

بررسی علائم اضطرابی بر اساس رشد پس از سانحه و تحمل ابهام در زنان مبتلا به سرطان پستان

*سمیه رباطمیلی^۱، مریم پشتکوهی^۲، محمد وظایفی شهربور^۳

۱. استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.
 ۲. کارشناسی ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.
 ۳. کارشناسی ارشد حقوق خصوصی، گروه حقوق، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دماوند، تهران، ایران.
- (تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۰۵ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۵)

Evaluation of Anxiety Symptoms based on Ambiguity Tolerance and Post Traumatic Growth among Breast Cancer Patients

*Somaye Robotmili¹, Maryam Poshtkoochi², Mohammad Vazayefi Shahrivar³

1. Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran.
2. M.A. of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran.
3. M.A. of law, Islamic Azad University, Damavand Branch, Tehran, Iran.

Original Article

(Received: Jun. 26, 2021 - Accepted: Nov. 26, 2022)

مقاله پژوهشی

Abstract

Objective: Post-traumatic growth and ambiguity tolerance are known as the most important psychological factors in cancer patients. Therefore, the present study was conducted with the aim of predicting anxiety symptoms based on ambiguity tolerance and post-traumatic growth in women with breast cancer. **Method:** The present study was descriptive of the correlational type. The population of the present study was all women with breast cancer in two private centers in Tehran in the second half of 2017, of which 150 people were selected by purposful sampling to test the hypotheses. The participants answered Beck's anxiety questionnaires (1990), Post Traumatic Growth (PTG) inventory (Tedeschi & Calhoun, 1996) and Ambiguity to tolerance (AT) Inventory (macline 2009, second version) and The obtained data were analyzed using hierarchical multiple regression. **Findings:** The results showed that ambiguity tolerance explained 26.4% of the variance of anxiety symptoms in women with breast cancer. In the second stage, the inclusion of post-traumatic growth components into the equation explained 39.6% of the variance of anxiety symptoms. Also, among the components of post-traumatic growth, two components of life value and relationship with others negatively and significantly predicted anxiety symptoms in breast cancer patients. **Conclusion:** Based on the results of the present study, it can be said that post-traumatic growth and ambiguity tolerance have a good predictive role in the anxiety symptoms of breast cancer patients.

Keywords: Anxiety Symptoms, Ambiguity Tolerance, Post Traumatic Growth.

چکیده

مقدمه: رشد پس از سانحه و تحمل ابهام به‌عنوان مهمترین فاکتورهای روانشناختی در بیماران مبتلا به سرطان شناخته شده‌اند. از این رو، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی نشانه‌های اضطرابی بر اساس تحمل ابهام و رشد پس از سانحه در زنان مبتلا به سرطان سینه انجام شد. **روش:** پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود جامعه پژوهش حاضر تمامی زنان مبتلا به سرطان سینه در دو مرکز خصوصی شهر تهران در نیمه دوم سال ۱۳۹۷ بود که از این بین، ۱۵۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری هدفمند جهت آزمون فرضیه‌ها انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان به پرسش‌نامه‌های اضطراب بک (۱۹۹۰)، رشد پس از سانحه تدسچی و کالون (۱۹۹۶) و تحمل ابهام نوع ۲ مک لین (۲۰۰۹) پاسخ دادند و داده‌های به‌دست آمده با استفاده از رویکرد سلسله مراتبی تحلیل رگرسیون چند متغیری تحلیل شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد تحمل ابهام ۲۶/۴ درصد از واریانس علائم اضطراب را در زنان مبتلا به سرطان سینه تبیین کرد. در مرحله دوم، ورود مؤلفه‌های رشد پس از آسیب به معادله، باعث شد تا ۳۹/۶ درصد از واریانس نشانه‌های اضطرابی تبیین شود. همچنین از بین مؤلفه‌های رشد پس از آسیب، دو مؤلفه ارزش زندگی و ارتباط با دیگران به‌صورت منفی و معنادار، علائم اضطراب را در بیماران مبتلا به سرطان پستان پیش‌بینی کردند. **نتیجه‌گیری:** بر پایه نتایج پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد که رشد پس از سانحه و تحمل ابهام، نقش پیش‌بینی‌کنندگی خوبی در نشانه‌های اضطرابی بیماران مبتلا به سرطان پستان دارند.

واژگان کلیدی: علائم اضطرابی، تحمل ابهام، رشد پس از سانحه.

*نویسنده مسئول: سمیه رباطمیلی

*Corresponding Author: Somaye Robotmili

Email: somayemili@yahoo.com

مقدمه

سرطان یکی از بیماری‌های سخت در علم پزشکی و یک عامل مرگ و میر انسان‌ها می‌باشد. سرطان به گروهی از بیماری‌هایی که از رشد سلولی غیرطبیعی کنترل‌نشده بوجود می‌آیند، اطلاق می‌شود. اگر این سلول‌های سرطانی به رشد خود ادامه دهند، بافت‌های سالم اطراف را با دخالت در کارکرد طبیعی آن ناحیه، از بین می‌برند. انواع سرطان از انواع متفاوت سلول ناشی می‌شود و در میزان رشد، علائم و پاسخ به درمان فرق می‌کنند (نیک‌منش، میرعبدلهی و امام هادی، ۱۳۹۲).

سرطان تنها یک رخداد با پایان مشخص نیست بلکه شرایط پایداری است که با ابهام مداوم، اثرات تأخیری بیماری یا درمانش و همزمان با مسائل روانشناختی مشخص می‌شود (شارما و زانگ^۱، ۲۰۱۷). کاملاً آشکار است که سرطان سینه به‌عنوان یک تهدید برای هویت مادرانه و زنانگی، تصویر بدنی، کارکرد جنسی، اعتماد به نفس، عزت نفس، وضعیت روانشناختی و رابطه با محیط ادراک می‌شود. علاوه بر این، سرطان سینه مستلزم طی کردن روند درمانی و جراحی بسیار استرس‌زا است. احتمال از دست دادن سینه، اضطراب مرتبط با این بیماری را افزایش می‌دهد و چنین موقعیتی، روند درمان را برای زنان بسیار آسیب‌زاتر می‌کند (باگلاما و آتاک^۲، ۲۰۱۵).

