

## اثرات انطباقی تروما: یک مرور مفهومی

دکتر مجید زرغام حاجبی<sup>۱</sup>

شیوع حوادث ترومایی بسیار، اما پاسخ‌های آسیبی نسبتاً نادرند. گرچه در طول تاریخ بشر، تعدادی از نویسندگان و فلاسفه این ایده را که در پس هر رنج کشیدن سودی نهفته است مطرح کرده‌اند. تغییرات مثبت پس از تروما یا تعالی پس از تروما (PTG)، اخیراً مورد توجه تروماشناسان قرار گرفته است درعین حال برخی مشکلات، در تعریف دقیقی از فرآیند حالت‌های ذهنی تعالی پس از بهبودی مجدد، شبهاتی را در مورد ماهیت واقعی یا مصنوعی این پدیده و ارزش انطباقی آن ایجاد کرده است. برای روشن شدن ابهامات در ماهیت PTG، در این مقاله ابتدا سه رویکرد نظری عمده شامل مدل توصیفی-کشنی رویکرد فرا نظری فرد محور و رویکرد تکاملی-زیستی-روانی و اجتماعی و چندین مدل دیگر را مرور کرده سپس شبهات و انتقادات وارده بر جنبه‌های نظری و پژوهشی اثرات مثبت تروماها را مورد بحث قرار داده ایم.

واژه‌های کلیدی: تروما، تعالی پس از تروما

### مقدمه

حوادث ترومایی<sup>۲</sup> همواره در کمین پسر بوده است بطوریکه تعداد زیادی از افراد در طول زندگی خود حداقل یکبار با رویدادهای مهلک مواجه می‌شوند. وازکیوز<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۵) مدعی هستند که حوادث ترومایی در بیش از ۵۰ درصد (در فراخنای زندگی) بوقوع می‌پیوندد در حالیکه جوزف و لاینلی<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) معتقدند که قرار گرفتن در معرض حوادث ترومایی و شدیداً تنش زا می‌تواند اثرات شدید و حادی را بدنبال داشته باشد اما فقط یکی از اثرات این نوع تجارب به موقعیتهای آسیبی همانند اختلال استرس پس ترومایی<sup>۵</sup> (PTSD)، افسردگی و همانند آنها منتهی می‌شود. در این راستا، مهرت و کوچ<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) گزارش کرده‌اند که میزان بروز PTSD در افراد دچار تروما شده (خاصه سرطان) بین صفر تا ۶ درصد است. جوزف و لاینلی (۲۰۰۸) بر این باورند که پرداختن به اثرات انطباقی تروما

۱. هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم zargham@qom-iau.ac.ir

2. traumatic  
3. Vazquez

4. Joseph Linley  
5. Post Traumatic Stress Disorder

6. Mehnert & Koch

یک تغییر پارادایمی بالقوه مهم در گستره ی تروماشناسی است چون برخلاف تصور قبلی، تروما به عنوان وسیله ی آسیب به جسم، ذهن و روابط بین فردی، اثرات انطباقی حوادث ترومایی را به موضوعاتی چون منفعت‌یابی<sup>۱</sup>، برومند شدن<sup>۲</sup>، آگاهی وجودی تعالی یافته<sup>۳</sup>، منافع درک شده<sup>۴</sup>، رشد پس از تروما<sup>۵</sup>، رشد تخصصی، تغییر منزلت<sup>۶</sup>، تجدید خود<sup>۷</sup>، رشد مرتبط با استرس<sup>۸</sup>، پیشرفت کردن<sup>۹</sup> و کنار آمدن انتقالی<sup>۱۰</sup> مرتبط می‌کند (جوزف و لاینلی، ۲۰۰۶). این نکته که آیا این مفاهیم پدیده ای واحد هستند که با الفاظ متفاوت بیان شده‌اند، یا اینکه هر کدام از مفاهیم فوق، بخشهای از اثرات انطباقی تروما را در برمی‌گیرند، روشن نیست. مثلاً سیرز<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۳) نشان داده است آنچه که توسط تدریجی، تعالی پس ترومایی (PTG) خوانده می‌شود با مفهوم منفعت‌یابی (BF) رابطه ی معناداری دارد در حالیکه این دو مفهوم، سازه های مجزایی هستند. شوری<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۰۷) رابطه ی بین مفاهیم مطرح شده برای اثرات انطباقی تروما را با مصداقی از ارتباط بین تعالی<sup>۱۳</sup> و امید<sup>۱۴</sup> توضیح داده و معتقدند که تعالی و امید، دو مفهوم جدا از هم اما مرتبط با یکدیگرند. در واقع هر دو سازه با خوش-بینی، آشفستگی روانی و بهزیستی مرتبطاند ولی با این حال، سازه ی امیدواری نسبت معناداری از واریانس را در پیش‌بینی خوش‌بینی، بهزیستی و آشفستگی روانی تعیین می‌کند. با توجه به آنچه که گفته شد از همه جهات نمی‌توان بر اشتراک این مفاهیم تکیه زد و می‌بایست منتظر بررسیها و مطالعات آتی در مورد روابط این مفاهیم بود.

### تعالی پس ترومایی (PTG)

در اصطلاح پزشکی PTG به استخوانهایی گفته می‌شود که در نقطه ی التیام یافته ی پس از شکستن بسیار ضخیم و قوی می‌گردد و در ادبیات تروماشناسی، این اصطلاح به معنی تغییر در ادراک از خود روابط با دیگران، فلسفه ی زندگی پس از تروماهای شدید، تغییر در باورهای بنیادی، تغییر حاصله در هویت و تغییر در ادراک از خود به صورت خودتائیدی و خود کارآمدی بالا به کار می‌رود. از نظر زولنر و مارکر<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۶) تعالی پس ترومایی، به تجربه ی تغییرات معنی‌دار مثبت ناشی از مخاطرات مربوط به مواقع فوق العاده بحرانی زندگی گفته می‌شود. به این ترتیب مخرج مشترک تعریف های به

