید به زندگی می‌توانند به اندازه ۶/۷ درصد، رشد پس از ضربه را پیش‌بینی نمایند ($p < 0/005$). این یافته‌ها حاکی از آن است که تعهد دینی و امید به زندگی در پیش‌بینی رشد پس از ضربه در بیماران مبتلا به انواع سرطان نقش دارند.

واژه‌های کلیدی: امید به زندگی، تعهد دینی، رشد پس از ضربه، سرطان.

ویرایش نهایی: آذر ۱۴۰۲

پذیرش: مهر ۱۴۰۲

دریافت: اسفند ۱۴۰۱

نوع مقاله: پژوهشی

مقدمه

سرطان^۱ به عنوان مشکل عمده بهداشت عمومی در سراسر جهان (ژو^۲ و همکاران، ۲۰۲۱) یک بیماری ژنتیکی است که در اثر جهش دئوکسی‌ریبونوکلئیک اسید^۳ ایجاد می‌شود (میچل‌زیک^۴ و همکاران، ۲۰۲۲). در مقایسه با جمعیت بدون سرطان، بازماندگان سرطان شیوع

1. Cancer

2. Zhou

3. Deoxyribo Nucleic Acid

4. Michalzyk

Prediction of post-traumatic growth based on religious commitment and life expectancy of patients with types cancer

بالاتری از ناتوانی، درد مزمن، بیماری‌های همراه، اضطراب و افسردگی دارند (جیانگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). اگرچه پیشرفت‌های پزشکی میزان زنده ماندن بیماران سرطانی را افزایش داده است اما همچنان دریافت تشخیص سرطان می‌تواند آسیب‌زا باشد (فوجیموتو و اوکامورا^۲، ۲۰۲۱). همچنین افزایش تعداد بازماندگان سرطان در سراسر جهان (میلر^۳ و همکاران، ۲۰۱۹) و اینکه سرطان سومین علت مرگ و میر (عربی و اصغری، ۱۴۰۱) و دومین گروه بزرگ بیماری‌های غیرواگیر مزمن را در ایران تشکیل می‌دهد و سالانه بیش از ۹۰۰۰۰ مورد سرطان جدید در ایران شناسایی شده و تخمین زده می‌شود در سال‌های آینده این رقم دو برابر شود (فرهود و همکاران، ۲۰۱۹)، منجر به تمرکز بیشتر در طول ۱۰ تا ۲۰ سال گذشته بر روی بررسی و درک نیازها، تجربیات و نتایج بازماندگان شده است (منجر^۴ و همکاران، ۲۰۲۱).

سرطان می‌تواند بیمار را از نظر روانی از پای در بیاورد و مشکلات روانی زیادی در فرد ایجاد کند (اوجوا-آرندو^۵، ۲۰۱۹) یا بالعکس باعث ایجاد تغییرات مثبت در فرد شود (کاپالدی^۶ و همکاران، ۲۰۲۳)، به عبارتی پیامد حادثه آسیب‌زا از تجربه آسیب‌شناسی مانند اختلال استرس پس از ضربه تا رشد و احساسات مثبت متغیر است (چن^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). بسیاری از کسانی که بعد از حوادث تنش‌زا زنده مانده‌اند، تغییرات روان‌شناختی مثبتی را تجربه می‌کنند که از آن تحت عنوان رشد پس از ضربه^۸ یاد می‌شود (فیفر^۹ و همکاران، ۲۰۲۳). رشد پس از ضربه، چیزی فراتر از بازگشت به تعادل پس از یک وضعیت آسیب‌زای تجربه شده است (جوهری و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین با توجه به توسعه مداوم روانشناسی مثبت‌گرا نیز مردم به تدریج دیدگاه خود را نسبت به رویدادهای آسیب‌زا مانند سرطان تغییر داده‌اند و بر این باورند که رویدادهای آسیب‌زا علاوه بر اثرات منفی می‌تواند تأثیرات مثبتی مثل رشد پس از ضربه را به همراه خود داشته باشد (لی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۰). دانستن این نکته مهم است که وقوع یک حادثه آسیب‌زا به صورت خودکار منجر به رشد پس از ضربه نمی‌شود و حتی نمی‌توان غلبه بر یک بیماری را به عنوان رشد پس از ضربه قلمداد نمود (میچل‌زیک و همکاران، ۲۰۲۲). اصطلاح رشد پس از ضربه به عنوان تجربه‌ای از تغییر مثبت که در نتیجه مبارزه با بحران‌های زندگی بسیار چالش برانگیز رخ می‌دهد، تعریف می‌شود (گیل گونزالز^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲).

با ورود مفهوم رشد پس از ضربه به حوزه پژوهش، پژوهشگران درصدد یافتن عواملی برآمدند که منجر به رشد پس از ضربه می‌شود (با^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۳) و عنوان کرده‌اند که شناسایی این عوامل در رشد پس از ضربه بسیار مهم هستند (پنگ^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۹). نتایج برخی از پژوهش‌ها نیز نشان داده است افرادی که دارای بیماری سرطان می‌شوند می‌توانند رشد پس از ضربه را تجربه نمایند (کاپالدی و همکاران، ۲۰۲۳). در همین راستا آلیسه و همکاران^{۱۴} (۲۰۲۳) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بعضی از بیماران مبتلا به سرطان رشد پس از ضربه را تجربه می‌نمایند. همچنین ژانگ و همکاران^{۱۵} (۲۰۲۳) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که چهار عامل تنظیم سیستم شناختی، افزایش قدرت شخصی، بهبود روابط با دیگران و تنظیم مجدد اهداف زندگی باعث رشد پس از ضربه در بعضی از بازماندگان سرطان می‌شود.

در حالی که در سال‌های اخیر علاقه فزاینده‌ای به رشد پس از ضربه وجود داشته است، بیشتر مطالعات موجود در این زمینه از کشورهای غربی سرچشمه گرفته است، با این وجود در پژوهش‌ها نشان داده شده است که رشد پس از ضربه یک مفهوم وابسته به فرهنگ است (فکی-رومدانه^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۲)، بنابراین شناسایی عواملی که می‌تواند ایجاد کننده یا تقویت کننده رشد پس از ضربه در بیماران سرطانی شود، حائز اهمیت است. در این ارتباط مشخص شده است که باورهای مذهبی قوی با ارائه معنی‌دار به تجربیات آسیب‌زا همراه

1. Jiang
2. Fujimoto & Okamura
3. Miller
4. Menger
5. Ochoa Arnedo
6. Capaldi
7. Chen
8. post-traumatic growth
9. Pfeiffer
10. Li
11. Gil-González
12. Bae
13. Peng
14. Aliche
15. Zhang
16. Fekih-Romdhane

بوده است و ابزاری را برای افراد فراهم می‌کند تا معنای زندگی خود را جستجو کنند، همچنین به آنها این اجازه را می‌دهد تا در این سیستم اجتماعی برای خود و اطرافیان‌شان آرامش پیدا کنند و در نهایت تمرین کنترل بر خود را آموزش می‌دهد (ابو-رایا و سلیمان^۱، ۲۰۲۱).