اضطراب با باورها، ادراکات و افکار خودکاری مرتبط با تهدید همراه است و موجب ناتوانی در مقابله با پیامدهای منفی می‌شود. تجربه اضطراب در یک موقعیت نتیجه تعامل بین توجه فرد به

جنبه‌های مبهم و نامشخص موقعیت و ادراک فرد از تهدید است (ریمان، جاکوبی، فابریکانت و هرینگ^۳، ۲۰۱۵). برای بسیاری از افراد، ابهام منبع اضطراب است (بلدسو^۴، ۲۰۱۱). ابهام را می‌توان دریافت اطلاعات ناکافی به دلیل ویژگی‌های خاص موقعیت تعریف کرد. به عبارت دیگر ابهام، فقدان دریافت اطلاعاتی است که برای درک موقعیت و انتخاب مناسب با پیامدهای پیش‌بینی‌شدنی، نیاز است و از سویی، مانعی است که باعث دشواری در تصمیم‌گیری و پیش‌بینی نتایج می‌شود و در فرد حالت بی‌تعادلی، اضطراب و تنش ایجاد می‌کند (گارتنر، بوبنیس، پردیگر، وگل و هرندزا^۵، ۲۰۲۰). تحمل ابهام صفت شخصیتی است که بر اساس آن، فرد به درک و رفتار با محرکهای مبهم تمایل دارد و می‌تواند برای مدتی با آن کنار بیاید (وی و هو^۶، ۲۰۲۰).

تفاوت‌های افراد در تحمل ابهام پیش‌بینی‌کننده خروجی‌های روانشناختی بی‌شماری است (هان، موزر و کلین^۷، ۲۰۰۶). همچنین یکی از عواملی که ممکن است بر باقی‌ماندن فرد در درمان، تأثیر بگذارد، تحمل ابهام است (راش^۸، ۲۰۱۲). شواهد پژوهش‌های عصب‌شناختی نیز نشان می‌دهند که ابهام، بیشتر تحریک‌کننده اضطراب است تا ترس (مک‌لیان، کفالونیتیز و آرمنی^۹، ۲۰۱۵). افرادی که توانایی تحمل ابهام پایینی دارند، به تجربه

3 . Reuman, Jacoby, Fabricant, Herring & Abramowitz

4 . Bledsoe

5 Gartner, Bußenius, Prediger, Vogel & Harendza

6 Wei & Hu

7 . Han, Moser & Klein

8 . Rasche

9 . McLain, Kefallonitis & Armani

1 . Sharma & Zhang

2 . Baglama & Atak

شناخت مفهوم رشد پس از سانحه، اطلاعاتی را در اختیار ارائه‌دهندگان مراقبت‌های سلامت قرار می‌دهد که می‌تواند آنها را در امر مراقبت یاری کرده و به بیماران کمک نماید تا با موقعیت تنش‌زای خویش بهتر تطابق نمایند. رشد پس از سانحه به تغییرات روانشناختی مثبتی اشاره دارد که در نتیجه مبارزه با شرایط بسیار چالش‌زا یا بحران‌های عمده زندگی تجربه می‌شوند (تدسچی، کان، تاکو، سنول کراک و کالهن، ۲۰۱۷)

بیمارانی که رشد پس از سانحه را تجربه می‌کنند، تغییرات مثبت و معناداری را در زندگی عاطفی و شناختی خود نشان می‌دهند که بر رفتار و عملکرد آنها تأثیر مثبت دارد. مطالعات مختلفی که در زمینه رشد پس از سانحه در بیماران مبتلا به سرطان انجام شده است (کازمی، حیدری، عظیم‌پور، بابالو و بالجانی، ۱۳۹۷ و فاضل و همکاران، ۱۳۹۶)، نشان‌دهنده رشد متوسط در بیماران مبتلا به سرطان در جوامع غربی است. اما اطلاعات کمی در مورد تجربه رشد در بیماران مبتلا به سرطان در سایر فرهنگ‌ها به خصوص جوامع شرقی وجود دارد (حیدرزاده و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین مفهوم ابهام به نوعی از بلا تکلیفی اشاره دارد و از شواهد ناکافی یا متعارض و یا نظرات متخصصان نشأت می‌گیرد (هان و همکاران، ۲۰۰۷) و بنابراین یک مفهوم سودمند برای مطالعه در انواع بیماران از جمله مبتلایان به سرطان سینه است. همچنین به لحاظ نظری در خصوص مفهوم تحمل ابهام مباحث

اضطراب تمایل دارند زیرا آنان ابهام را منبع واقعی یا بالقوه تهدید یا ناراحتی روانشناختی در نظر می‌گیرند (بلدسو، ۲۰۱۱). افرادی که تحمل ابهام بالایی دارند، عاطفه منفی کمتری را تجربه می‌کنند (هان، موزر و کلین، ۲۰۰۶).

علی‌رغم آسیب‌های مطرح شده، افراد مبتلا به سرطان تغییرات مثبتی نیز در رضایت از زندگی و معنادار شدن آن، در اعتماد به نفس و حس مقاومت فردی در اولویت‌ها و اهداف زندگی، در حس معنویت و دینداری، در عشق به دیگران و در روابط با دوستان و خانواده گزارش کرده‌اند (فاضل، سلیمی بجستانی، فرحبخش و اسمعیلی، ۱۳۹۶). این یافته‌ها منجر به آن شد که تغییر نگرش جدیدی نسبت به حوادث ترومایی ایجاد شود. این تغییر نگرش به جای توجه به جنبه آسیب‌زایی حوادث، جنبه مثبت و رشدافزای حوادث را مورد توجه قرار داد. لذا در پیشینه پژوهش‌های بالینی مربوط به حوادث ترومایی، اصطلاح جدیدی تحت عنوان «رشد پس از حادثه» باب شد (فاضلی و همکاران، ۱۳۹۶). رشد پس از سانحه به تغییرات شخصی و روان‌شناختی مثبتی گفته می‌شود که پس از وقوع یک حادثه سخت ایجاد می‌شود و نتیجه مبارزه فرد بر علیه این حادثه استرس‌زا می‌باشد. این مفهوم یعنی رشد پس از سانحه دارای اهمیت سازشی است. نقش حوادث گوناگونی برای بررسی امکان رشد پس از سانحه بررسی شده است از جمله داغدیدگی، سرطان، جراحی و بیماری و غیره (محمودی، ۱۳۸۸).