1. benefit finding

2. flourishing

3. heightened Existential Awareness

4. perceived benefits

5. post Traumatic Growth

6. quantum Change

7. self-Renewal

8. stress-Related Growth

9. thriving

10. transformational

11. Sears

12. Shorey

13. growth

14. Hope

15. Zoellner &amp; Maercker

عمل آمده تغییرات مثبتی است که افراد بعد از تروما از خود گزارش می‌دهد اما این تغییرات، چه گستره از رفتارهای فرد را شامل می‌شوند؟

### نشانه ها و علایم تعالی پس ترومایی PTG

تدیسچی<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) معتقد است اثرات انطباقی تروما به صورت یک حس توحید یافته از خود گستره ی بزرگتری از هویت یابی، یک حس مطلوب و رضایت بخش از خود، احساس شایستگی و ارتجالی بودن به هنگام مواجهه با چالشهای زندگی یا تغییر در روابط بین فردی به طور خاص، روابط نزدیکتر با افراد خانواده و افراد شاخص دیگر (منظور وابستگان و آشنایان)، آشتی گرایی، توانمندی فزون یافته برای محافظت از خود و جلوگیری از روابط سواستفاده مآبانه، نועدوستی بیشتر، افزایش اراده برای پذیرش کمک، حساسیت فزون یافته به دیگران و باز بودن بیشتر برای رفتارهای جدید و یا یک اندریافت از وجود فرد، امکانات تغییر یافته، عقاید قوی، معنایی در زندگی و ادراکات جدید از زندگی ظاهر می‌شود.

جوزف و لاینلی (۲۰۰۶) این تغییرات مثبت را تغییر در روابط بین فردی (قدر شناسی بیشتر از اعضای خانواده و دوستان، صمیمیت و نועدوستی) تغییر نظر به خود (پذیرش ضعفها و محدودیت های خود احساس خردمندی، قوی بودن) و تغییر در فلسفه ی زندگی (اعم از احساس معنا، فانی دانستن دنیا و زندگی، تازگی روزهای زندگی) می‌داند. این دو نظریه پرداز با اعمال اصلاحاتی، نشانه های تعالی پس ترومایی را شامل مواردی چون تغییر در امکان ارتباط بیشتر با دیگران، تغییر در امکانات جدید برای ظهور یک دگردیسی در اهداف، تغییر در توانمندی فردی، تغییر در هویت، تغییراتی در ابعاد معنای زندگی و اساس روحانی زندگی و تغییراتی در اندریافت از زندگی شامل ظهور تغییر در برخی از سیستمهای باوری، معرفی کرده اند (جوزف و لاینلی، ۲۰۰۸).

زولنر و مارکر (۲۰۰۶) نشانه های ارایه شده بعنوان تغییرات مثبت ناشی از قرار گرفتن در یک حادثه ی فلاکت بار را افزایش سطح قدرشناسی از زندگی، تنظیم اصول و مبانی جدید برای زندگی احساس افزایش قدرت شخصی، تعیین و تشخیص توانایی های جدید توسعه و بهبود روابط صمیمی و یا تغییرات مثبت روانی می‌داند. به طور کلی می‌توان گزارشات تعالی در افراد دچار تروما شده را در پنج گروه تغییرات درک شده در self مثل خود کار آمدی و خود تاییدی بالا؛ روابط تغییر یافته با

دیگران؛ روحانیت افزایش یافته یا تغییر در فلسفه ی زندگی خود آگاهی بالاتر از امکانات قبلی و یک اندریافت بزرگتر از زندگی طبقه بندی کرد (گروباو و ریسیک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

### رویکردهای نظری به اثرات انطباقی تروما

سه رویکرد نظری، شامل مدل توصیفی - کنشی<sup>۲</sup>، رویکرد فرا نظری فرد محور<sup>۳</sup> و رویکرد تکاملی - زیستی - روانی و اجتماعی<sup>۴</sup>، از عمده ترین تکیه گاههای پژوهشی در زمینه ی تعالی پس از تروما هستند که هم از مدلها و نظریه های قبلی تاثیر پذیرفته و هم در بروز برخی از مدل ها و نظریه های بعدی اثرگذار بوده اند.

#### ۱: مدل توصیفی - کنشی

این مدل که توسط تدیسچی (۱۹۹۹) ارائه شده و در سال ۲۰۰۴ مورد تجدید نظر وی قرار گرفته است. عمده ترین تاکید این مدل بر فرآیند ارزیابی قرار دارد. تدیسچی در مدل خود توضیح می دهد که چگونه حوادث ترومایی به عنوان چالشهایی بر روان بنه های قبل از تروما، عمل می کند و اهداف قبلی شیوه های معنادهی به هیجانات شدید را در هم شکسته و در ابتدا موجبات آشفتگی روانی فرد را فراهم می سازد سپس در پاسخ به این شرایط، مکانیسم هایی همانند نشخوار فکری به راه می اندازد تا از تداوم وضعیت بوجود آمده بازداری کند.

تدیسچی و همکاران (۲۰۰۴) نشخوار فکری را فعالیتی رفتاری (عمدتا شناختی) می دانند که به بازسازی روان بنه های بعد از تروما منجر می شود. در واقع، نشخوار فکری به فرد دچار تروما کمک می کند تا دریابد، چه اتفاقی افتاده است و چگونه باید به تروما، واکنش هیجانی نشان دهد. در مراحل اولیه، راه افتادن نشخوار فکری خود به خودی بوده و تا کسب اولین موفقیت کنار آمدن با تروما، مانند کاهش آشفتگی و رهایی از اهداف غیر قابل دسترس، دوام پیدا می کند. بعدها نشخوار فکری، شکل استادانه تری (مشکل از تجربه ی مجدد تروما و نشانه های اجتناب که در مجموعه علائم PTSD نیز ملاحظه می شود) پیدا می کند، از شکل ارتجالی خارج می گردد و متکی بر تلاش می شود.

نشخوار فکری متکی بر تلاش، بواسطه ی توسعه ی داستان سرایی موجب معنایابی می شود. اخیرا اهرینگ<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۹) در طی یک مطالعه ی تجربی نشان دادند که نشخوار فکری پس از

1. Grubaugh & Resick

2. Functional-descriptive model

3. Meta-theoretical person-centered perspective

4. Biopsychosocial-evolutionary view

5. Ehrling

تجربه ی تروما در افراد با انواع تفکر (عینی یا انتزاعی) می تواند در بروز و حفظ خلق منفی و به تبع آن ظهور اثرات مثبت یا منفی تروماها، تعیین کننده باشد در هر حال، نشخوار فکری موفقیت آمیز در این برهه، موجب کنده شدن فرد از اهداف قبلی می شود. توحید یافتگی نشخوار فکری متکی بر تلاش با فرآیند کنده شدن از اهداف قبلی، موجبات بروز تعالی را در فرد فراهم می سازد.