هرچند دین ممکن است در زندگی انسان با نوع مبارزه با چالش‌ها و آسیب‌های زندگی مرتبط باشد، اما نباید این نکته را فراموش کرد که هر کس به یک اندازه به باورهای دینی خود متعهد نیست و ممکن است در انجام اعمال دینی کوتاهی کند؛ بنابراین تعهد دینی^۲ از مؤلفه‌هایی است که باید مورد توجه قرار گیرد (هونسچو^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). افراد دارای دینداری می‌توانند با تنهایی، طرد شدن، بیماری جسمانی، نقص ایمنی و بسیاری از مشکلات روانی و اجتماعی کنار بیایند (هارت و کونینگ^۴، ۲۰۲۰). در این میان تعهد مذهبی با پیامدهای روانشناختی بهتر در هنگام مواجهه با موقعیت‌های دشوار مانند بیماری‌های همه‌گیر (کوچاک، ۲۰۲۱) و سرطان مرتبط است (کینگ^۵ و همکاران، ۲۰۲۱). به هر حال دین و متغیرهای مذهبی بر چگونگی پاسخگویی افراد به حوادث آسیب‌زا از طریق فرآیندهای مثبت تأثیر می‌گذارند و ممکن است باعث رشد پس از ضربه شوند (راضا و فاطیما^۶، ۲۰۲۲). در این راستا هان^۷ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تعهدات مذهبی باعث رشد پس از ضربه می‌شود. همچنین ساربزاده و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی که بر روی بیماران مبتلا به سرطان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که باورها و تعهدات مذهبی به عنوان یک روش موثر به افزایش رشد پس از ضربه در بیماران مبتلا به سرطان کمک می‌نماید. نتایج پژوهشگران دیگر از جمله ژو و وو^۸ (۲۰۱۸) و موسوی و همکاران (۱۳۹۸) نیز نشان داد که تعهد مذهبی در رشد پس از ضربه تأثیر گذار می‌باشد.

با نگاهی به فرآیندهای مثبت ناشی از باورها و اعمال دینی، به نظر می‌رسد که دین و مؤلفه‌های مذهبی با ترسیم آینده‌ای روشن و خوب می‌تواند رقم زنده چنین فرآیندهای باشند (هانیفاتونیسو و سیاهید^۹، ۲۰۲۰). داشتن یک روحیه خوب یا امید به زندگی^{۱۰} یکی از این فرآیندهای مثبتی است که می‌تواند با رشد پس از ضربه در بیماران دچار سرطان مرتبط باشد (ساربزاده و همکاران، ۱۳۹۸) و ما را به جستجوی فردایی بهتر امیدوار نماید (بیل^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۰). امید به زندگی را نمی‌توان آگاهانه تجربه کرد ولی هنگامی که شخص تحت فشارهای غیرعادی و راه‌های پرپیچ و خم و تاریک قرار می‌گیرد، احساس امید به زندگی در فرد امیدوار ظاهر شده و این امید است که بعد از بحران‌ها فرد را مجدد به آرامش می‌رساند (لوی^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۰). هر فردی که دارای امید بالایی باشد از توانایی بیشتری برای ایجاد مسیر مطلوب برخوردار است (بیرانوند و همکاران، ۱۴۰۱) و اینکه امید به زندگی می‌تواند فرد بیمار را به سوی اهداف مطلوب نزدیک کند، چرا که امید به زندگی دلیلی برای زیستن است (آپورتو^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۰) و امیدواری توانمندی لازم را در افراد برای حل مسائل و مشکلات و روبه‌رو شدن با فقدان‌ها، مصیبت‌ها، ناخوشی‌ها، تنهایی و رنج (بالسانلی^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۰) و سرطان (ورنس‌چیمیل^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۳) به همراه می‌آورد. احساس امید به زندگی این توان را دارد که باعث ارتقای سطح سلامت جسمی و روانی بیماران سرطانی شود و به عنوان یک عامل حیاتی در مقابله با استرس و افزایش کیفیت زندگی در دوران پراسترس کمک کننده باشد (سون^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۱) و باعث ایجاد رشد پس از ضربه در بیماران شود (محیط^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۱). در این زمینه بیرا^{۱۸} (۲۰۱۹) در پژوهشی به این نتیجه رسید که بین امید به زندگی و رشد پس از ضربه ارتباط وجود دارد. همچنین مهرآبادی و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که امید به زندگی و راهبردهای مقابله مذهبی برای مقابله با استرس بیماری و رشد پس از سانحه مفید می‌باشد.

1 . Abu-Raiya & Sulleiman
 2 . religious commitment
 3 . Hohenschue
 4 . Hart & Koning
 5 . King
 6 . Raza & Fatima
 7 . Han
 8 . Zhou & Wu
 9 . Hanifatunisa & Syahid
 10 . life expectancy
 11 . Bull
 12 . Luy
 13 . Aburto
 14 . Balsanelli
 15 . Wütrschimmel
 16 . Sun
 17 . Muhith
 18 . Byra

با وجود اهمیت شناسایی عوامل تسهیل‌کننده رشد پس از ضربه در بیماران مبتلا به سرطان از یک سو و افزایش این بیماری از سوی دیگر تلاش به منظور پاسخگویی به این سوال که کدام‌یک از متغیرهای روانشناختی نقش تعیین‌کننده‌ای نسبت به سایر متغیرها دارند از اهمیت کاربردی ویژه‌ای برخوردار است. از این رو، با توجه به اثرات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بیماری سرطان در سطح ایران و جهان و اثرات مخرب روانشناختی آن لازم است عواملی که می‌توانند در ارتقای سلامت روان مبتلایان به سرطان کمک‌کننده باشند توجه ویژه‌ای شود. با توجه به تأکید پژوهش‌های موجود بر روی منابع دینی و امید به زندگی در بیماران سرطانی، این پژوهش با هدف پیش‌بینی رشد پس از ضربه براساس تعهد دینی و امید به زندگی بیماران مبتلا به سرطان انجام شد.