پیش‌بینی اضطراب مشخص گردید. از بین زنان مبتلا به سرطان سینه مراجعه‌کننده به بیمارستان خصوصی مهرداد و دو مرکز درمانی خصوصی وابسته به آن در شهر تهران در نیمه دوم سال ۱۳۹۷، نمونه‌ای به حجم ۱۵۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری هدفمند جهت آزمون فرضیه‌ها انتخاب شد. روش گردآوری اطلاعات بدین شکل بود که به بیمارستان مهرداد و دو مرکز وابسته به آن مراجعه شد و توضیحات لازم در خصوص نحوه اجرا و اهداف پژوهش به مسئولین بیمارستان داده شد و پس از کسب موافقت آنان، ضمن معرفی پژوهش به بیماران به صورت انفرادی و تک تک، از آنان دعوت شد تا در این پژوهش همکاری نموده و به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: تشخیص سرطان سینه در فرد، حداقل یکسال از درمان آنان گذشته باشد، سن بین ۲۵ تا ۵۰ سال، عدم ابتلا به بیماری جسمی یا روانی دیگر.

جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش از شیوه آماری رگرسیون چند متغیری سلسله مراتبی استفاده شد.

۱. پرسشنامه اضطراب بک^۲ (BAI): در سال ۱۹۹۰ آرون بک و همکارانش مقیاس BAI را معرفی کردند که به‌طور اختصاصی شدت علائم اضطراب بالینی را در افراد می‌سنجید. پرسشنامه اضطراب بک یک پرسشنامه خود گزارشی برای اندازه‌گیری شدت نشانه‌های اضطراب است. این پرسشنامه یک مقیاس ۲۱ سؤالی است که فرد در هر سؤال یکی از چهار گزینه‌ای (از صفر = اصلاً)

بسیاری مطرح شده است اما پژوهش‌های تجربی اندکی در خصوص این مفهوم انجام شده است (اینلو، موتینی، تیرلی، ریوا و آنتونیستی^۱، ۲۰۱۷). پیش‌بینی نشانه‌های اضطرابی بر اساس مؤلفه‌های رشد پس از سانحه و تحمل ابهام در زنان مبتلا به سرطان سینه از اهمیت بالایی برخوردار است و نیاز به پژوهش‌های بیشتری در این زمینه احساس می‌شود.

بر این اساس که حوادث در زندگی انسان‌ها اجتناب‌ناپذیر است، پژوهش برای تبدیل پیامدها از اختلال استرس پس از سانحه به رشد پس از سانحه، اهمیت به‌سزایی دارد. این امر به خصوص در مورد بیماران مبتلا به سرطان که با یک رویداد تهدیدکننده زندگی و مشکلات متعدد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی مواجه می‌باشند حایز اهمیت‌تر است. لذا شناسایی عوامل مؤثر در این زمینه می‌تواند در تسهیل این فرآیند تأثیر داشته باشد. نظر به تأثیر ویژه زمینه‌های شخصیتی در مقابله با بیماری‌های جسمی، پژوهش حاضر بطور خاص در جستجوی پاسخ به این سوال طراحی شد که آیا نشانه‌های اضطرابی، بر اساس رشد پس از سانحه و تحمل ابهام در زنان مبتلا به سرطان، قابل پیش‌بینی است؟

روش

طرح پژوهش حاضر، طرح توصیفی با روش همبستگی بود که با شیوه رگرسیون، سهم متغیرهای رشد پس از سانحه و تحمل ابهام در

پس از سانحه^۱ (PTGI) در سال ۱۹۹۶ به منظور بررسی مفهوم رشد پس از سانحه توسط تدسچی و کالون^۲ در ایالات متحده طراحی شده است. این ابزار دارای ۲۱ عبارت می باشد که ۵ حیطه میزان رشد روانشناختی پس از رویارویی با یک سانحه استرسزا (موقعیتهای جدید، ارتباط با دیگران، ارزش گذاری به زندگی، قدرت شخصی و تغییرات معنوی) را تعیین می نماید و بر اساس مقیاس ۶ درجه ای لیکرت نمره دهی می شود که به گزینه اول (نه) نمره صفر و به گزینه های دوم تا ششم نمرات ۱ تا ۵ تعلق می گیرد؛ دامنه نمرات از صفر تا ۱۰۵ بوده و نمره بیشتر نشان دهنده رشد بیشتر و نمره کمتر نیز نمایانگر رشد کمتر می باشد (حیدرزاده و همکاران، ۱۳۹۴). در مطالعه تدسچی و کالون (۱۹۹۶) ضریب آلفای کلی پرسشنامه ۰/۹۰ بود. همچنین تدسچی و کالون (۲۰۰۴) پایایی این مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۶ به دست آوردند. در ایران نیز در پژوهش رحیمی، حیدرزاده و حسنزاده (۱۳۹۴) همسانی درونی برای کل این مقیاس ۰/۹۵ و همسانی درونی برای ابعاد پنج گانه را بین ۰/۶۷ تا ۰/۸۷ متغیر بود. در پژوهش (محمودی و همکاران ۱۳۹۳؛ به نقل از موسوی و وطن خواه، ۱۳۹۴)، اعتبار این پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ و اعتبار بازآزمایی آن را معادل ۰/۹۴ به دست آورده اند.