## ۲: رویکرد فرا نظری فرد محور

این رویکرد نظری که عمدتاً توسط جوزف (۲۰۰۳) معرفی شده، بر این اصل استوار است که انسان موجودی جهت یافته به سوی تلاش و تعالی است که به طور ذاتی در جهت برون سازی شناختی تجربیات روانی، تحت تاثیر شرایط محیطی و اجتماعی قرار می گیرد. برای درک بیشتر این رویکرد کافی است نیم نگاهی به فرد با کنش وری کامل در نظریه ی راجرز<sup>۱</sup> بیاندازیم. مدی<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) به نقل از راجرز اعلام می کند که افراد با کنش وری کامل، کسانی هستند که زندگی را به صورت یک فرآیند تجربه می کنند و به هنگام تجارب نامتجانس با خود، ضمن پرهیز از درک تهدید، می پذیرند که تغییر ضروری و اجتناب ناپذیر است. در رویکرد فرا نظری فرد محور نیز، باور بر این است که پاسخ های آسیبی به استرس های شدید را می توان به عنوان شکسته شدن ساختار خود، تلقی کرد که بر حسب تهدید و اجتناب از تغییر، بوجود می آید؛ به عبارت دیگر تجارب نامتجانس با خود تهدید آمیز تلقی شده و اجازه نمی یابد که به صورت صحیح در سطح آگاهی ظاهر شوند.

در شرایط معمول، اغلب افراد ساختار موجود را با یک فرآیند دفاعی حفظ می کنند تا اینکه تهدیدی تماماً نامتجانس با ساختار خود را تجربه کنند، در آن موقع است که فرآیند شکستن و ناسازمانی در ساختار خود، اتفاق می افتد. تا اینجا توصیف راجرز با تغییرات استرس پس از تروما مطابقت دارد اما باید دقت شود که توحید یافتگی و متجانس شدن خود با تجربه به مثابه ی برگرداندن فرد به سطح قبل از تروما نبوده و بیشتر به معنای رفتن مراجع به فرای سطح کنش وری است. چنین حرکتی به طرف کنش وری کامل در مراجعین ترومایی، ممکن است به عنوان تعالی توصیف شود.

اخیراً رویکرد فرا نظری فرد محور با روان شناسی مثبت نگر، ادغام شده اند تا تحلیل نظری جامع تری در مورد اثرات انطباقی تروما، ارایه شود. محصول این ادغام نظریه ی ارزش ارگانسیم<sup>۳</sup> نامیده می شود. به نظر جوزف و لاینلی (۲۰۰۸) افراد، به طور ذاتی در جهت برون سازی مثبت، برانگیخته می شوند اما

تحت شرایطی ممکن است این انگیزش درون زاد، تحریف، منع یا بازداری شود. با این وصف سه نوع پیامد از مواجه شدن با تروما قابل پیش‌بینی خواهد بود. اولی PTSD است و این وضعیت زمانیکه فرد سعی می‌کند در مواجه با تروما، ساختارهای قبلی را حفظ کند رخ می‌دهد؛ یعنی علیرغم درون‌سازی اطلاعات مربوط به تروما، برون‌سازی اتفاق نمی‌افتد.

پیامد دوم، پدید آیی سایر اختلالات روانی مانند افسردگی است. این وضعیت، زمانیکه فرد در مواجه با تروما ساختارهای خود را در جهت منفی برون‌سازی می‌کند پدید می‌آید و سرانجام پیامد PTG است. این وضعیت زمانی اتفاق می‌افتد که فرد همزمان با درون‌سازی اطلاعات مرتبط با حادثه ساختارهای خود را در جهت مثبت برون‌سازی می‌کند (جوزف و لاینلی، ۲۰۰۸، ص ۱۳). در این دیدگاه، تحلیل ارزش ارگانسیم<sup>۱</sup> به توانایی ذاتی افراد نسبت داده می‌شود که می‌داند چه چیزی برای آنها اهمیت دارد و چه چیزی برای زندگی با کمال، ضرورت پیدا می‌کند؛ به عبارت واضح‌تر اگر فرد بتواند بواسطه ی محیط، نیازهای خودجوشی، شایستگی، مرتبط بودن و همانندی آنها را به سطح ارضامندی برساند، تعالی ترفیع پیدا می‌کند و در غیراین صورت آسیب‌پذیری روانی وی افزایش خواهد یافت. این همان چیزی است که در روان‌شناسی مثبت‌نگر، معنایابی خوانده می‌شود. در ارتباط با معنادگی، مدل‌های متعددی وجود دارند و برخی از آنها به لحاظ نظری با نظریه ی ارزش ارگانسیسمی تفاوت دارند مانند مدل معنادگی داویس<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۸) که اعتقاد دارد بعد از تروما، رشد فردی زمانی اتفاق می‌افتد که فرد استادهای علی سودمندی را به حادثه نسبت دهد. این نوع از اسناد دهی به تروما، معنادگی سودمند به حوادث، نامگذاری می‌شود یا مدل فرایند تعبیری فلیپ<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) که رفتارهای انطباقی بعد از تروما را در یک مدل پردازش اطلاعات، ارایه می‌دهد که کنار آمدن اصلی‌ترین عنصر در آن تلقی می‌شود. او بر این فرض است که افراد مواجه شده با تروما در تلاش برای کنار آمدن از دو فرآیند گذر می‌کنند؛ فرآیند اولیه شامل واقعیت ادراکی است که از فرآیندهای مقایسه و توجهی بهره می‌برد.

