

تأثیر آموزش تنش‌زدایی تدریجی بر مدیریت تنبیدگیهای ناشی از رویدادهای زندگی روزمره

The Effect of Progressive Relaxation Training on Stress

Management due to Daily Life Events

Mohtaram Nemat Tavousi, PhD

Islamic Azad University
South Tehran Branch

دکتر محترم نعمت طاووسی

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی
واحد تهران جنوب

Abstract

This research aimed to examine the effectiveness of Progressive Relaxation Training in evaluating the stress of daily life events. 100 female students of consulting were randomly selected from Azad University and Personal Views Survey (PVS; Hardiness Institute, 1985), Self-esteem Inventory (Coopersmith, 1967), and Cattell Anxiety Scale (Cattell, 1958) were administered. After random assignment of participants to a control and an experimental group, the experimental group received 10 weekly sessions of progressive relaxation training (Jacobson, 1934). Next, the Hassles and Uplifts Scale (Delongis et al, 1982) was administered to both groups. Data showed that by controlling the levels of self-esteem, hardiness and tension, the experimental group, after receiving the relaxation training, appraised the daily life events as less stressful than the control group that did not receive the training.

Key words: stress management training, progressive relaxation training, stress, life events, student.

Contact information : nemattavousi@yahoo.com

چکیده

این پژوهش به منظور بررسی اثربخشی آموزش تنش‌زدایی تدریجی در ارزیابی تنبیدگی رویدادهای زندگی روزمره انجام شد. ۱۰۰ دانشجوی دختر رشته مشاوره به طور تصادفی انتخاب و براساس زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی (PVS؛ مؤسسه سرستختی، ۱۹۸۵)، فهرست حرمت خود (کوپر اسمیت، ۱۹۶۷) و مقیاس اضطراب کتل (کتل، ۱۹۵۸) ارزیابی شدند. پس از جایگزینی تصادفی آزمودنیها در دو گروه آزمایشی و کنترل، گروه آزمایشی به مدت ۱۰ هفته در معرض آموزش تنش‌زدایی تدریجی (جاکوبسون، ۱۹۳۴) قرار گرفت. سپس مقیاس رویدادهای دردرس‌آفرین و خشنودکننده (دلانگیس و دیگران، ۱۹۸۲) در دو گروه اجرا شد. یافته‌ها نشان دادند که با کنترل سطوح سرستختی، حرمت خود و میزان تنش، گروه آزمایشی پس از آموزش توانست رویدادهای زندگی روزمره را نسبت به گروه کنترل کمتر تنبیدگی زا ارزیابی کند.

واژه‌های کلیدی : آموزش مدیریت تنبیدگی، آموزش تنش‌زدایی تدریجی، تنبیدگی، رویدادهای زندگی، دانشجو.

received : 15 Sep 2007

دریافت : ۸۶/۶/۲۵

accepted : 20 Nov 2007

پذیرش : ۸۶/۸/۳۰

مقدمه

نعمت طاوسی، ۱۳۸۳).

پژوهش‌هایی که ارتباط بین تنیدگی - بیماری با خصیصه‌های روان‌شناختی را تأیید کرده‌اند، این نکته را بر جسته ساخته‌اند که منابع محیطی و ویژگیهای شخصیتی معینی به افراد برای مقابله مؤثرتر با تنیدگی و کاهش آسیب‌پذیری^۱ نسبت به بیماری کمک می‌کنند. برخی از عوامل مانند فقدان شبکه حمایتی، مهارت‌های مقابله‌ای ضعیف، اضطراب و بدینی^۲، به کاهش مقاومت^۳ افراد در برابر تنیدگی و افزایش آسیب‌پذیری نسبت به رویدادهای تنیدگی‌زا^۴ منجر می‌شوند. در مقابل، عوامل حمایتی مانند راهبردهای مقابله‌ای^۵ کارآمد، حمایت اجتماعی^۶ و عوامل شخصیتی مانند خودکارآمدی^۷، خوشبینی^۸، مهار روان-شناختی^۹، سرسختی^{۱۰}، حرمت خود^{۱۱} و ... به منزله منابع شخصی یا محیطی، با کاهش در ارزیابی تهدید، میزان ناخوشایندی یک رویداد یا تهدید ارزیابی شده را تقلیل می‌دهند (کو亨، ۲۰۰۲؛ لی کی و کو亨، ۲۰۰۰؛ تیلور و اسپینوال، ۱۹۹۶؛ کو亨، دویل، ترنر، آپر و اسکونر، ۲۰۰۳؛ پنگیلی و داد، ۲۰۰۰). برای مثال پژوهشگران با بررسی اثر سرسختی بر ارتباط بین تنیدگی - بیماری، نقش اساسی سطوح سرسختی در بروز یا عدم بروز بیماریها در شرایط تنیدگی‌زا را بر جسته کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که افراد سرسخت با ارزیابی مثبت‌تر و قابل کنترل‌تر رویدادهای تنیدگی‌زا، برانگیختگی فیزیولوژیکی ناشی از ارزیابی منفی رویدادها را تجربه نمی‌کنند. این پژوهشگران نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری افراد سرسخت در برابر رویدادهای تنیدگی‌زا متأثر از شیوه‌های مقابله‌ای خاصی است که محصول توحیدیافتگی مؤلفه‌های سرسختی است (کوباسا، مدلی و زولا، ۱۹۸۳؛ مدلی، ۱۹۹۸؛ مدلی و هاروی، ۲۰۰۶).