۳. پرسشنامه تحمل ابهام: برای سنجش تحمل ابهام از پرسشنامه تحمل ابهام نوع ۲ مک لین^۳

تا سه = (به طور شدید) را که نشان دهنده شدت نشانه های اضطرابش هست، انتخاب می کند (به نقل از آیت مهر، محمدخانی، حسن آبادی و صادق پور، ۱۳۹۵). در این پرسشنامه، مجموع امتیازات ۰ تا ۲۱ به معنی اضطراب خیلی پایین، امتیاز ۲۲ تا ۳۵ به معنی اضطراب متوسط و امتیاز بالاتر از ۳۶ به معنی اضطراب بالاست که در این حالت فرد نیازمند پیگیری و درمان خواهد بود (حیدری، خلیلی و صادقی، ۱۳۹۶). مطالعات انجام شده بر روی این پرسشنامه نشان می دهند که این آزمون از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است. برای مثال رفیعی و سیفی (۱۳۹۲) در پژوهش خود آلفای کرونباخ ۰/۹۲ را گزارش کردند. در پژوهش کلارک و واتسون (۱۹۹۱) ضریب همسانی درونی آن ۰/۹۲، ضریب اعتبار آن با روش بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده های آن از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ متغیر است (به نقل از آیت مهر و همکاران، ۱۳۹۵). نتایج بررسی خصوصیات روانسنجی این پرسشنامه در ایران نیز نشان دهنده آن است که پایایی این آزمون در ایران، با روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۸ گزارش شده است. در بررسی روایی این آزمون با کاربرد روش تجربی روایی افتراقی بین دو گروه اضطرابی و بهنجار، T در سطح کمتر ۰/۰۰۱ معادل ۱۲/۳ گزارش شده است (وزیری و همکاران، ۱۳۹۴). در تحقیق حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۱ برای این پرسشنامه کسب شد.

۲. پرسشنامه رشد پس از سانحه: ابزار رشد

1 . Posttraumatic Growth Inventory
2 . Tedeschi & Calhoun
3 . McLain

یافته‌ها

در این پژوهش، ۲۸ نفر (۱۸/۹ درصد) از شرکت کنندگان کمتر از ۴۰ سال، ۵۳ نفر (۳۵/۸ درصد) ۴۱ تا ۵۰ سال، ۵۲ نفر (۳۵/۱ درصد) ۵۱ تا ۶۰ سال و ۱۵ نفر (۱۰/۲ درصد) بالاتر از ۶۰ سال داشتند. لازم به ذکر است که میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت کنندگان به ترتیب برابر با $48/82 \pm 9/42$ بود.

جدول ۱، میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب آلفای کرونباخ مؤلفه‌های رشد پس از آسیب (ارتباط با دیگران، شیوه جدید، قدرت شخصی، تغییر معنوی و ارزش زندگی)، تحمل ابهام و علائم اضطراب را نشان می‌دهد.

(۲۰۰۹) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۳ آیتم می‌باشد و بر روی طیف لیکرت پنج گزینه ای از دامنه ۱ (بسیار مخالفم) تا ۵ (بسیار موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. بر اساس این پرسشنامه افرادی که نمره تحمل ابهام آنها از ۴۵ بالاتر باشد، دارای سطح مناسبی از تحمل ابهام هستند (به نقل از عالی‌پور، عباسی و میردریکوند، ۱۳۹۷). مک لین (۲۰۰۹) با استفاده از روش آلفای کرونباخ ضریب پایایی پرسشنامه را ۰/۸۲ گزارش کرده است و همبستگی این پرسشنامه را با پرسشنامه‌های دیگر همگرا، بررسی کرده است (در مقیاس ۱۶ آیتمی بودنر^۱ ۰/۶، در مقیاس ۸ آیتمی استوری و آلدگ^۲ ۰/۷۱ و در مقیاس ۲۰ آیتمی مک دونالد^۳ ۰/۵۸ بوده است (به نقل از بابایی، مکتبی، بهروزی و آتش افروز، ۱۳۹۵).

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و ضریب آلفای کرونباخ مؤلفه‌های رشد پس از آسیب، تحمل ابهام و علائم اضطراب

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	آلفای کرونباخ
رشد پس از آسیب- ارتباط با دیگران	۲۳/۲۵	۶/۴۳	۰/۹۱۳
رشد پس از آسیب - شیوه جدید	۱۷/۷۹	۴/۸۲	۰/۹۴۲
رشد پس از آسیب - قدرت شخصی	۱۴/۳۸	۳/۵۹	۰/۹۱۹
رشد پس از آسیب - تغییر معنوی	۱۰/۹۵	۳/۱۰	۰/۸۵۵
رشد پس از آسیب - ارزش زندگی	۶/۳۰	۲/۸۲	۰/۷۵۲
تحمل ابهام	۳۲/۰۷	۷/۹۶	۰/۸۲۲
علائم اضطراب	۱۱/۷۱	۹/۲۹	۰/۹۲۲

- 1 . Budner
- 2 . Storey & Aldag
- 3 . MacDonald

رابطه‌میلی و همکاران: بررسی علائم اضطرابی بر اساس رشد پس از سانحه و تحمل ابهام در زنان مبتلا به سرطان پستان

جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش حاضر رویکرد سلسله مراتبی تحلیل رگرسیون چند متغیری به کار گرفته شد. در این پژوهش مؤلفه‌های رشد پس از آسیب و تحمل ابهام، متغیرهای پیش‌بین و علائم اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان پستان، متغیر ملاک بود. نتایج تحلیل رگرسیون در جدول ۳ نشان داده شده است.

مزبور در پژوهش حاضر برابر با ۱/۶۶۰ به دست آمد، بنابراین می‌توان گفت مفروضه مزبور در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است. لازم به توضیح است که فایلد (۲۰۰۹) براین باور است که شاخص دوربین واتسون بزرگتر از ۲ بیانگر عدم برقراری مفروضه استقلال واریانس‌های خطا در بین متغیرهای پیش‌بین است.

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری در پیش‌بینی علائم اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان پستان بر اساس رشد پس از آسیب و تحمل ابهام

متغیرهای	b	SE	B	t	سطح معناداری
مرحله اول: تحمل ابهام					
تحمل ابهام	-۰/۳۲۹	۰/۰۹۸	-۰/۲۸۳	-۳/۴۲۷	۰/۰۰۱
		$R^2=۰/۲۶۴$ و $adjR^2=۰/۲۵۹$		$F(۱, ۱۴۵)=۵۲/۰۲, P<۰/۰۰۱$	
مرحله دوم: رشد پس از آسیب					
ارتباط با دیگران	-۰/۴۵۵	۰/۱۷۸	-۰/۳۱۳	-۲/۵۵۰	۰/۰۱۲
شیوه جدید	۰/۲۸۰	۰/۳۶۰	۰/۱۱۸	۰/۷۷۸	۰/۴۳۸
قدرت شخصی	-۰/۴۲۲	۰/۳۷۴	-۰/۱۶۴	-۱/۱۲۸	۰/۲۶۱
تغییر معنوی	-۰/۴۵۴	۰/۳۹۶	-۰/۱۴۹	-۱/۱۴۸	۰/۲۵۳
ارزش زندگی	-۰/۸۱۴	۰/۳۱۲	-۰/۲۴۸	-۲/۶۱۱	۰/۰۱۰
		$R^2=۰/۳۹۶$ و $adjR^2=۰/۳۷۰$		$\Delta R^2=۰/۱۳۲$	
				$F(۶, ۱۴۰)=۱۵/۲۷, P<۰/۰۰۱$	
				$\Delta F=۶/۰۷, P=۰/۰۰۱$	