در واقع در طول این فرآیند، فرد با بکارگیری توجه بالا، سعی می‌کند با دقت مشخص سازد که چه اتفاقی افتاده است و این اتفاق در مقایسه با تجارب قبلی او چه جایگاهی را پیدا می‌کند. فرآیند ثانویه، شامل واقعیت تعبیری می‌شود که در نتیجه ی نشخوار فکری و یافتن تبیین‌هایی براینکه "چه اتفاقی افتاده؟" و "چرا این اتفاق بوجود آمده است؟" بنا شده است. محصول این فرآیند، معنادگی به

حادثه قلمداد می‌شود. اگر معنادهی موقعیت مواجه شده، مثبت باشد نتیجه ی آن تعالی فردی و در صورتیکه فرد از فرآیند اولیه به هر دلیلی به فرآیند ثانویه منتقل نشود، منتهی به وضعیت های آسیبی خواهد شد.

پارک<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۷) در بافت استرس و کنار آمدن، سعی کردند با ارایه ی مدل معنادهی به عنوان فرآیند کنار آمدن، تغییرات ناشی از حوادث ترومایی را به معناسازی، نسبت دهند. آنها در این مدل بین دو نوع معنادهی (معنادهی کلی و معنادهی موقعیتی) تمایز ایجاد می‌کنند. بین این دو نوع معنادهی، همواره ارتباط وجود دارد که در موقعیتهای ترومایی دچار اختلال می‌شود؛ به عبارت دقیق تر آنچه که در اصل مورد تهدید واقع می‌شود، معنادهی کلی است با این حال معنادهی موقعیتی نیز از این تهدید بی‌نصیب نمی‌ماند چرا که در ارتباط با معنادهی کلی است. آنچه که بعنوان تعالی فردی نامیده می‌شود، پیامد چالشی است که برای یکپارچه شدن معنادهی موقعیتی و کلی به راه می‌افتد. در این چهارچوب، موارد متعددی از PTG در طبقات متفاوت از معناسازی قرار می‌گیرند؛ برای مثال منفعت‌یابی از حادثه ترومایی در معنادهی موقعیت و تغییر در فلسفه ی زندگی در معنادهی کلی به عرصه ی ظهور می‌رسند.

### ۳: رویکرد تکاملی- روانی- زیستی و اجتماعی

این رویکرد عمدتاً متعلق به کریستوفر<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) است. بر اساس این رویکرد، تعالی یافتن معمول‌ترین پیامدی است که به دنبال در معرض قرار گرفتن با یک ترومای محیطی، ظاهر می‌شود. کریستوفر، یک رویکرد تکاملی-زیستی و روانی را مهیا کرده است که به تعالی، پیش از آنکه به عنوان یک موقعیت آسیب شناختی توجه کند، آن را به صورت یک پیامد طبیعی در قبال پاسخ به یک حادثه ی ترومایی، تعریف می‌نماید.

وی معتقد است که پاسخ طبیعی به تروما زمانی بهتر فهمیده می‌شود که آن پاسخ، یک مکانیسم ذاتی تکامل یافته برای فرا یادگیری در نظر گرفته شود. مکانیسمی که توضیح دهنده ی شکسته شدن روان بنه‌ها (مفاهیم از خود، جامعه و طبیعت) و دوباره ساخته شدن آنهاست. با این وصف می‌توان نتیجه گرفت که پیامدهای غیر انطباقی یک تروما، مثل اختلال پس ترومایی، مبین تلاشهای شکسته خورده ی ارگانسیم در سازمان دهی روان بنه‌هاست. از نظر او:

1. Park

2. Christopher

- ۱- استرس وقتی درک می شود که به عنوان یک شکل منطقی از فیدبک زیستی-روانی در نظر گرفته شود.
  - ۲- پیامد طبیعی یک حادثه ی ترومایی، تعالی است.
  - ۳- آسیب شناسی منتج شده از مواجه شدن با یک تروما، مثل (PTSD)، یک کنش میانجگری شده غیر انطباقی از پاسخ به تروما است.
  - ۴- تروما، افراد را هم از لحاظ بیولوژیکی و هم از لحاظ روان شناختی تغییر می دهد.
  - ۵- بنیان فرآیندهای بیولوژیکی استرس- پاسخ در همه ی موجودات یکسان است اما پویایی خاصی وجود دارد که کنش افراد را متفاوت می سازد.
  - ۶- تغییرات بیولوژیکی می تواند اتفاق بیافتد بدون آنکه تغییرات روان شناختی ظاهر گردند.
  - ۷- منطبق کلی بر آن است که PTG تازه ترین تکامل بشری است و این استادانه ترین مکانیسم کاهش اثرات تروما است (کریستوفر، ۲۰۰۴).
- به نظر می رسد هنوز راه طولانی برای رسیدن به تبیینی اطمینان بخش از اثرات انطباقی تروماها در پیش- رو باشد چرا که هنوز پیشینه ی نظری از ایلوژنی<sup>۱</sup> بودن PTG، اذهان تروماشناسان را به خود مشغول ساخته است.

### ایلوژنی بودن یا واقعی بودن تعالی پس تروما (PTG)

سومالا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۹) تعالی پس تروما را یک راهبرد یا یک شیوه ی کنار آمدن معرفی می کنند که اصلی ترین مکانیسم آن درون سازی است؛ به عبارت دیگر، فرد اطلاعات حاصل از تروما را برحسب راهبردهای کنار آمدن به صورت مثبت وارد ساختار روانی خود کرده و از این طریق در قبال تغییرپذیری خویشتن مقاومت می کند. تیلور و آلبرت<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) از پیشروترین نظریه پردازان ایلوژنی بودن اثرات مثبت تروماها هستند. آلبرت در نظریه ی تطبیق جانبی خود بر این باور است که افراد در قبال تجارب بحرانی و تغییرات ناگهانی و شدید زندگی نیاز دارند که تداوم و ثبات درونی خود را حفظ کنند. وقتی فرد با یک موقعیت بحرانی مواجه می شود بین هویت اخیر و هویت قبلی تفاوتی را ادراک می کند که این امر موجب می شود با تحریف هویت قبلی میزان تنش حاصله از موقعیت را تقلیل دهد؛ به عبارت دیگر فرد بحران زده در تلاش برای کاهش تفاوت حاصله و ارزشمند

1. Illusory

2. Sumalla

3. Taylor &amp; Albert



کردن هویت اخیر، هویت قبلی را منفی تر از آنچه واقعا بوده درک کرده و می‌کوشد به خود نشان دهد که او کسی است که در طول زمان بهبود یافته و هویت مطلوبی را کسب کرده است. یافته‌های ویدوز<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۵) از مطالعه‌ی اسنادهای افراد، قبل و بعد از تروما (قبل و بعد از کاشت مغز استخوان در بیماران سرطانی) حمایت‌هایی را برای نظریه‌ی آلبرت فراهیم ساخته است. تیلور (۱۹۹۸) نیز در نظریه‌ی انطباق شناختی خود از تعالی پس تروما (PTG) معتقد است که این پدیده از جمله مکانیسم‌های ایلوژنی است که در ایجاد تعادل روانی نقش مطلوبی ایفا می‌کند (تیلور و براون، ۱۹۹۸).