روش

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات توصیفی و روش پژوهش از نظر ماهیت همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را، کلیه بیماران مبتلا به انواع سرطان شهر تهران در سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند. به علت عدم در دست داشتن لیست دقیق جامعه برای برآورد دقیق تعداد افراد نمونه، بر اساس نظر گال^۱ و همکاران (۱۹۹۶) در تحلیل رگرسیون و بر اساس یک قاعده سرانگشتی برای هر متغیر پیش‌بین حداقل باید ۲۰ نفر به‌اندازه نمونه اضافه شود. بر این اساس در پژوهش حاضر به علت وجود هشت زیرمقیاس، حداقل حجم نمونه می‌بایست ۱۶۰ نفر باشد اما به‌منظور بالا بردن اعتبار پژوهش ۲۱۹ نفر به‌صورت روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. همچنین قابل‌ذکر است که معیارهای ورود به پژوهش حاضر شامل داشتن پرونده ابتلا به سرطان و بررسی پرونده جهت نداشتن اختلال روان‌پریشی حاد و سوءمصرف مواد و همچنین رضایت کامل در جهت پاسخ دادن به ابزارهای پژوهش بود. روش سنجش و گردآوری داده‌ها به‌صورت میدانی و آنلاین (اینستاگرام، تلگرام و واتساپ) بود. به‌منظور گردآوری اطلاعات، بعد از تصویب موضوع، محقق بعد از دریافت مجوزهای لازم به بیمارستان‌های امام خمینی و شریعتی منطقه ۶، امام حسین (ع) منطقه ۷ و کلینیک فوق تخصصی بیماری‌های پستان زنان جهاد دانشگاهی منطقه ۱۱ شهر تهران مراجعه کرد و بعد از شناسایی بیماران مبتلا به سرطان و بررسی ملاک‌های ورود به پژوهش، ابزارهای پژوهش در اختیار آنان قرار گرفت. لازم به ذکر است که فرایند جمع‌آوری داده‌ها حدوداً ۲ ماه به طول انجامید. در این پژوهش سعی شد تا با توضیح اهداف پژوهش، حق رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش و نیز گمنامی اطلاعات جوانب اخلاقی پژوهش رعایت شود. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری میانگین و انحراف استاندارد، همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون همزمان استفاده شد. تحلیل داده‌ها در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام گرفت.

ابزار سنجش

پرسشنامه رشد پس از ضربه^۲ (PTGI): پرسشنامه رشد پس از ضربه توسط تدسچی و کالهن^۳ (۱۹۹۶) برای اندازه‌گیری رشد پس از ضربه طراحی شده است (تدسچی و کالهن، ۱۹۹۶). این پرسشنامه دارای ۲۱ گویه است که شامل خرده‌مقیاس ارزش زندگی (سوالات ۱-۳-۱۱)، رابطه با دیگران (سوالات ۶-۷-۹-۱۲-۱۵-۱۸-۲۰)، قدرت فردی (سوالات ۴-۸-۱۰-۱۷)، تغییرات معنوی (سوالات ۶-۱۵) و تغییر در اولویت‌های زندگی (سوالات ۲-۱۳-۱۴-۱۹-۲۱) است (تدسچی و کالهن، ۱۹۹۶). برای پاسخ دادن به هر سؤال پیوستاری از طیف لیکرتی ۶ درجه‌ای هیچ تغییری را تجربه نکرده‌ام (امتیاز ۰) تا تغییر زیادی را تجربه کرده‌ام (امتیاز ۵) در نظر گرفته شده است. نمره رشد پس از ضربه حاصل جمع این خرده‌مقیاس‌ها است، بنابراین مجموع نمرات می‌تواند بین ۰ تا ۱۰۵ قرار گیرد نمرات بالاتر منعکس‌کننده‌ی تغییرات مثبت بیشتر است (تدسچی و کالهن، ۱۹۹۶). ضریب آلفای کلی پرسشنامه مطابق با پژوهش تدسچی و کالهن (۱۹۹۶)، ۰/۹۰ و ضریب آلفای کرونباخ هر یک از خرده‌مقیاس‌ها نیز در دامنه ۰/۶۷ تا ۰/۸۵ برآورد شده است و روایی همگرایی این مقیاس با پرسشنامه خوش‌بینی ۰/۵۹ به دست آمده است (تدسچی و کالهن، ۱۹۹۶). سیدمحمودی و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای، ساختار عاملی پرسشنامه رشد پس از ضربه را روی نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی بررسی کردند و ضریب پایایی پرسشنامه را با فاصله زمانی یک هفته ۰/۹۴، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ و برای خرده‌مقیاس‌های ارزش زندگی ۰/۸۲، رابطه با دیگران ۰/۶۶، قدرت فردی ۰/۹۰، تغییرات معنوی ۰/۷۴ و تغییر در اولویت‌های زندگی ۰/۷۵ و همچنین روایی همگرایی این

1. Gall

2. Posttraumatic Growth Inventory

3. Tedeschi & Calhoun

مقیاس با مقیاس عاطفه مثبت ۰/۵۱ گزارش کردند (سیدمحمودی و همکاران، ۱۳۸۹). در پژوهش حاضر پایایی مقیاس به روش ضریب آلفای کرونباخ برای رابطه با دیگران ۰/۹۱، تغییرات معنوی ۰/۸۶، ارزش زندگی ۰/۸۸، قدرت فردی ۰/۸۲ و تغییر در اولویت‌های زندگی ۰/۸۱ و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۹۵ به دست آمد.

پرسشنامه امید به زندگی^۱ (LEQ): پرسشنامه امید به زندگی توسط اسنایدر^۲ و همکاران (۱۹۹۱) برای سنجش امیدواری افراد بزرگسال و سنین بالای ۱۵ سال طراحی شده است (اسنایدر و همکاران، ۱۹۹۱). این پرسشنامه دارای ۱۲ گویه است که ۴ گویه برای سنجش تفکر راهبردی (سوالات ۲-۹-۱۰-۱۲)، ۴ گویه برای سنجش تفکر عاملی (سوالات ۱-۴-۶-۸) و ۴ گویه انحرافی (سوالات ۳-۵-۷-۱۱) است (اسنایدر و همکاران، ۱۹۹۱). برای پاسخ دادن به هر سؤال پیوستاری از طیف لیکرتی ۵ درجه‌ای کاملاً مخالفم (امتیاز ۱) تا کاملاً موافقم (امتیاز ۵) در نظر گرفته شده است. نمره امید به زندگی حاصل جمع این خرده‌مقیاس‌ها است، بنابراین مجموع نمرات می‌تواند بین ۸ تا ۴۰ قرار گیرد و امتیازات بیشتر نشان‌دهنده امید به زندگی بیشتر در فرد پاسخ دهنده خواهد بود و برعکس (اسنایدر و همکاران، ۱۹۹۱). در روایی همزمان اسنایدر و همکاران (۱۹۹۱) همبستگی این مقیاس با پرسشنامه افکار خودکشی ۰/۴۴- به دست آمده است و پایایی این پرسشنامه از طریق روش بازآزمایی پس از ۳ هفته برای کل مقیاس ۰/۸۵، برای خرده مقیاس تفکر عاملی ۰/۸۱ و برای تفکر راهبردی ۰/۷۴ گزارش شده است (اسنایدر و همکاران، ۱۹۹۱). کرمانی و همکاران (۱۳۹۰) در روایی همزمان همبستگی این مقیاس با نمرات مقیاس افکار خودکشی ۰/۵۳- و با نمرات مقیاس‌های حمایت اجتماعی ادراک شده ۰/۴۰ و معنا در زندگی ۰/۵۷ به دست آمده است و پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۶ و از طریق بازآزمایی ۱۰ روزه ۰/۸۱، برای خرده مقیاس تفکر عاملی ۰/۷۸ و برای تفکر راهبردی ۰/۷۹ گزارش شده است (کرمانی و همکاران، ۱۳۹۰). در پژوهش حاضر پایایی مقیاس به روش ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های تفکر عاملی ۰/۸۰، تفکر راهبردی ۰/۷۶ و کل پرسشنامه ۰/۸۵ به دست آمد.