اضطراب را در بیماران مبتلا به سرطان پستان تبیین می‌کند. ضریب رگرسیون بین دو متغیر منفی و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود ($p < ۰/۰۱$)، $-۰/۲۸۳$ (β) . بدین ترتیب می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که تحمل ابهام به صورت منفی و معنادار، علائم اضطراب را در مبتلایان به سرطان پستان پیش‌بینی می‌کند.

جدول ۳ نشان می‌دهد تحمل ابهام که به عنوان متغیر پیش‌بین در مرحله اول وارد معادله پیش‌بینی علائم اضطراب شد، در سطح معناداری ۰/۰۱ آن را پیش‌بینی نمود ($p < ۰/۰۱$)، $=۵۲/۰۲$ $(F(۱, ۱۴۵))$. مجذور همبستگی چندگانه بدست آمده (R^2) برابر با ۰/۲۶۴ بود. این موضوع نشان می‌دهد که تحمل ابهام ۲۶/۴ درصد از واریانس علائم

مراتبی نشانگر این بود که تحمل ابهام به صورت منفی و معنادار و از بین مؤلفه‌های رشد پس از آسیب، دو مؤلفه ارزش زندگی و ارتباط با دیگران، به صورت منفی و معنادار علائم اضطراب را در بیماران مبتلا به سرطان پستان پیش‌بینی می‌کنند. نتایج پژوهش با نتایج پژوهش‌های پیشین در این زمینه همخوانی دارد و همسو است از جمله پژوهش‌های داخلی کاظمی و همکاران (۱۳۹۷)؛ اثنی‌عشری، محمدخانی و حسن‌آبادی (۱۳۹۶)؛ فاضل و همکاران (۱۳۹۶) و پژوهش‌های خارجی هایگن و اتین (۲۰۱۶) و ریمان و همکاران (۲۰۱۵).

در تبیین یافته‌های اول پژوهش حاضر مبنی بر اینکه تحمل ابهام به صورت منفی و معنادار نشانه‌های اضطرابی را در زنان مبتلا به سرطان سینه پیش‌بینی می‌کند، می‌توان چنین گفت که باورهای مربوط به عدم تحمل ابهام هنگامی که فرد در یک حالت خلقی منفی قرار دارد، فعال می‌شوند. در افراد مبتلا به سرطان به دلیل شرایط سخت بیماری و حتی شرایط دشوار درمان و عوارض جانبی آن بیماران علاوه بر مشکلات جسمی با فشارهای روانی متعددی نیز رو به رو هستند که حالت خلق منفی را در آنها فعال نگه می‌دارد و همین خلق منفی در کنار اضطراب و فشار روانی ناشی از بیماری که همه‌ی ابعاد زندگی خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی را تحت شعاع قرار داده است به عدم تحمل ابهام منجر می‌شود؛ عدم تحمل ابهام نیز باورهای مربوط به تهدیدکننده بودن مشکل و ناتوانی فرد در مقابله با آن را فعال می‌کند و سپس این باورها علاوه بر

جدول ۳ نشان می‌دهد که با ورود مؤلفه‌های رشد پس از آسیب به معادله پیش‌بینی علائم اضطراب در مرحله دوم، ارزش R^2 به ۰/۳۹۶ رسید. این یافته بدان معناست که ورود مؤلفه‌های رشد پس از آسیب به معادله، باعث شده تا ۳۹/۶ درصد از واریانس علائم اضطراب در مبتلایان به سرطان پستان تبیین شود. ارزش تغییرات R^2 (ΔR^2) برابر با ۰/۱۳۲ بود. این یافته بدان معناست که با ورود مؤلفه‌های رشد پس از آسیب در معادله پیش‌بینی و با کنترل اثر تحمل ابهام، مقدار واریانس تبیین‌شده علائم اضطراب تقریباً ۱۳/۲ درصد افزایش یافته است که به لحاظ آماری در سطح ۰/۰۱ معنادار بود ($P < ۰/۰۱$)، $\Delta F = ۶/۰۷$). بررسی ضرایب رگرسیون نیز نشان داد که ضریب رگرسیون بین مؤلفه ارتباط با دیگران و علائم اضطراب ($\beta = -۰/۳۱۳, p < ۰/۰۵$) منفی و در سطح ۰/۰۵ و ضریب رگرسیون بین مؤلفه ارزش زندگی و علائم اضطراب ($p < ۰/۰۱$)، $\beta = -۰/۲۴۸$) منفی و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. بدین ترتیب می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که از بین مؤلفه‌های رشد پس از آسیب، دو مؤلفه ارزش زندگی و ارتباط با دیگران، به صورت منفی و معنادار علائم اضطراب را در بیماران مبتلا به سرطان پستان پیش‌بینی می‌کند.