همچنین بررسیهایی که بر اهمیت نقش حرمت خود در تعديل ارتباط بین محرک تنیدگی‌زا با تجربه تنیدگی

تغییر الگوهای بیماری در کشورهای توسعه‌یافته توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود معطوف داشته است. در حالی که در قرن پیش، علل عمدۀ مرگ و میر، بیماریهای مسری بودند، امروزه هیچیک از این بیماریها عامل اصلی مرگ نیستند. برای مثال ۷ تا ۱۰ عامل اصلی مرگ در امریکا، با عادتهاي شخصی و سبک زندگی^۱ افراد مرتبطند (ستترانک، ۲۰۰۴). شواهد نشان می‌دهند که در حال حاضر بیماریها (مانند بیماریهای قلب، سرطان و دیابت) و را هبردهایی (مانند تصادف) که رفتارهای سالم در عدم گسترش آنها نقش مهمی را ایفا می‌کنند از عوامل اصلی مرگ و میر و ناتوانی محسوب می‌شوند (تیلور، ۲۰۰۳). آشکارشدن اهمیت تألیف عوامل زیست‌شناختی، روان-شناختی و اجتماعی به عنوان علل بیماری یا سلامت، موجب گسترش دو زمینه نسبتاً جدید - روان‌شناسی سلامت^۲ و پزشکی رفتاری^۳ - شده است. متخصصان روان‌شناسی سلامت با تأکید بر نقش روان‌شناسی در حفظ و افزایش سلامتی، پیشگیری و درمان بیماری و متخصصان پزشکی رفتاری با تمرکز بر تحول و توحیدیافتگی دانش زیست-پزشکی^۴ و رفتاری در افزایش سلامت و کاهش بیماری، در پی دستیابی به شیوه‌ها و فنونی هستند که به مردم برای مقابله کارآمدتر و مؤثرتر با تنیدگی کمک کنند. یکی از قلمروهای اصلی پژوهش در روان‌شناسی سلامت و پزشکی رفتاری بررسی رابطه بین تنیدگی^۵ و بیماری است. این پژوهشها ارتباط بین سلامت روان‌شناختی و جسمانی، شیوه مواجهه و چگونگی مقابله با تنیدگی را نشان داده‌اند (برای مثال، یومانا - تیلور و اپدگراف، ۲۰۰۷؛ مک‌گیر، کای کولت - گلاسر و گلاسر، ۲۰۰۲؛ گی و کونگر، ۲۰۰۳؛ میلر، کو亨، پرسمن، رابین، بارکین و ترینور، ۲۰۰۴؛ کو亨 و همیریک، ۲۰۰۳؛ فلدمان، کو亨، همیریک و لپور، ۲۰۰۴؛ کو亨، دویل، ترنر، آپر و اسکونر، ۲۰۰۴؛

1. life style
2. health psychology
3. behavioral medicine
4. biomedical
5. stress
6. vulnerability

7. pessimism
8. resistance
9. stressor
10. coping strategies
11. social support
12. self-efficacy