پرسشنامه تعهد دینی^۳ (RCI): پرسشنامه تعهد دینی توسط ورثینگتون^۴ و همکاران (۲۰۰۳) برای سنجش میزان تعهد دینی طراحی شده است (ورثینگتون و همکاران، ۲۰۰۳). این پرسشنامه دارای ۱۰ گویه است که ۶ گویه تعهد دینی درون فردی (سوالات ۱ تا ۶) که عمدتاً تعهد شناختی را مورد سنجش قرار می‌دهد و ۴ گویه تعهد دینی میان فردی (سوالات ۷ تا ۱۰) که عمدتاً تعهد رفتاری را مورد سنجش قرار می‌دهد، طراحی شده است، برای پاسخ دادن به هر سؤال پیوستاری از طیف لیکرتی ۵ درجه‌ای کاملاً مخالفم (امتیاز ۱) تا کاملاً موافقم (امتیاز ۵) در نظر گرفته شده است (ورثینگتون و همکاران، ۲۰۰۳). نمره تعهد دینی حاصل جمع این خرده‌مقیاس‌ها است. بنابراین مجموع نمرات می‌تواند بین ۱۰ تا ۵۰ قرار گیرد و نمره بالاتر نشان‌دهنده تعهد دینی بیشتر در آزمودنی می‌باشد (ورثینگتون و همکاران، ۲۰۰۳). ورثینگتون و همکاران (۲۰۰۳) ضریب پایایی آلفای کرونباخ را برای تعهد دینی درون فردی، میان فردی و کل مقیاس به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۳ و ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند و روایی سازه این مقیاس با مقیاس همدلی ۰/۶۸ گزارش شده است (ورثینگتون و همکاران، ۲۰۰۳). در پژوهش خجسته‌مهر و همکاران (۱۳۹۳) در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه، ضمن تأیید روایی محتوایی، ضریب آلفای کرونباخ آن را برای مردان و زنان ۰/۹۴ گزارش کرده‌اند و روایی سازه آن برای زنان ۰/۵۱ و برای مردان ۰/۵۵ به دست آمده است. در پژوهش حاضر پایایی مقیاس به روش ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های تعهد دینی درون فردی ۰/۷۹، تعهد دینی میان فردی ۰/۸۳ و کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد.

یافته‌ها

یافته‌های جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش نشان داد که از نظر جنسیت ۱۱۲ زن (۵۱/۱ درصد) و ۱۰۷ مرد (۴۸/۹ درصد) بودند، میانگین و انحراف استاندارد سن نمونه‌ها به ترتیب ۳۷/۲۳ و ۱۱/۳۳ بود که کمترین سن ۱۵ سال و بیشترین سن ۷۱ سال بودند. از نظر تحصیلات ۶ نفر (۲/۷ درصد) زیردیپلم، ۴۳ نفر (۱۹/۶ درصد) دیپلم، ۱۴ نفر (۶/۴ درصد) کاردانی، ۹۸ نفر (۴۴/۷ درصد) کارشناسی، ۵۰ نفر (۲۲/۸ درصد) کارشناسی ارشد و ۸ نفر (۳/۷۷ درصد) دارای تحصیلات دکتری بودند. از نظر وضعیت تاهل هم ۵۲ نفر (۲۳/۷ درصد) مجرد و ۱۶۷ نفر (۷۶/۳ درصد) متأهل بودند.

1. Life Expectancy Questionnaire
 2. Snyder
 3. Religious Commitment Inventory
 4. Worthington

جدول ۱. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱. تعهد درون فردی	۱						
۲. تعهد بین فردی	۰/۲۱*	۱					
۳. تعهد دینی	۰/۳۳**	۰/۲۹**	۱				
۴. تفکر عاملی	۰/۲۷**	۰/۲۲*	۰/۲۵**	۱			
۵. تفکر راهبردی	۰/۳۹**	۰/۲۶**	۰/۲۱*	۰/۲۳**	۱		
۶. امید به زندگی	۰/۲۱**	۰/۱۹**	۰/۲۶**	۰/۳۳**	۰/۳۱**	۱	
۷. رشد پس از ضربه	۰/۲۳**	۰/۲۴**	۰/۱۹**	۰/۲۶**	۰/۲۳**	۰/۲۱**	۱
میانگین	۱۳/۰۱	۸/۴۸	۲۱/۴۹	۸/۰۱	۶/۳۱	۱۴/۳۲	۳۱/۴۲
انحراف معیار	۴/۵۱	۲/۱۳	۸/۲۱	۲/۱۱	۲/۴۹	۳/۸۶	۲۴/۹۰
کجی	۰/۵۶	۰/۴۹	۰/۷۱	۰/۵۴	۰/۳۹	۰/۶۵	۰/۹۱
کشیدگی	۰/۴۶	۰/۳۱	۰/۶۳	۰/۶۱	۰/۵۱	۰/۷۷	۰/۴۵

$p < 0/05^*$, $p < 0/01^{**}$

بر اساس داده‌های جدول ۱ بین تعهد دینی و مؤلفه‌های آن شامل تعهد درون فردی و بین فردی با رشد پس از ضربه همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد ($p < 0/01$)، همچنین بین متغیر امید به زندگی و مؤلفه‌های تفکر عاملی و تفکر راهبردی با رشد پس از ضربه همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد ($p < 0/01$).