نتیجه‌گیری و بحث

در این پژوهش به پیش‌بینی نشانه‌های اضطرابی، بر اساس رشد پس از سانحه و تحمل ابهام در زنان مبتلا به سرطان سینه پرداخته شده است. نتایج حاصل از رگرسیون چندمتغیری سلسله

تحمل کنند و آنها را به‌عنوان تهدید بالقوه در نظر می‌گیرند و فکر می‌کنند که می‌توانند با نگران بودن از وقوع حادثه جلوگیری کنند یا با آن مقابله نمایند و باور مثبت در مورد نگرانی دارند. در واقع تفسیر نادرست وقایع مبهم و تحمل ابهام پایین در این بیماران، منجر به جهت‌گیری منفی نسبت به مسئله و اجتناب شناختی می‌شود و هر دوی اینها اضطراب و نگرانی را تشدید می‌کند (هایگن و اتین، ۲۰۱۶). بنابراین موقعیت مبهم و میزان تحمل موقعیت مبهم می‌تواند پیش‌بینی‌کننده میزان نشانه‌های اضطرابی در زنان مبتلا به سرطان سینه باشد. برخی از پژوهش‌ها ابهام را یک پدیده تحریک‌کننده استرس و برانگیزاننده پاسخ‌های عاطفی و مقابله می‌دانند. افرادی که سطح تحمل ابهام بالایی دارند، عاطفه منفی کمتری مانند اضطراب را تجربه می‌کنند و به دنبال راه‌حل‌های سازگارانه برای رفع ابهام هستند، در حالیکه افرادی که قدرت تحمل ابهام پایینی دارند، عواطف منفی بیشتری را تجربه می‌کنند و از ابهام دوری می‌کنند. بنابراین تحمل ابهام می‌تواند پیامدهای روانشناختی از جمله نشانه‌های اضطرابی را پیش‌بینی کند (هان، موزر و کلاین، ۲۰۰۶).

در تبیین یافته‌های دوم پژوهش حاضر مبنی بر اینکه مؤلفه ارزش‌زندگی در رشد پس از سانحه به‌صورت منفی نشانه‌های اضطرابی را در زنان مبتلا به سرطان سینه پیش‌بینی می‌کند، می‌توان چنین گفت که رشد پس از سانحه ممکن است فرصتی برای کشف ارزش‌های جدید در زندگی، علایق و مسیر جدید در زندگی و تجدیدنظر در

گذاوردن اثر منفی بر مهارت حل مسئله منجر به افزایش نگرانی و در نهایت اضطراب می‌شوند و بیمار در یک چرخه معیوب تکرارشونده قرار می‌گیرد (اثنی عشری، محمدخانی و حسن آبادی، ۱۳۹۶). به این ترتیب هر چه تحمل ابهام در بیمار کاهش می‌یابد، نشانه‌های اضطرابی در او افزایش می‌یابد و تحمل ابهام به صورت منفی نشانه‌های اضطرابی را در زنان مبتلا به سرطان سینه پیش‌بینی می‌کند.

در تبیین دیگری درخصوص پیش‌بینی‌پذیری نشانه‌های اضطرابی بر اساس تحمل ابهام می‌توان اشاره داشت که تحمل نکردن بلا تکلیفی و ابهام بهترین عامل در تبیین سوگیری افراد مبتلا به اضطراب برای تهدیدآمیز دانستن وقایعی است که در آینده روی می‌دهد. در واقع، افرادی که تحمل ابهام پایینی دارند، وقایع را تهدیدآمیزتر در نظر می‌گیرند و در نتیجه دچار نشانه‌های اضطرابی بیشتری می‌شوند (داگاس و رابیچارد^۱، ۲۰۰۷؛ به نقل از شاهجویی و همکاران، ۱۳۹۰). مطالعات درخصوص رابطه بین تحمل ابهام و نشانه‌های اضطرابی، نیز نقش محوری تحمل ابهام را در رشد و ظهور نشانه‌های اضطرابی نشان داده‌اند (هایگن و اتین، ۲۰۱۶). تحمل ابهام، پذیرفتن عدم قطعیت به عنوان بخشی از زندگی، توانایی ادامه حیات با دانش ناقص و تمایل به آغاز فعالیتی مستقیم بدون آن است که شخص بداند آیا موفق خواهد شد یا خیر (آنتونیک^۲، ۲۰۰۹). از سوی دیگر زنان دچار سرطان سینه نمی‌توانند بلا تکلیفی و موقعیت‌های مبهم مربوط به روند بیماری را

1 . Robichaud
2 . Antonic

روزشان را به شیوه پرمعنا زندگی کنند و هر لحظه از زندگی را به طور عمیق درک کنند و زمانشان را با خانواده خود می‌گذرانند. این زنان روابط صمیمی‌تری با همسر و فرزندان‌شان برقرار می‌کنند و تمامی این موارد به نوبه خود به طور مثبت بر سازگاری روانشناختی آنان تأثیر می‌گذارد (کاناوارو، سیلوا و موریئا، ۲۰۱۵). محققان غالباً بر نقش رشد پس از سانحه در اضطراب و پریشانی روانشناختی تأکید دارند و معتقدند که رشد پس از سانحه با تعدیل اثرات منفی استرس پس از سانحه بر پریشانی روانشناختی، نشانه‌های اضطراب و پریشانی را در فرد کاهش می‌دهد (جانبجارسدوتیر، ۲۰۱۲).

در پژوهش حاضر محدودیت‌هایی به این شرح وجود داشت: نمونه این پژوهش را فقط زنان مبتلا به سرطان سینه که به بیمارستان خصوصی مهراد و دو مرکز درمانی خصوصی وابسته به آن در شهر تهران مراجعه کرده بودند، شامل شد و همین امر امکان تعمیم نتایج را با مشکل مواجه می‌کند و نتایج آن قابل تعمیم به دیگر نقاط کشور نیست. از سویی دیگر با توجه به اینکه در این پژوهش از ابزارهای خودگزارش‌دهی استفاده شد، ممکن است که اعضای نمونه در ابراز مشکلات خود و پاسخ به پرسشنامه‌ها صداقت و دقت کامل را به خرج نداده باشند و با توجه به تأثیر عوامل انسانی، در نتایج پژوهش محدودیت‌هایی در این خصوص به وجود آمده باشد. بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش، پیشنهاد می‌شود بیمارستان‌های مربوطه، دوره‌های روانشناختی رشد پس از سانحه و تحمل ابهام برای بیماران سرطانی برگزار کنند تا