لذا خوش‌بینی و موضع‌گیریهای مثبت به حادثه، راهبردهای هستند که می‌توانند سه مورد بالا را تأیید کنند. ناهمخوانی گزارشات افرادی که دچار تعالی پس ترومایی شده‌اند با خانواده‌ی آنها تیلور را متقاعد ساخت که پدیده‌ی تعالی پس تروما، یک ایلوژن مثبت است. برخی از مفاهیم اخیرا معرفی شده نیز به طور تلویحی از نقش ایلوژنی بودن تعالی پس ترومایی حمایت می‌کنند. برای مثال اتو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۶) با معرفی مفهوم تاوان دهی در این دنیا<sup>۳</sup> بر این باورند که تفکر ایلوژنی به صورت ضربه‌گیر در مقابله با تروماها عمل می‌کند. آنها در توضیح مفهوم تاوان دهی در این دنیا مثال‌های را مطرح می‌سازند که مصادیق آن در فرهنگ ایرانی معادل با "تو خوبی می‌کنی و در دجله انداز...." یا "دنیا دار مکافات است" یا "از مکافات عمل غافل مباش" یا "گندم از گندم بروید جو زجو و ...." است. به نظر صاحب‌نظران، این نوع افکار چون می‌تواند بروز رفتارهای اجتماعی و مطلوب را ترغیب کند، به هنگام مواجه شدن با یک موقعیت ترومایی در توجیه موضوع به فرد دچار مصیبت شده کمک می‌کند (اتو و همکاران، ۲۰۰۶).

### دینداری و PTG

پارک (۲۰۰۶) معتقد است که ارتباط بین میزان باورهای دینی در افراد دچار حوادث ترومایی که تعالی پس تروما داشته‌اند انکار ناپذیر است. ایکوویکس<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۶) طی مطالعه‌ای بر روی ۳۲۸ نفر دختر نوجوان که دچار تروماهای متعدد شده بودند، نشان دادند که مقید بودن به مسایل اخلاقی با میزان تعالی پس ترومایی رابطه دارد. در هر حال با مطالعه‌ی گزارشهای مطرح شده در این افراد متوجه می‌شویم که تعالی پس از تروما، اغلب ماهیت مذهبی دارد. در واقع تعمیق و تازه کردن

1. Widows

2. Otto

3. The belief in a just world (BJW)

4. Ickovics

رویکرد و فلسفه ی زندگی در این افراد، رنگ و بوی دینی دارد این افراد مدعی نزدیک شدن به خدا اطمینان بالا به ایمان، داشتن تعهد بیشتر به دین و حضور بیشتر در مناسک مذهبی هستند. به نظر می‌رسد همانگونه که وازکیوز و همکاران (۲۰۰۵) به آن اشاره دارند یکی از پیش‌بین‌های اصلی برای تغییرات مثبت به دنبال تروما، دینی بودن، اسنادهای دینی و کنار آمدن دینی باشد. این موضوع بر اساس پژوهش‌های پولوتیزین و پارک<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) نیز تایید شده است. پروفیت<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۶) نیز بر این باورند که عقاید دینی می‌تواند به عنوان بخشی از تلاش در جهت یافتن معنا در زندگی، مهم باشد چراکه عقاید دینی، حاوی یک چهارچوب مفید برای تبیین اینکه چرا موقعیت‌های چالش برانگیز شکل می‌گیرند و اینکه نحوه ی برخورد با این چالش‌ها چه پیامدهایی را به دنبال خواهد داشت تاثیرگذار خواهد بود.

### جنسیت و تعالی پس ترومایی

یافته‌های پژوهشی متعددی نشان داده‌اند که زنان و مردان در پاسخهای حاد به تروما با یکدیگر متفاوتند. بلیزی<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) با مطالعه ی رابطه ی جنسیت و تعالی پس ترومایی به این نتیجه رسید که زنان میزان تعالی پس ترومایی بیشتری را نسبت به مردان نشان می‌دهند. ویدوز و همکاران (۲۰۰۵) متوجه شدند که تفاوت‌های فردی از جمله جنسیت با میزان گزارش‌ها از تعالی، مرتبط است و زنان ادعای بیشتری از تعالی پس تروما دارند. هافمن<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) نیز طی مطالعه‌ای نشان داد که بین زنان میزان بیشتری از تعالی پس تروما ظاهر می‌شود.

برخی از صاحب‌نظران از جمله بوچی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۶) با کنار هم گذاشتن یافته‌های خود و کسانی همچون کریمیر<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۰۵) سعی کردند نشان دهند که تعالی پس ترومایی یک ایلوژن است. البته به لحاظ عصب‌شناختی شواهدی دال بر تفاوت زنان و مردان در دچار شدن به خطاهای ادراکی وجود دارد که می‌تواند از ادعای بوچی به نوعی حمایت کند. برای مثال، راس مجو<sup>۷</sup> و همکاران (۱۹۹۹) دریافتند که در مردان راست برتر نیمکره ی راست به طور معناداری بیشتر از نیمکره ی چپ فریب می‌خورد این در حالی بود که زنان، هم در نیمکره ی راست و هم چپ می‌توانند دچار خطا شوند.