نتایج آزمون نرمال بودن کولموگروف-اسمیرنوف برای متغیر تعهد درون فردی (۰/۸۱)، بین فردی (۰/۹۲)، تعهد دینی (۱/۰۲)، تفکر عاملی (۱/۰۵)، تفکر راهبردی (۱/۲۳)، امید به زندگی (۱/۸۹) و رشد پس از ضربه (۱/۰۹) همگی بزرگتر از ۰/۰۵ بوده که حاکی از آن است که توزیع نمرات متغیرهای مورد مطالعه نرمال است ($P > 0/05$). مقادیر تلرانس و VIF برای بررسی پیش فرض عدم هم‌خطی متغیرهای مستقل در سطح قابل قبولی است. بر این اساس، مقادیر تلرانس به ترتیب برای متغیرهای رشد پس از ضربه، تعهد دینی، امید به زندگی برابر با ۰/۶۸، ۱/۰۲ و ۰/۷۴ بود که در سطحی قابل پذیرش هستند. همچنین، با توجه به اینکه عامل VIF برای متغیر رشد پس از ضربه (۱/۵۱)، تعهد دینی (۱/۱۶) و امید به زندگی (۱/۰۳) پایین تر از ۲ بود، پیش فرض عدم هم‌خطی چندگانه تأیید می‌شود. بر این اساس، برای پیش‌بینی نقش تعهد دینی و امید به زندگی در رشد پس از ضربه در بیماران از تحلیل رگرسیون همزمان استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ و ۳ گزارش شده است.

جدول ۲. خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

مرحله	متغیرهای وارد شده	R همبستگی چندگانه	R ² ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد
۱	تعهد دینی و امید به زندگی	۰/۲۵	۰/۰۶	۰/۰۵	۲۴/۱۶

با توجه به نتایج جدول ۲، متغیرهای تعهد دینی و امید به زندگی وارد معادله رگرسیون شده‌اند و با میزان همبستگی ۰/۲۵ توانسته‌اند ۶/۷ درصد از واریانس رشد پس از ضربه را تبیین نمایند. به‌منظور بررسی سهم هر کدام از متغیرهای پیش‌بین به‌صورت جداگانه از ضرایب استاندارد و غیراستاندارد استفاده شد که نتایج در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون همزمان برای پیش‌بینی رشد پس از ضربه براساس متغیرهای تعهد دینی و امید به زندگی

متغیر	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد (β)	آماره T	سطح معناداری
	B	خطای استاندارد			
مقدار ثابت	۵/۴۹	۶/۸۷	-	۰/۷۹	۰/۴۲
تعهد درون فردی	۰/۵۱	۰/۲۸	۰/۲۱	۱/۲۴	۰/۰۱
تعهد بین فردی	۰/۴۱	۰/۱۹	۰/۱۷	۱/۰۱	۰/۰۱
تعهد دینی	۰/۴۵	۰/۲۰	۰/۱۵	۲/۲۰	۰/۰۲
تفکر عاملی	۱/۰۱	۰/۴۹	۰/۲۴	۱/۶۹	۰/۰۱
تفکر راهبردی	۰/۸۷	۰/۳۲	۰/۱۶	۱/۱۶	۰/۰۳
امید به زندگی	۱/۱۲	۰/۴۳	۰/۱۷	۲/۵۶	۰/۰۱

براساس نتایج جدول ۳، ضرایب استاندارد بتا برای متغیر تعهد دینی ۰/۱۵، تعهد درون فردی ۰/۲۱، تعهد بین فردی ۰/۱۷، و برای متغیر امید به زندگی ۰/۱۷، مؤلفه تفکر عاملی ۰/۲۴ و تفکر راهبردی ۰/۱۶ به دست آمده است که نشان می‌دهد متغیرهای پیش‌بین و مؤلفه‌های آنها به صورت مثبت و معناداری توانسته‌اند رشد پس از ضربه را در بیماران سرطانی پیش‌بینی نمایند. همچنین نتایج نشان داد که از بین مؤلفه‌های تعهد دینی مؤلفه تعهد درون فردی و از مؤلفه‌های امید به زندگی مؤلفه تفکر عاملی توانایی بیشتری در پیش‌بینی رشد پس از ضربه داشته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی رشد پس از ضربه بر اساس تعهد دینی و امید به زندگی در بیماران سرطانی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تعهد دینی می‌تواند رشد پس از ضربه در بیماران مبتلا به سرطان را پیش‌بینی نماید. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های هان و همکاران (۲۰۲۳)، ژو و وو (۲۰۱۸)، ساربزهاده و همکاران (۱۳۹۸)، موسوی و همکاران (۱۳۹۸) بود. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت که تعهد دینی به عنوان میزان پایبندی مردم به ارزش‌ها، عقاید و اعمال توصیه شده توسط دین‌شان تعریف می‌شود و این تعهد می‌تواند بر رفتار افراد تاثیر گذار باشد (رودریگوس^۱ و همکاران، ۲۰۲۲)، از این رو فرد ممکن است هنگامی که به بیماری چون سرطان گرفتار می‌شود با به‌کارگیری روش‌ها و فنون برخاسته از مذهب سعی کند با اثرات و تنش‌های ناشی از آن مقابله کند و به جای اینکه دچار مشکلات روانی شود با به‌کارگیری این روش‌ها به سمت رشد پس از ضربه حرکت کند. همچنین افرادی که تعهد دینی بالایی دارند به مراتب می‌توانند رشد پس از ضربه بیشتری را تجربه کنند. این امر بیانگر این است، افراد دارای تعهد مذهبی به دلیل باورها و اعتقادات خود، به یک منبع عظیم و غنی مجهز هستند و این منبع می‌تواند باعث شود که آن‌ها در برابر مشکلات سخت و چالش‌زایی چون سرطان ایستادگی کنند و به جای تنش و آسیب روانی، در مسیر رشد و شکوفایی حرکت کنند. در این ارتباط ابو-رایا و سلیمان (۲۰۲۱) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که باورهای مذهبی قوی‌تر با ارائه معنی‌دار به تجربیات آسیب‌زا همراه است و ابزاری را برای افراد فراهم می‌کند تا معنای زندگی خود را جستجو کنند، همچنین به آنها این اجازه را می‌دهد تا در این سیستم اجتماعی برای خود و اطرافیانشان آرامش پیدا کنند. همچنین براساس فرهنگ مسلمانان، بیماری‌ها آزمایش‌هایی هستند که خداوند داده است و افراد نباید معنای این آزمایش‌ها را زیر سوال ببرند و در برابر مشکلات ناشی از بیماری‌ها صبور باشند (اینان و اوستون^۲، ۲۰۲۰). این رابطه را می‌توان به این صورت تبیین نمود که خود بحران باعث تقویت باورهای مذهبی مردم و همچنین القای رشد پس از ضربه می‌شوند، بدین صورت که افراد با اعتقادات مذهبی بیشتر تمایل به انگیزه درونی بیشتری دارند و این افزایش انگیزه است، که به تجربه رشد پس از ضربه علی‌رغم خطرات موجود کمک می‌نماید (راضا و فاطیما، ۲۰۲۲). بنابراین می‌توان اذعان داشت دین و مذهب در تلاش است با ارائه اصول و قوانینی به زندگی انسان جهت داده و افراد را در مسیر رشد و شکوفایی هدایت کند.