اهداف زندگی را به وجود آورد و فرد سعی می‌کند که از لحظات زندگی بهتر استفاده نماید و این امر می‌تواند موجب افزایش سلامت روان و کاهش نشانه‌های اضطرابی در فرد شود. افرادی که نیاز به یافتن مسیر جدید در زندگی و قدر دانستن زندگی را پیدا نکردند، سطح پایین‌تری از تهدید ادراک شده و متعاقباً سطح پایین‌تری از رشد پس از سانحه دارند و نشانه‌های اضطرابی بیشتری را بروز می‌دهند (تریپلت^۱، تدسچی، کان^۲ و کالهن، ۲۰۱۱؛ به نقل از صالحی و دهشیری، ۱۳۹۷). همچنین در تبیین اینکه مؤلفه ارتباط با دیگران در رشد پس از سانحه به صورت منفی اضطراب را پیش‌بینی می‌کند، می‌توان چنین گفت که با توجه به اینکه بیماری سرطان، یک بیماری فرسایشی است و نیازمند مراقبت اطرافیان است، بدیهی است که اطرافیان نه تنها در بهبود از بیماری بلکه در رشد و بالندگی پس از بیماری نقش دارند (فاضل و همکاران، ۱۳۹۶). از سوی دیگر هر چه ارتباط فرد با دیگران و اطرافیان بیشتر باشد، نشانه‌های اضطرابی نیز در او کاهش می‌یابد. بنابراین مؤلفه ارتباط با دیگران در رشد پس از سانحه می‌تواند اضطراب را به صورت منفی پیش‌بینی نماید.

همچنین در تبیین دیگری در خصوص پیش‌بینی نشانه‌های اضطرابی بر اساس مؤلفه‌های ارزش زندگی و ارتباط با دیگران در رشد پس از سانحه می‌توان چنین گفت که اغلب زنان مبتلا به سرطان سینه، ارزش‌ها و اولویت‌های زندگی خود را دوباره ارزیابی می‌کنند، تلاش می‌کنند تا هر

1. Triplett
2. Cann

سپاسگزاری

در انتها، پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از یکایک بیماران که با سعه صدر در گردآوری یافته‌های این پژوهش، همکاری صمیمانه‌ای داشتند نهایت قدردانی را مبذول دارند. این مقاله تقدیم می‌گردد به روح پاک نویسنده دوم، مریم پشت‌کوهی، که در مبارزه با سرطان سینه، نمونه بارز رشد پس از سانحه بود.

این بیماران، علاوه بر آشنایی با این مفاهیم، درصدد افزایش آنها در خود برآیند. باشد که ارتقاء این مولفه‌ها، تا حد قابل توجهی، توان روانشناختی آنها در شکست این بیماری را فراهم آورد.

منابع

- اثنی عشری، ش؛ محمدخانی، ش و حسن‌آبادی، ح. (۱۳۹۶). مدل شناختی اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان: نقش متغیرهای شناختی و فراشناختی. فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی سلامت. ۶ (۱)، ۶۶-۸۵.
- اسماعیل‌پور، خ؛ محمدزاده گان، ر؛ بکلو، ی و وکیلی، س. (۱۳۹۲). مقایسه عدم تحمل بلا تکلیفی در زنان مطلقه و غیرمطلقه به عنوان پیش‌بینی‌کننده افسردگی، اضطراب و استرس. زن و مطالعات خانواده. ۶ (۲۱)، ۷-۲۵.
- آیت مهر، ف؛ محمدخانی، ش؛ حسن‌آبادی، ح و صادق‌پور، س. (۱۳۹۵). مقایسه کارآمدی درمان‌های فراشناختی و شناختی-رفتاری در کاهش نشانه‌های اجبار شست و شو، اضطراب و افسردگی. مجله روانشناسی و روان‌پزشکی شناخت. ۳ (۱)، ۲۶-۴۳.
- بشرپور، س؛ نریمانی، م و عیسی‌زادگان، ع. (۱۳۹۱). نقش تجربه رویدادهای آسیب‌زای زندگی در پیش‌بینی علائم روان‌شناختی
- دانش‌آموزان پسر دبیرستانی شهر اورمیه در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ۲۰ (۴)، ۹۶-۱۰۶.
- حیدرحیدری، س؛ خلیلی، م و صادقی، ش. (۱۳۹۴). ارتباط اضطراب و افسردگی با غربال‌گری سرطان سینه در زنان مراجعه‌کننده به کلینیک‌های ماموگرافی شهرستان کرمانشاه طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۹۲. مجله تحقیقات بالینی در علوم پیراپزشکی. ۴ (۳)، ۲۳۱-۲۳۷.
- خطیبیان، م و شاکریان، ع. (۱۳۹۳). اثربخشی گروه درمانی شناختی رفتاری بر کاهش افسردگی، اضطراب و استرس زنان مبتلا به سرطان پستان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان. ۱۹، ۹۱-۹۹.
- رفیعی، م؛ سیفی، اکرم. (۱۳۹۲). بررسی پایایی و اعتبار مقیاس اضطراب بک در دانشجویان. اندیشه و رفتار، ۷ (۲۷)، ۳۷-۴۷.
- شاهجویی، ت؛ محمودعلیلو، م؛ بخشی‌پور