1. Poloutzian & Park  
2. Proffit

3. Bellizzi  
4. Hoffman

5. Buchi  
6. Creamer

7. Rasmjo

### سن و تعالی پس ترومایی

تدیسچی (۱۹۹۹) با استناد برخی از یافته‌ها گزارش می‌دهد که میزان تعالی در کودکان، کم یا اصلا وجود ندارد. این در حالی است که شواهد بر ارتباط بین سن (بعد از دوران کودکی) و تعالی پس ترومایی، صحه می‌گذارد. در واقع شواهد زیادی وجود دارد که بین سن افراد دچار تروما شده با میزان تعالی پس ترومایی در آنها رابطه وجود دارد؛ برای مثال، ویدوز و همکاران (۲۰۰۵) گزارش می‌کنند که بین سن افراد و میزان بروز تعالی پس ترومایی رابطه ی مستقیمی وجود دارد. نتایج بررسیهای گروباغ و ریسیک<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) نیز نشان می‌دهد که با افزایش میزان سن، بر گزارشهای تعالی پس ترومایی افزوده می‌شود. به باور هادوین<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۶) معتقدان به ایلوژنی بودن تعالی پس ترومایی از این بعد چنین استنباط می‌کنند که چون تورش در شناخت و ادراک کودکان قابل تمایز نیست پس نمی‌توان بر این باور بود که کودکان تورشهای خاصی در شناخت و ادراک پدید آورند لذا انتظار نمی‌رود که کودکان گزارش خاصی از حالت‌های تعالی یافتن را داشته باشند که بتوان آن را به تعالی پس ترومایی نسبت داد. برخی از یافته‌های اخیر نیز به طور تلویحی حمایت‌کننده ی این موضع هستند؛ برای مثال، هاوه<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۹) نشان دادند که بچه‌ها در مقایسه با بزرگسالان کمتر دچار تورشهای حافظه‌ای می‌شوند.

### انتقادات وارده بر جنبه‌های نظری و پژوهشی اثرات مثبت تروماها

با وجود مطالعات گسترده طی دو دهه ی اخیر در مورد اثرات انطباقی ناشی از تروما، هنوز تعریف دقیقی که در یک ماخذ علمی مثل دفترچه ی راهنمای تشخیصی اختلالات روانی (DSM) درج شده باشد وجود ندارد لذا در حال حاضر با مفاهیم متفاوت و تعاریف متنوعی روبرو هستیم. برای مثال استفاده از مفهوم تعالی پس ترومایی (PTG) جهت اثرات مثبت تروما، موجب سوتفاهم‌هایی شده که ناشی از اشتراک این مفهوم با اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در کلمه ی پس ترومایی ( Posttraumatic ) بوده است. علیرغم جوان بودن مطالعات در مورد اثرات انطباقی تروماها همانگونه که ویدوز و همکاران (۲۰۰۵) اشاره می‌کنند در بیشتر مطالعات، فرضیه‌های ارایه شده که هیچ اتکایی بر نظریه‌های موجود نداشته و اغلب مطالعات انجام یافته در این زمینه، مطالعات توصیفی یا شبه تجربی بوده‌اند و از ابزارهای اطمینان داری استفاده نکرده‌اند؛ در این مورد برخی پژوهشگران از

1. Grubaugh &amp; Resick

2. Hadwin

3. Howe

جمله ویدوز و همکاران (۲۰۰۵) معتقدند که مطالعات یا به صورت کیفی و با تاکید بر شیوه‌های مصاحبه ای و خود گزارشی افراد دچار حادثه ی تروما بوده‌اند یا بر اندازه‌هایی که اعتبار و پایایی آنها مشخص نبوده است، پافشاری کرده اند. حوادث ترومایی از لحاظ مدت زمان یک تروما، شدت و نوع تروما و غیره می‌تواند آثار متفاوتی را به لحاظ درک اثرات انطباقی داشته باشد با این حال، در بخش اعظمی از ادبیات پژوهش، نتایج حادثه بدون توجه به آنها مورد مقایسه قرار گرفته است. زولنر و مارکر (۲۰۰۶) معتقدند که زمان یک عامل بسیار تعیین کننده در بروز اثرات انطباقی تروماهاست. برخی از تروماها شامل حوادث ناگهانی و کوتاه دوره «نظیر سقوط یک هواپیما» می‌باشد و بقیه نیز محرکهای تنش‌زای طولی‌مدتی «نظیر مرگ یک شخصیت مورد علاقه» را شامل می‌شود. احتمال زیادی وجود دارد که فرآیندهای انطباقی با این مجموعه ی متنوع از حوادث ترومایی با یکدیگر متفاوت باشد؛ در واقع درک و فهم منافع در انواع گوناگون تروماها، نقشهای متفاوتی ایفا کند.

پاسخها به تروما (اعم از انطباقی یا غیر انطباقی) همواره به صورت حاد بوده است. آلدوین<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۴) بر این باورند که درجه ی آسیب شناختی تروما به طور معناداری با شدت حوادث ترومایی رابطه داشته است، مشابه این امر در مورد درجه ی تعالی و شدت تروما هم صادق بوده است. اهمیت شدت تروما (که پیشتر به صورت مکرر مورد تاکید قرار گرفت) در بروز پاسخهای حاد اعم از انطباقی یا غیر انطباقی به حدی است که کریستوفر (۲۰۰۴) احتمال وجود تشابهاتی را در مکانیسم های زیرین آنها مطرح می‌سازد. برخی از جمله واز کیوز و همکاران (۲۰۰۵) بر این باورند که اثرات یک تروما از نوع طبیعی (مثل زلزله) یا از نوع بشر ساخته (مثل جنگ یا تجاوز به عنف) از روی قصد (مثل آدمکشی) و یا بدون قصد (مثل تصادفات رانندگی) نمی‌توانند یکسان باشند. در موارد انسانی، توان افراد برای معنادهی نسبت به نوع تروما متفاوت است؛ امری که در موارد غیر انسانی، نمی‌تواند از ارزش خاصی برخوردار باشد. تدیسیچی (۱۹۹۹) بر این باور است که حوادث حاد (حادثه ی شدید و کوتاه مدت به لحاظ زمانی، مثل زلزله) در مقایسه با حوادث مزمن (تداوم در معرض یک تروما قرار گرفتن، مثل یک بیماری مزمن یا مثل چندین بار تجاوز به عنف) بیشتر به تعالی پس ترومایی ختم می‌شود.