1. Rodrigues

2. Inan, F. Ş., & Üstün

Prediction of post-traumatic growth based on religious commitment and life expectancy of patients with types cancer

یافته دیگر این پژوهش نشان داد که امید به زندگی می‌تواند رشد پس از ضربه را در بیماران مبتلا به سرطان پیش‌بینی کند. این یافته همسو با پژوهش‌های فاضلی‌مهرآبادی و همکاران، (۲۰۲۲) و بیرا (۲۰۱۹) بود. در تبیین نتایج این یافته می‌توان گفت امیدواری می‌تواند زمینه‌ساز حرکت و خلاقیت شود و وقتی بحران به وجود می‌آید، امیدواری می‌تواند انسان را به سمت امکانات جدید و خلاقانه رهنمون کند. بنابراین بیماران مبتلا به سرطان وقتی امیدواری بیشتری به زندگی داشته باشند می‌توانند با سختی‌های بیماری مقابله کنند و زندگی بهتر و غنی‌تری را برای خود به ارمغان بیاورند. امید در واقع در بیماران سرطانی به معنای اعتقاد به موفقیت و آینده بهتر و دلیلی برای زیستن و توانایی باور داشتن به احساس بهتر در آینده می‌باشد (رستمی و همکاران، ۱۴۰۱). بیماران مبتلا به سرطان که امیدواری بیشتری دارند باور دارند که در آینده می‌توانند زندگی بهتر و لذت‌بخش‌تری را تجربه کنند. آن‌ها ممکن است امیدوار باشند که بیماری سرطان را شکست خواهند داد و زندگی آن‌ها در مسیر بهتر قرار خواهد گرفت به همین دلیل امید می‌تواند آینده‌ای روشن برای فرد ترسیم کند. بیرا (۲۰۱۹) بیان می‌کند که بیماران دچار سرطان از طریق امید می‌توانند با پذیرش ناتوانی و مخاطرات بیماری سرطان باعث افزایش رشد پس از ضربه شوند. بنابراین می‌توان گفت که افراد امیدوار به دلیل نگاه مثبتی که به سمت آینده دارند می‌توانند مخاطرات و آسیب‌های ناشی از بیماری را بپذیرند و در نتیجه به سمت یک زندگی بهتر قدم بردارند. همچنین افرادی که از درجات بالای امید بهره می‌برند، از این اعتقاد برخوردارند که می‌توانند با چالش‌هایی که ممکن است در زندگی‌شان با آنها روبه‌رو شوند، سازگار شوند شادی بالاتری تجربه نمایند و از زندگیشان رضایت بیشتری داشته باشند، بنابراین برخوردار بودن از یک تفکر امیدوارانه و داشتن منابع کافی برای تفکر هدف‌مدار و آشنایی با مسیرهای لازم برای رسیدن به اهداف، سبب سلامت روانی در افراد می‌شود (علی‌نیا دون و فرقانی اوزرودی، ۱۴۰۱).

در نتیجه‌گیری کلی می‌توان اظهار داشت تعهد دینی و امید به زندگی پیش‌بین‌های معناداری برای رشد پس از ضربه در بیماران مبتلا به سرطان هستند و تعهد دینی و امید به زندگی می‌توانند باعث ایجاد باورها، احساسات و رفتارها یا مقابله‌های مثبت در بیماران مبتلا به سرطان شوند. هر مطالعه‌ای به طور اجتناب‌ناپذیر دچار محدودیت‌هایی می‌شود که تفسیر یافته‌ها را در بستر محدودیت‌ها ضروری می‌سازد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به روش نمونه‌گیری هدفمند اشاره کرد لذا در تعمیم نتایج به کلیه افراد جامعه آماری لازم است جوانب احتیاط رعایت شود. همچنین پژوهش حاضر از نوع توصیفی بود که قادر به اثبات علیت نیست و در این خصوص باید جوانب احتیاط رعایت شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در پژوهش‌های آتی از مطالعات کنترل شده با نمونه‌گیری تصادفی به منظور افزایش قدرت تعمیم‌پذیری استفاده نمایند.

منابع

- بیرانوند، ز.، قدم‌پور، ع. ا.، صادقی، م.، و حسنی جلیلیان، م. ر. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر نظریه امید اسنایدر بر معنای زندگی و بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان دختر درگیر بحران هویت. *رویش روانشناسی*، ۱۱(۵)، ۳۳-۴۴. <http://frooyesh.ir/article-1-3657-fa.html>
- جواهری، ع.، اسماعیلی، ا.، و وکیلی، م. (۱۴۰۰). رابطه بین رشد پس از سانحه و معنای زندگی با نقش واسطه‌ای بهزیستی معنوی در بیماران بهبودیافته از ویروس کرونا. *رویش روانشناسی*، ۱۰(۱۱)، ۸۷-۹۸. <http://frooyesh.ir/article-1-3065-fa.html>
- خجسته‌مهر، ر.، احمدی میلانی، م.، و سودانی، م. (۱۳۹۳). نقش تعدیل‌کننده تعهد دینی در رابطه بین سبک‌های دلبستگی ناایمن و صمیمیت زناشویی. *دوفصلنامه روان‌شناسی معاصر*، ۱۹(۱)، ۴۳-۵۴. <https://bjcp.ir/article-1-492-fa.pdf>
- رستمی، س.، مهدی‌پور، ر.، باقریان، ب.، و سبزواری، س. (۱۴۰۱). بررسی ارتباط هوش معنوی با عزت نفس و امید به زندگی در بیماران مبتلا به سرطان مراجعه کننده به بخش آنکولوژی بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمان. *مجله پژوهش پرستاری ایران*، ۱۷(۴): ۳۷-۴۶. <http://ijnr.ir/article-1-2417-fa.html>
- ساربزاده، م. ص.، حیدرزاده، م.، و قهرمان زاده، م. (۱۳۹۸). بررسی رشد پس از سانحه بر اساس نشانگان افت روحیه و مقابله مذهبی در بیماران مبتلا به سرطان مراجعه کننده به مرکز تخصصی رادیوتراپی و آنکولوژی رضا (ع) مشهد در سال ۱۳۹۷: یک مطالعه توصیفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، ۱۸(۶)، ۵۷۲-۵۵۷. [20.1001.1.17353165.1398.18.6.1.7](https://doi.org/10.17353/165.1398.18.6.1.7)
- سیدمحمدی، س. ج.، رحیمی، چ.، محمدی، ن.، و هادیان فرد، ح. (۱۳۸۹). افزایش رشد پس از سانحه در طی زمان و رابطه آن با سبک‌های مقابله‌ای و خوش بینی در افراد مبتلا به HIV مثبت. *دستاورد‌های روان‌شناختی*، ۱۷(۲)، ۱۶۵-۱۸۶. <https://www.magiran.com/paper/1554491>
- شمسائی، م. م.، شعفی، ن.، و براتیان، ر. ا. (۱۴۰۱). اثربخشی الگوی فعال‌سازی رفتاری مبتنی بر ارزش‌ها بر رشد پس از سانحه و امید به زندگی در مادران دارای کودک مبتلا به سرطان. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۱۷(۶۵)، ۱۶۲-۱۷۳. [10.22034/jmpr.2022.15079](https://doi.org/10.22034/jmpr.2022.15079)
- عربی، ص.، و اصغری، بی. ا. (۱۴۰۱). مراحل گذر از بحران در افراد مبتلا به سرطان: یک مطالعه روایت‌پژوهی. *ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۳۰(۴): ۴۷۲۶-۴۷۳۹. <https://doi.org/10.18502/ssu.v30i4.9896>