- رودسری، ع و فخاری، علی. (۱۳۹۰). تحمل نکردن بلا تکلیفی و نگرانی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و اختلال وسواسی- اجباری. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*. ۱۷(۴)، ۳۰۴-۳۱۲.
- کریمی، ز؛ هوشیار راد، آ؛ میرزایی، ح و رشیدخانی، بهرام. (۱۳۹۱). رابطه سرطان پستان با الگوهای غذایی در زنان. *مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران*. ۱۴(۱)، ۵۳-۶۲.
- محمودی، س. ج. (۱۳۸۸). رابطه سبک‌های مقابله‌ای، خوش‌بینی، عاطفه مثبت و حمایت اجتماعی و شدت علائم اختلال استرس پس از سانحه با رشد پس از سانحه در افراد مبتلا به HIV مثبت. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته روانشناسی، دانشگاه شیراز*.
- محمودی، س. ج؛ رحیمی، چ و محمدی جابر، ن. (۱۳۹۲). ویژگی‌های روان سنجی پرسشنامه رشد پس از آسیب (PTGI). *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*. ۳(۱۲)، ۹۳-۱۰۸.
- موسوی، س. ف و رمضانی تمیجانی، ر. (۱۳۹۷). پیش‌بینی رشد پس آسیبی بر اساس علائم یادبود و نشخوار فکری در زنان مبتلا به سرطان. *فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی سلامت*. ۷(۲)، ۱۴۶-۱۵۹.
- موسوی، س. و؛ و؛ و وطن خواه، م. (۱۳۹۴). پیش‌بینی رشد پس از سانحه بر اساس دینداری، معنی زندگی و حمایت اجتماعی در زنان مبتلا به سرطان سینه. *مجله دستاوردهای روان‌شناسی بالینی*. ۱(۳)، ۳۳-۴۸.
- صالحی، ر و دهشیری، غ. (۱۳۹۷). رشد پس آسیبی در بیماران مبتلا به سرطان: نقش ابعاد روانی، معنوی، ذهنی و امیدواری. *فصلنامه پژوهش در سلامت روان‌شناختی*. ۱۲(۲)، ۱-۱۳.
- علوی، ن و منائی، م. (۱۳۸۸). اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان پستان و مقابله با آن. *فصلنامه بیماری‌های پستان ایران*. ۲(۳)، ۴۳-۴۵.
- فاضل، م؛ سلیمی بجستانی، ح؛ فرحبخش، ک و اسمعیلی، م. (۱۳۹۶). ارائه الگوی رشد پس از سانحه در بیماران سرطانی: یک مطالعه گراندد تئوری. *فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*. ۸(۲۹)، ۷۹-۱۰۵.
- فروزانفر، آ. (۱۳۹۶). تحمل پریشانی: نظریه، مکانیسم و رابطه با آسیب‌شناسی روانی. *رویش روان‌شناسی*. ۶(۲)، ۲۳۹-۲۶۲.
- کاظمی، م؛ حیدری، ش؛ عظیم‌پور، ا؛ بابالو، ط و بالجانی، ا. (۱۳۹۷). تأثیر مشاوره معنوی بر رضایت از زندگی بیماران مبتلا به سرطان. *مجله علمی دانشکده پرستاری و مامایی*. ۲۶(۵)، ۲۹۸-۳۰۵.

- Abderrezzag, S. (2010). The effects of Anxiety On Students' Achievement The case of third year LMD students: Department of English University of Constantine. Master's Thesis. Freres Mentouri Constantine University.
- Aguirre, M.G. (2008). An examination of the role of meaning in posttraumatic growth following bereavement. Doctoral Dissertation. Auburn University.
- Arlitsch, K. (2016). Tolerating Ambiguity: Leadership Lessons from Off-Road Motorcycling Kenning Arlitsch. *Journal of Library Administration*, 56(1), 1-9.
- Baglama, B & Atak, I.E. (2015). Posttraumatic Growth and Related Factors Among Postoperative Breast Cancer Patients. *Social and Behavioral Sciences*, 190, 448 – 454.
- Bledsoe, J.R. (2011). Tolerance of Ambiguity and Inductive vs. Deductive Preference Across Languages and Proficiency Levels at BYU: A Correlational Study. Master's Thesis. Brigham Young University.
- Cunningham, S. (2006). Anxiety, Depression and Hoplessness in Adolscents: a Structural Equation Model. Master's Thesis. University of Lethbridge.
- Gartner, J., Bubenius, L., Prediger, S., Vogel, D., & Harendza, S. (2020). Need for cognitive closure, tolerance for ambiguity, and perfectionism in medical school applicants. *BMC Medical Education Journal*, 20(1), 132-143.
- Gjertsen, V. (2014). The temporal relationship between anxiety and depression in adolescence: A longitudinal study on symptom-development in boys and girls. Master's Thesis. University of Oslo.
- Guobjartsdottir, U.V. (2012). Moderating the effects of post-traumatic stress on depression and anxiety: The experience of post-traumatic growth following a cancer diagnosis: A longitudinal study among men with prostate cancer. Master's Thesis. University of

- Island. reconstruct a learner variable. Master's thesis. University of Jyvaskyla.
- Han, P.K.J., Moser, R.P. & Klein, W M.P. (2006). Perceived Ambiguity about Cancer Prevention Recommendations: Relationship to Perceptions of Cancer Preventability, Risk and Worry. *Journal of Health Commun*, 11(1), 51-69.
- Kyei, K.A. (2017). Assessment of Anxiety and Depression Among Breast Cancer Patients Undergoing Treatment in Ghana. Doctoral Dissertation. Walden University.
- Liu, C. (2015). Relevant Researches on Tolerance of Ambiguity. *Theory and Practice in Language Studies*, 5(9), 1874-82.
- Luckette, A. (2014). The Effect of Tolerance for Ambiguity on Student Air Traffic Controller Performance. *McNair Scholars Research Journal*, 1(1), 1-29.
- Mantysaari, M. (2013). Ambiguity tolerance as an instrument of learner profiling: A Q Methodological study of how upper secondary school students' perceptions of EFL reading
- McLain, D. L., Kefallonitis, E & Armani, K. (2015) Ambiguity tolerance in organizations: definitional clarification and perspectives on future research. *Front. Psychology*, 6 (344), 1-7.
- Rasche, F.S. (2012). Ambiguity tolerance and coping strategies as a predictor of successful treatment outcomes of patients in outpatient alcohol treatment programs based on a 12-step format. Master's Thesis. Texas State University.
- Reuman, L., Jacoby, R.J. Fabricant, L.E., Herring, B & Abramowitz, J.S. (2015). Uncertainty as an anxiety cue at high and low levels of threat.
- Tedeschi, R. G., Cann, A., Taku, K., Senol Drak, E., & Calhoun, L. G. (2017). The posttraumatic growth inventory: A revision integrating existential and spiritual change. *Journal of Traumatic Stress*, 30(1), 11-18.

- Tedeschi, R.G. & Calhoun, L.G. (2004). Posttraumatic growth, conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*, 15, 1-18.
- Wei, R., & Hu, Y. (2020). Exploring the relationship between multilingualism and tolerance of ambiguity: a survey study from an EFL context. *Bilingualism: Language and Cognition*, 22(5), 1209-19.
- Winograd, M. (2017). Understanding the Predictors of Posttraumatic Growth among Those with a History of a Reproductive Trauma. Doctoral Dissertation. Seton Hall University.
- Xu, H. (2017). Career Decision Ambiguity Tolerance: A Longitudinal Examination of its Relation to Career Indecision. Doctoral Dissertation. Arizona State University.