نتایج پژوهشی نشان می‌دهد که مبهم یا آشکار بودن عواقب یک تروما در بروز اثرات آن نقش مهمی ایفا می‌کند؛ برای مثال سومالا و همکاران (۲۰۰۹) ضمن بحث در این خصوص با اشاره به یافته‌های متعدد تحقیقی، مدعی هستند که مبهم بودن و نامشخص بودن پیامدهای تروما با میزان بالایی از تعالی

پس تروما مرتبط هستند؛ یعنی هرچقدر ابهام در پیامدهای حادثه برای آینده ی فرد نامشخص باشد این میزان بالا می‌رود و نمی‌توان باور کرد که پاسخهای افراد متعدد به یک حادثه ترومایی، یکسان باشد. ناتوانی در کنترل مدت زمان سپری شده از تروما، عمدتاً به لحاظ نوع مطالعه، باعث شده است که اکثر مطالعات در مورد اثرات انطباقی بعد از تروما در فواصل زمانی متفاوتی به انجام برسند. گرچه یافته‌ها ارتباط معنی‌داری بین زمان بعد از تروما و تعالی پس ترومایی مشخص نکرده‌اند با این حال به نظر می‌رسد پیشینه‌های نظری از این امر حمایت کنند که زمان، عامل تعیین‌کننده ای تلقی می‌شود. در نظریه های ایلوژنی، تعالی پس ترومایی به عنوان یک شیوه ی کنار آمدن معرفی می‌شود این در حالی است که زولتر و مارکر (۲۰۰۶) معتقدند غیرارادی و سریع بودن تعالی پس ترومایی موجب جداشدن آن از مکانیسم های کنار آمدن می‌شود که غالباً طی زمان طولانی و به صورت ارادی اتفاق می‌افتد.

در نظریه های ایلوژنی، تعالی پس ترومایی صرفاً بر اساس مکانیسم درون‌سازی شکل می‌گیرد. این امر سبب می‌شود که بخش اعظمی از واقعیت های این پدیده نادیده گرفته شود زیرا برخی از رویکردها مثل رویکرد نظری توصیفی- کنشی که به واقعی بودن تعالی پس ترومایی معتقدند، بر مکانیسم برون‌سازی تاکید می‌ورزند که عمدتاً از برآیند نشخوار فکری، محقق می‌شود و ظهور نشخوار فکری حداقل در موارد انسانی از تعالی پس ترومایی، توسط مطالعات متعدد مورد تایید قرار گرفته است (یانگ و نولین - هوکسیما<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱؛ تدیسچی و همکاران، ۲۰۰۴؛ مولدس<sup>۲</sup> و همکاران ۲۰۰۸). با این حال برخی از صاحب نظران، تذکرات جدی در مورد صحت یافته‌های دینی را مطرح می‌سازند؛ برای مثال، شریو- نیگر و ادیل اشتاین<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) معتقدند که مشکلات سنجشی در اندازه های دینداری خاصه عوامل تهدید کننده ی اعتبار ابزارهای مربوطه (غالباً دینداری بندرت توسط یک آزمون روان‌سنجی یا چند بعدی مورد سنجش قرار گرفته است) اندازه ی نامناسب نمونه‌ها، شیوه های نمونه- برداری غلط، استفاده از روش های آماری نامناسب، مفهوم سازی نادرست و استنتاجات غلط، موجب اشتباهات و تناقضاتی در یافته‌های مربوط به دینداری شده‌اند.

### بحث و نتیجه گیری

از نظر دیدگاه تکاملی، ارمان هر تغییری در محیط، تلونی از مکانیسم های جدید برای ارگانسیم بوده است. از این چشم انداز، سرنوشت انقراض برای آن دسته از موجودات رقم خورده که عاجز از اتخاذ

1. Young &amp; Nolen-Hoeksema

2. Moulds

3. Shreve-Nieger &amp; Edelstein

راهبردهایی برای مواجه شدن با تحولات سریع، عمیق و گسترده در محیط بوده‌اند. تروماها نیز در زومره این نوع از تغییرات محسوب می‌شوند که برای گذر از آنها راهی جز انطباق وجود ندارد. هرچند انطباق پیدا کردن با تروما اجتناب‌ناپذیر است اما کمیت و کیفیت آن وابسته به نوع (و حتی به جنس) ارگانیزم می‌باشد. این موضع‌گیری می‌تواند ضمن حمایت از نظریه‌های ایلوژنی و واقعی بودن اثرات مثبت تروماها، پل آشتی بین آنها برقرار سازد. از بعد نظری، شاید مدل دو مولفه‌ای زولنر و مارکر (۲۰۰۶) نیز در این راستا قرار گیرد. آنها مدلی ارائه دادند که حاکی از دو وجهی بودن اثرات انطباقی تروماها می‌باشد. آنها با ارائه‌ی مثالهای متعدد خاطر نشان می‌سازند که در موارد انسانی توان انطباقی یا غیرانطباقی نامشخص است) برای مثال، اگر به اظهارات کسی که یکی از وابستگان نزدیک خود را از دست داده است دقت کنیم، به راحتی به تناقضات اشاره شده پی می‌بریم: "اگرچه دوست دارم که او برگردد و آرزو می‌کنم که ای کاش این واقعه هیچ وقت اتفاق نمی‌افتاد و پذیرش این حادثه برایم بسیار وحشتناک است اما مرگ او باعث شد تا من در برابر کوچکترین مواهب زندگی قدردان باشم" (زولنر و مارکر، ۲۰۰۶).

زولنر و مارکر بر این باورند که برای درک اثرات انطباقی نمایان شده در افراد با تجربه‌ی تروما می‌باید فاکتور زمانی را دخالت داد؛ یعنی باید دید که آیا واکنشهای مثبت به تروما در کوتاه مدت اتفاق می‌افتد یا اینکه در مدت زمان مدیدی تداوم می‌یابد در صورتیکه این اثرات انطباقی تروما گذرا باشد قابل استناد به وضعیت‌های خود تسکینی است و در صورتیکه اثرات انطباقی در طول زمان، پایا باشد می‌توان به اثرات انطباقی آن صحنه گذاشت. از یک چشم انداز مسالمت آمیز پاسخ‌های مثبت به تروما، چه ایلوژنی تلقی شوند و چه واقعی، همچون ضربه‌گیرهایی هستند که در هنگامه‌های بحرانی زندگی، امکان جاری شدن عکس‌العملهای انطباقی را تسهیل می‌کنند.