- علی‌نیا دون، ا.، و فرقانی اوزرودی، م. ب. (۱۴۰۱). مقایسه میزان امید به زندگی و سلامت روان در میان دانش‌آموزان مدارس نمونه دولتی در دوران کرونا. *مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، ۵(۵۰)، ۲۳۴-۲۴۴. <https://www.ionapte.ir/fa/showart-f15518f17cd224b16271abb82a6477b8>
- کرمانی، ز.، خدایناهی، م. ک.، و حیدری، م. (۱۳۹۰). ویژگی‌های روانسنجی مقیاس امید اسنایدتر. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، ۷(۱۹): ۲۳-۲۳. [20.1001.1.20084331.1390.5.4.7.8](https://doi.org/10.1001.1.20084331.1390.5.4.7.8)
- موسوی، س. ز.، گودرزی، م. ع.، و تقوی، س. م. ر. (۱۳۹۸). پیش‌بینی رشد پس از آسیب بر اساس شکرگزاری و حمایت اجتماعی ادراک شده در زنان مبتلا به سرطان خون. *فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت*، ۸(۳۰)، ۳۹-۵۳. [10.30473/hpj.2019.40332.4008](https://doi.org/10.30473/hpj.2019.40332.4008)
- Abu-Raiya, H., & Sulleiman, R. (2021). Direct and indirect links between religious coping and posttraumatic growth among muslims who lost their children due to traffic accidents. *Journal of Happiness Studies*, 22(5), 2215-2234. doi.org/10.1007/s10902-020-00318-5
- Aburto, J. M., Villavicencio, F., Basellini, U., Kjærgaard, S., & Vaupel, J. W. (2020). Dynamics of life expectancy and life span equality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(10), 5250-5259. <https://doi.org/10.1073/pnas.1915884117>
- Aliche, C. J., Ifeagwazi, C. M., & Ezenwa, M. O. (2023). Relationship between mindfulness, meaning in life and post-traumatic growth among Nigerian cancer patients. *Psychology, Health & Medicine*, 28(2), 475-485. <https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2095576>
- Bae, K. R., So, W. Y., & Jang, S. (2023, January). Effects of a Post-Traumatic Growth Program on Young Korean Breast Cancer Survivors. In *Healthcare* (Vol. 11, No. 1, p. 140). Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/healthcare11010140>
- Balsanelli, A. C. S., Grossi, S. A. A., & Herth, K. A. (2020). Cultural adaptation and validation of the herth Hope Index for portuguese language: study in patients with chronic illness. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 19, 754-761. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072010000400019>
- Bull, J. R., Rowland, S. P., Scherwitzl, E. B., Scherwitzl, R., Danielsson, K. G., & Harper, J. (2019). Real-world menstrual cycle characteristics of more than 600,000 menstrual cycles. *NPJ digital medicine*, 2(1), 83. <https://doi.org/10.1038/s41746-019-0152-7>
- Byra, S. (2019). Basic hope and posttraumatic growth in people with traumatic paraplegia—The mediating effect of acceptance of disability. *Spinal cord*, 57(4), 301-307. <https://doi.org/10.1038/s41393-018-0215-7>
- Capaldi, J. M., Shabanian, J., Finster, L. B., Asher, A., Wertheimer, J. C., Zebrack, B. J., & Shirazipour, C. H. (2023). Post-traumatic stress symptoms, post-traumatic stress disorder, and post-traumatic growth among cancer survivors: a systematic scoping review of interventions. *Health Psychology Review*, 1-34. <https://doi.org/10.1080/17437199.2022.2162947>
- Chen, R., Sun, C., Chen, J. J., Jen, H. J., Kang, X. L., Kao, C. C., & Chou, K. R. (2021). A large-scale survey on trauma, burnout, and posttraumatic growth among nurses during the COVID-19 pandemic. *International journal of mental health nursing*, 30(1), 102-116. <https://doi.org/10.1111/inm.12796>
- Farhood, B., Raei, B., Malekzadeh, R., Shirvani, M., Najafi, M., & Mortezaadeh, T. (2019). A review of incidence and mortality of colorectal, lung, liver, thyroid, and bladder cancers in Iran and compared to other countries. *Contemporary Oncology/Współczesna Onkologia*, 23(1), 7-15. <https://doi.org/10.5114/wo.2019.84112>
- Fazeli Mehrabadi, A., Bahrami Ehsan, H., Adeli, S. H., & Bayat, A. (2022). Religious Coping Strategies in Patients With Post-traumatic Growth Due to COVID-19: A Qualitative Study. *Health, Spirituality and Medical Ethics*, 9(1), 39-48. [10.32598/hsmej.9.1.7](https://doi.org/10.32598/hsmej.9.1.7)
- Fekih-Romdhane, F., Riahi, N., Achouri, L., Jahrami, H., & Cheour, M. (2022, September). Social Support Is Linked to Post-Traumatic Growth among Tunisian Postoperative Breast Cancer Women. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 9, p. 1710). MDPI. <https://doi.org/10.3390/healthcare10091710>
- Fujimoto, T., & Okamura, H. (2021). The influence of coping types on post-traumatic growth in patients with primary breast cancer. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 51(1), 85-91. <https://doi.org/10.1093/jjco/hyaa159>
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. Longman Publishing. <https://psycnet.apa.org/record/1996-97171-000>
- Gil-González, I., Pérez-San-Gregorio, M. Á., Conrad, R., & Martín-Rodríguez, A. (2022). Beyond the Boundaries of Disease—Significant Post-traumatic Growth in Multiple Sclerosis Patients and Caregivers. *Frontiers in Psychology*, 13, 903508. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.903508>
- Han, S. J., Chun, J. Y., & Bae, H. J. (2023). Post-Traumatic Growth of Nurses in COVID-19 Designated Hospitals in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 56. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010056>
- Hanifatunisa, I., & Syahid, A. (2020, March). A Post-Traumatic Growth Of The Jemaat Ahmadiyah In Indonesia: The Effect Of Positive Religious Coping, Resiliency And Social Support. In *Proceedings of the 1st International Conference on Religion and Mental Health, ICRMH 2019, 18-19 September 2019, Jakarta, Indonesia*. <https://books.google.com/books>
- Hohenschue, O., Riegel, U., & Zimmermann, M. (2022). Heterogeneity in Religious Commitment and Its Predictors. *Religions*, 13(2), 139. <https://doi.org/10.3390/rel13020139>
- İnan, F. Ş., & Üstün, B. (2020). Post-traumatic growth in the early survival phase: from Turkish breast cancer survivors' perspective. *European Journal of Breast Health*, 16(1), 66. [doi: 10.5152/ejbh.2019.5006](https://doi.org/10.5152/ejbh.2019.5006)
- Jiang, C., Wang, H., Wang, Q., Luo, Y., Sidlow, R., & Han, X. (2019). Prevalence of chronic pain and high-impact chronic pain in cancer survivors in the United States. *JAMA oncology*, 5(8), 1224-1226. [doi:10.1001/jamaoncol.2019.1439](https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2019.1439)
- King, S. D., Macpherson, C. F., Pflugeisen, B. M., & Johnson, R. H. (2021). Religious/spiritual coping in young adults with cancer. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, 10(3), 266-271. [10.1089/jayao.2020.0148](https://doi.org/10.1089/jayao.2020.0148)
- Koçak, O. (2021). How does religious commitment affect satisfaction with life during the COVID-19 pandemic? Examining depression, anxiety, and stress as mediators. *Religions*, 12(9), 701. <https://doi.org/10.3390/rel12090701>