13. optimism
14. psychological control
15. hardness
16. self-esteem

به رغم آنکه در بسیاری از پژوهشها سودمندی تنفس-زدایی^۱ به عنوان یک بخش از برنامه مداخله برای مدیریت و غلبه بر تنیدگی نشان داده شده است (لولک، کونورز، شریدن و وایز، ۲۰۰۸؛ ویلانی، ریوا و ریوا، ۲۰۰۷؛ ریچاردسون و روشناین، ۲۰۰۸؛ آرنتز، ۲۰۰۳؛ بورکوک، نیومن، پینکاس و لایتل، ۲۰۰۲؛ هنلی، استیرلینگ و بروان، ۲۰۰۳؛ باگبی، ولیش و آرنوت، ۲۰۰۵؛ موری و کیم، ۲۰۰۴)، به نظر می‌رسد که به اثربخشی تنفس‌زدایی با توجه به متغیرهای روان‌شناختی و منابع فردی یعنی عوامل تعديل‌کننده‌ای که بر چگونگی ارزیابی فرد از رویدادهای تنیدگی‌زای زندگی تاثیر می‌گذارند، توجه اندکی مبذول شده است. بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر بررسی خصیصه‌های روان‌شناختی یا متغیرهای تعديل‌کننده ارزیابی تنیدگی است تا از یکسو امکان تعیین متغیرهایی که به کاهش یا افزایش مقاومت در برابر تنیدگی می‌انجامند، فراهم شود و از سوی دیگر نقش این متغیرها در تعديل ارتباط بین آموزش مدیریت تنیدگی^۲ و ارزیابی رویدادهای تنیدگی‌زای زندگی روزمره مشخص شود.

روش

در این پژوهش از یک طرح آزمایشی^۳ پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. نخست آزمودنیها به طور تصادفی انتخاب و سطوح سرخختی، حرمت خود و تنفس عصبی آنان ارزیابی شد. سپس، گروه آزمایشی در معرض آموزش تنیدگی‌زدایی قرار گرفت. در پایان فرایند آموزش، دو گروه آزمایشی و کنترل تحت شرایط معین، یکسان و همزمان از لحاظ ارزیابی رویدادهای تنیدگی‌زای زندگی مورد سنجش قرار گرفتند تا تأثیر آموزش تنیدگی‌زدایی (متغیر مستقل) بر ارزیابی رویدادهای تنیدگی‌زای زندگی روزمره مشخص شود.

جامعه آماری این پژوهش مشتمل بر ۳۸۷ دانشجوی مؤنث دوره کارشناسی رشته مشاوره دانشکده تربیت معلم

متتمرکز شده‌اند، این نکته را آشکار ساخته‌اند که سطوح بالای حرمت خود، ارتباط بین تنیدگی - بیماری را تعديل می‌کنند و مقابله مؤثر با تنیدگی حاصل از رویدادهای زندگی روزمره^۴ و عاطفه منفی^۵ را افزایش می‌دهند (تیلور و اسپینوال، ۱۹۹۶). در مقابل، سطوح پایین حرمت خود، حساسیت فرد را نسبت به عوامل تعهدیدکننده محیطی بر می‌انگیزند و تداوم تحریر خود^۶ نیز می‌تواند روابط بین موقعیتهای محیطی و تعهدیدهای ادراک شده نسبت به حرمت خود را تعديل کند (استینسون و دیگران، ۲۰۰۸؛ وهس و دیگران، ۲۰۰۸؛ کوهن^۷ و ادواردز^۸، ۱۹۸۹ نقل از کاپلان، ۱۹۹۶). همسو با این یافته‌ها، بررسیها نشان داده‌اند که بازخوردهای مثبت نسبت به خود در ارتباط بین تنیدگی با پیامدهای نامطلوب آن به منزله یک کنش حمایت‌کننده عمل می‌کنند (ویسمان^۹ و ون^{۱۰}، ۱۹۹۳ نقل از کاپلان، ۱۹۹۶).