### منابع

- Aldwin, J., & et al. (1994). Vulnerability and resilience to combat exposure: Can stress have lifelong effects?, *Psychology and Aging*, 9, 34-44.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4<sup>th</sup> ed.). Washington, D. C: Author.
- Bellizzi, M., Keith. (2004). Expressions of generativity and posttraumatic growth in adult cancer survivors. *The International Journal of Aging and Human Development*, 58, 267-287.
- Buchi, S., & et al. (2006). 11- Bereavement and posttraumatic growth in parents two to six years after death of their extremely premature baby. *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 657.

- Christopher, M. (2004). A broader view of trauma: A biopsychosocial-evolutionary view of the role of the traumatic stress response in the emergence of pathology and/or growth. *Clinical Psychology Review*, 24, 75-98.
- Creamer, M., & et al. (2005). Psychopathology following trauma: The role of subjective experience. *Journal of Affective Disorders*, 86, 175-182.
- Davis, S. G., & et al. (1998). Making sense of loss and benefiting from the experience: Two construal of meaning, *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 561-574.
- Ehring T. h., & et al. (2009). An experimental analogue study into the role of abstract thinking in trauma-related rumination. *Behaviour Research and Therapy* 47, 285-293
- Filipp, S. H. (1999). A three-stage model of coping with loss and trauma. *Personality and Individual Differences*, 41, 43-78.
- Grubaugh, L. Anouk., & Resick, A. Patricia. (2007). Posttraumatic growth in treatment-seeking female assault victims. *Psychiatric Quarterly*, 10, 1-14.
- Hadwin, A., Julie., & et al. (2006). The development of information processing biases in childhood anxiety: A review and exploration of its origins in parenting. *Clinical psychology Review*, 26, 876-894.
- Hoffman, J., Stacey. (2006). Coping processes of Midwest flood survivors: A comparison of those with and without prior natural disaster exposure. *Journal of Clinical Psychology*, 5, 126.
- Howe, L., Mark., & et al. (2009). An associative-activation theory of children's and adults' memory illusions. *Journal of Memory and Language*, 60, 229-251.
- Ickovics, R., Jeannette., & et al. (2006). Urban Teens: Trauma, Posttraumatic growth, and emotional distress among female adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 841-850.
- Joseph, S. (2003). Person-centered approach to understanding post-traumatic stress. *Person-Centered Practice*, 11, 70-75.
- Joseph, S., & Linley, P., Alex. (2006). Growth following adversity: Theoretical perspectives and implication for clinical practice. *Clinical Psychology Review*, 26, 1041-1053.
- Janoff-Bulman, R., & Frantz, C. M. (1997). From meaningless world to meaningful life. *Personality and Individual Differences*, 44, 91-106.
- Maddi, R., Salvatore. (1989). *Personality Theories: A Comparative Analysis*. 5<sup>th</sup> Edition, Printed in USA. The Dorsery Press.
- Mehnert, A, & Koch, U. (2007). Prevalence of acute and post-traumatic disorder and comorbid mental disorders in breast cancer patients during primary cancer care: A prospective study. *Psycho-oncology*, 16, 181-188.
- Moulds, L., Michelle & et al. (2008). The use of safety behaviours to manage intrusive memories In depression. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 573-580
- Otto, K., & et al. (2006). Posttraumatic symptoms, depression, and anxiety of flood victims: The impact of the belief in a just world. *Personality and Individual Differences*, 40, 1075-1084.

- Park, C. L., & et al. (1997). Meaning in the context of stress and coping. *Review of General Psychology*, 1, 115-144.
- Park, S.(2006). Exposure to community violence and aggressive beliefs in adolescents: Role of posttraumatic growth and developmental resources. *Personality and Individual Differences*, 67, 156-168.
- Poloutzian, F., Raymond., & Park, L., Crystal. (2005). *Handbook of the psychology of religion and spirituality*. New York, The Guildford press.
- Proffitt Deborah & et al. (2006). Judeo-Christian clergy and personal crisis: Religion, posttraumatic growth and well being. *Journal of Religion and Health*, 46, 1-13.
- Rasmjou Shardad., & et al. (1999). Hemispheric dominance and gender in the perception of an illusion. *Neuropsychologia*, 37, 1041-1047.
- Sears R., Sharon. (2003). The yellow brick road the emerald city: Benefit finding, positive reappraisal coping, and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychology*, 22, 487-497.
- Shreve-Neiger, L., Andrea., & Edelstein, A., Barry. (2004). Religion and anxiety: A critical review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 24,379-397.
- Shorey, S., Hal., & et al. (2007). Hope and personal growth initiative: A comparison of positive, future-oriented constructs. *Personality and Individual Differences*, 43,1917-1926.
- Sumalla, C., Enric. (2009). Posttraumatic growth in cancer: Reality or illusion? *Clinical Psychology Review*, 29, 24-33.
- Taylor, S. E., & Albert, D. A. (1996). Positive illusions and coping with adversity. *Journal of Personality*, 64, 873-898.
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103, 193-210.
- Tedeschi, G., Richard. (1999). Violence transformed: Posttraumatic growth in survivors and their societies. *Aggression and Violent Behavior*, 4, 319-341.
- Tedeschi, G., Richard., & et al. (2004). Posttraumatic growth: Conceptual foundation and empirical evidence, *Psychological Inquiry*, 15,1-18.
- Vazquez Carmelo., & et al. (2005). Positive emotions in earthquake survivors in El Salvador. (2001). *Anxiety disorders*, 19,313-328.
- Widows, R., Michelle., & et al. (2005). Predictors of posttraumatic growth following bone marrow transplantation for cancer. *Health psychology*, 24: 266-273.
- Young, A., Elizabeth., & Nolen-Hoeksema, S. (2001). Effect of ruminations on the saliva cortisol response to a social stressor. *Psychoneuroendocrinology*, 26, 319-329
- Zoellner Tanja., & Maercker Andreas. (2006). Posttraumatic growth in clinical psychology. A critical review and introduction of a two component model, *Clinical Psychology Review*, 26, 626-653.