Prediction of post-traumatic growth based on religious commitment and life expectancy of patients with types cancer

- Li, L., Hou, Y., Li, L., Hou, Y., Kang, F., & Wei, X. (2020). The mediating and moderating roles of resilience in the relationship between anxiety, depression, and post-traumatic growth among breast cancer patients based on structural equation modeling: an observational study. *Medicine*, 99(50). doi: 10.1097/MD.00000000000023273
- Luy, M., Di Giulio, P., Di Lego, V., Lazarevič, P., & Sauerberg, M. (2020). Life expectancy: frequently used, but hardly understood. *Gerontology*, 66(1), 95-104. <https://doi.org/10.1159/000500955>
- Menger, F., Mohammed Halim, N. A., Rimmer, B., & Sharp, L. (2021). Post-traumatic growth after cancer: a scoping review of qualitative research. *Supportive Care in Cancer*, 29(11), 7013-7027. <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06253-2>
- Michalczyk, J., Dmochowska, J., Aftyka, A., & Milanowska, J. (2022). Post-Traumatic Growth in Women with Breast Cancer: Intensity and Predictors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6509. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116509>
- Miller, K. D., Nogueira, L., Mariotto, A. B., Rowland, J. H., Yabroff, K. R., Alfano, C. M., ... & Siegel, R. L. (2019). Cancer treatment and survivorship statistics, 2019. *CA: a cancer journal for clinicians*, 69(5), 363-385. <https://doi.org/10.3322/caac.21565>
- Muhith, A., Hidaayah, N., & Anggraini, R. (2021). The effect of spiritual based reiki therapy (prayer) on posttraumatic growth (PTG) among chronic renal failure patients through hemodialysis. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 10(2), 190-200. <http://repository.unusa.ac.id/id/eprint/8631>
- Ochoa Arnedo, C., Sánchez, N., Sumalla, E. C., & Casellas-Grau, A. (2019). Stress and growth in cancer: Mechanisms and psychotherapeutic interventions to facilitate a constructive balance. *Frontiers in Psychology*, 177. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00177>
- Peng, X., Su, Y., Huang, W., & Hu, X. (2019). Status and factors related to posttraumatic growth in patients with lung cancer: A STROBE-compliant article. *Medicine*, 98(7). doi: 10.1097/MD.00000000000014314
- Pfeiffer, K., Cunningham, T., Cranmer, J. N., Harrison, T., Crosby, H., Schroeder, K., ... & Coburn, C. (2023). Changes in Posttraumatic Growth After a Virtual Contemplative Intervention During the COVID-19 Pandemic. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 53(1), 40-46. doi: 10.1097/NNA.0000000000001240
- Raza, T., & Fatima, I. (2022). Religious Beliefs, Work Motivation, Risk Perception and Posttraumatic Growth in Healthcare Workers during COVID-19. *Journal of Professional & Applied Psychology*, 3(1), 15-28. <https://doi.org/10.52053/jpap.v3i1.84>
- Rodrigues, P., Sousa, A., & Torres, I. (2022). Generation Y and Brand Love: Understanding the Effects of Individual Cultural Values and Religious Commitment. *Journal of Creative Communications*, 09732586221092637. <https://doi.org/10.1177/09732586221092637>
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., ... & Harney, P. (1991). The will and the ways: development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of personality and social psychology*, 60(4), 570. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.570>
- Sun, C., Li, K., Xu, H., Wang, X., Qin, P., Wang, S., ... & Xu, L. (2021). Association of healthy lifestyle score with all-cause mortality and life expectancy: a city-wide prospective cohort study of cancer survivors. *BMC medicine*, 19(1), 1-11. DOI: 10.1186/s12916-021-02024-2
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of traumatic stress*, 9(3), 455-471. <https://doi.org/10.1007/BF02103658>
- Worthington Jr, E. L., Wade, N. G., Hight, T. L., Ripley, J. S., McCullough, M. E., Berry, J. W., ... & O'Connor, L. (2003). The Religious Commitment Inventory--10: Development, refinement, and validation of a brief scale for research and counseling. *Journal of counseling psychology*, 50(1), 84. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.50.1.84>
- Würnschimmel, C., Nocera, L., Wenzel, M., Ruvolo, C. C., Tian, Z., Saad, F., ... & Karakiewicz, P. I. (2023). Race/Ethnicity may be an important predictor of life expectancy in localized prostate cancer patients: Novel analyses using social security administration life tables. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 10(2), 708-717. <https://doi.org/10.1007/s40615-022-01257-y>
- Zhang, S., Liu, C. Y., Wang, F., & Ni, Z. H. (2023). Post-traumatic growth among childhood cancer survivors: A qualitative meta-synthesis. *European Journal of Oncology Nursing*, 102289. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2023.102289>
- Zhou, L. H., Hong, J. F., Qin, R. M., Henricson, M., Stenmarker, M., Browall, M., & Enskär, K. (2021). Post-traumatic growth and its influencing factors among Chinese women diagnosed with gynecological cancer: A cross-sectional study. *European Journal of Oncology Nursing*, 51, 101903. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2021.101903>
- Zhou, X., & Wu, X. (2018). The mediating roles of acceptance and cognitive reappraisal in the relation between hope and posttraumatic growth among adolescents after the Ya'an earthquake. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 12, e25. <https://doi.org/10.1017/prp.2018.14>