مع‌هذا، تنیدگی به منزله بخشی از زندگی هر انسان اجتناب ناپذیر است چه گستره منابع تنیدگی‌زا می‌تواند به طیفی از رویدادهای دردسرآفرین روزمره و مشکلات ارتباطی تا منابع تنیدگی‌زا بسیار شدید پوشش دهد (بام، روسون و سینگر، ۲۰۰۱). افزون بر این، نه تنها رویدادهای تنیدگی‌زا شدید می‌توانند منجر به درمانگی و استیصال روان‌شناختی مزمن و ناراحتیهای جسمانی شوند، بلکه تراکم مواجهه با رویدادهای تنیدگی‌زا خانوادگی، گم‌کردن راه‌bandانهای ترافیکی، مشاجره‌های خانوادگی، گم‌کردن کلید، نداشتن پول کافی، کارهای خانه، مسایل مربوط به محل زندگی، خدمات شهری و ... نیز در درازمدت می‌توانند اثرات زیان‌آوری بر سلامت داشته باشند. از این رو، متخصصان نه تنها در جستجوی درک عواملی هستند که در ایجاد تنیدگی و اداره مؤثر آن و تداوم سبک زندگی سالم دخالت دارند، بلکه به دلیل ناتوانی بسیاری از مردم در مهار تنیدگی خود، فنون متعددی را ابداع کرده‌اند تا افراد بتوانند با استفاده از این مهارت‌ها اضطراب خود را در موقعیتهای تنیدگی‌زا مهار کنند.

۱. daily hassles
۲. negative affect
۳. self-derogation
۴. Cohen, S.

5. Edwards, J. R.
6. Whisman, M. A.
7. Kwon, P.
8. relaxation

9. stress management training
10. experimental design

دروغ‌سنج نیز به آن افزوده شده است. این فهرست بر اساس ۵ مقیاس (مقیاس عمومی^۱، مقیاس خانوادگی^۲، مقیاس اجتماعی^۳ و مقیاس حرفه‌ای - آموزشگاهی^۴، مقیاس دروغ) احساسها، باورها یا واکنشهای فرد را توصیف می‌کند (دادستان، در دست انتشار).

بررسیهای متعددی روایی^۵ و اعتبار^۶ این فهرست را تأیید کرده‌اند؛ ضرایب آلفای کرونباخ برای نسخه‌های فرم‌های کوتاه و بلند بیش از ۸/۰، و اعتبارهای آزمون - آزمون مجدد نیز بالا گزارش شده‌اند. در آخرین راهنمای ۱۹۸۱ اعتبار برابر با ۶۴/۰ گزارش شده (کوپر اسمیت، ۱۹۸۱) نقل از کلاین، ۲۰۰۰) که با ضرایب قبلی تفاوت معنادار ندارد. به رغم وجود همبستگیهای قابل ملاحظه این فهرست با مقیاس‌های دیگر حرمت خود، نتایج تحلیل عاملی نشان داده‌اند که پژوهشگران مختلف به عوامل گوناگونی دست یافته‌اند. برای مثال گیز^۷ و نوروبیچ^۸ (۱۹۸۵) نقل از کلاین، ۲۰۰۰) در نسخه ۲۵ ماده‌ای خود به ۱۰ عامل، احمد^۹، والینت^{۱۰} و سویندل^{۱۱} (۱۹۸۵) نقل از کلاین، ۲۰۰۰) به ۴ عامل و کوکنزن^{۱۲} (۱۹۷۸) نقل از کلاین، ۲۰۰۰) نیز با تحلیل فرم بلند آزمون به، ۶ عامل دست یافته‌اند.

بررسیهایی که در ایران به منظور تعیین ویژگیهای روان‌سنجی فهرست حرمت خود کوپر اسمیت انجام شده‌اند، روایی و اعتبار آن را تأیید کرده‌اند. برای مثال، در پژوهشی اعتبار این فهرست در دانش‌آموzan ایرانی با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ برابر با ۸۲/۰ و بر اساس محاسبه ضریب همسانی درونی^{۱۳} معادل با ۷۸/۰ گزارش شده است (کاتبی، ۱۳۸۰). در پژوهش دیگری روایی این پرسشنامه برای دختران و پسران در حد قابل قبول و اعتبار آن براساس روش آزمون - آزمون مجدد برای دختران و پسران به ترتیب ۹۲/۰ و ۹۰/۰ گزارش شده‌اند (حجت‌خواه، ۱۳۷۵ نقل از کاتبی، ۱۳۸۰).

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب در نیمسال اول سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ بود. از این جامعه تعداد ۱۰۰ نفر با روش نمونه‌برداری نظامدار^{۱۴} (P = ۰/۰) انتخاب شدند. پس از ارزیابی سطوح سرسختی، حرمت خود و تنش عصبی، به صورت تصادفی و به تعداد مساوی در گروه آزمایشی و گروه کنترل (n = ۵۰) قرار گرفتند.

در این پژوهش برای تعیین ارزشیابی سطوح حرمت خود، از فهرست حرمت خود^{۱۵} (کوپر اسمیت، ۱۹۶۷)، به منظور سنجش میزان سرسختی، از زمینه‌یابی دیدگاه‌های شخصی^{۱۶} (مؤسس سرسختی، ۱۹۸۵)، برای مشخص ساختن سطح تنش^{۱۷} دانشجویان، از عامل Q4 مقیاس اضطراب کتل^{۱۸} (کتل، ۱۹۵۸ نقل از دادستان و منصور، ۱۳۶۸) و برای تعیین چگونگی ارزیابی فرد از رویدادهای تنیدگی‌زای روزمره از مقیاس رویدادهای دردسرآفرین و خشنودکننده^{۱۹} (دلانگیس، کوین، داکوف، فولکمن و لازاروس، ۱۹۸۲)، استفاده شد. افزون بر این، به منظور ایجاد مهارت‌های مقابله با تنیدگی و شرایط اضطراب برانگیز، آموزش تنش‌زدایی تدریجی^{۲۰} (جاکوبسون، ۱۹۳۴ نقل از جان بزرگی، ۱۳۸۴) به گروه آزمایشی ارائه شد.

• فهرست حرمت خود (کوپر اسمیت، ۱۹۶۷) شامل ۵۸ ماده است. این ماده‌ها به حسب روایی صوری^{۲۱} برای سنجش ۴ بعد حرمت خود - همسالان، والدین، مدرسه و رغبت‌های فردی - انتخاب شده‌اند. پس از آن، دو نسخه ۲۵ ماده‌ای برای کودکان و بزرگسالان ساخته شدند که مشکل از ماده‌هایی بودند که بالاترین همبستگی را با نمره کلی داشتند (کوپر اسمیت، ۱۹۸۱ نقل از کلاین، ۲۰۰۰). در این پژوهش، فرم اصلی این فهرست به کار رفت. این فرم به منظور سنجش بازخوردهای فرد در زمینه ارزشیابی خویشتن در قلمروهای اجتماعی، خانوادگی، شخصی و حرفه‌ای (تحصیلی) ساخته شده و یک مقیاس

1. systematic sampling
2. Self-Esteem Inventory
3. Personal Views Survey (PVS)
4. Hardiness Institute
5. tension
6. Catell Anxiety Scale
7. Hassles and Uplifts Scale
8. Progressive Relaxation Training (PRT)

9. Jacobson, E.
10. face validity
11. general
12. family
13. social
14. school
15. validity
16. reliability
17. Gibbs, J.
18. Norwich, B.
19. Ahmed, S. M. S.
20. Valliant, P. M.
21. Swindle, D.
22. Kokenes, B.
23. internal consistency

اختصاص دارد؛ مؤلفه‌ای که از دیدگاه کتل نشانگر درجه اضطرابی است که بر اثر فشار بن^۵، یعنی به واسطه کشاننده‌های^۶ بیدار شده و نیازهای کامنا یافته گوناگونی به وجود آمده است. تحریک اشتهاهای جنسی، نیاز حرمت و ترس از یک موقعیت، از کشاننده‌های هستند که با این مؤلفه همبستگی مثبت دارند و سطح آن از طریق تمایل به هیجان‌پذیری، تنفس، زود انگیختگی و عصبانیت آشکار می‌شود.

بررسیهای متعددی در ایران روایی و اعتبار این مقیاس را تأیید کرده‌اند. برای مثال در پژوهشی روایی این پرسشنامه براساس محاسبه همبستگی بین عوامل اضطرابی کتل، فهرست رگه – حالت اضطراب اسپیلبرگ^۷ و فهرست اضطراب شیهان^۸ مورد تأیید قرار گرفته است (نعمت طاووسی، ۱۳۷۸). از آنجا که میزان تنفس فرد در ارزیابی از رویدادهای تنبیدگی زای زندگی تأثیر می‌گذارد، پیش از اجرای متغیر مستقل (آموزش تنفس‌زادی) پرسشهای مربوط به عامل Q4 مقیاس اضطراب کتل نیز اجرا شد تا سطوح تنفس عصبی در نمونه مورد بررسی مشخص شود.

• مقیاس رویدادهای دردرس‌آفرین و خشنودکننده (دلانگیس و دیگران، ۱۹۸۲)، شامل ۵۳ ماده است که مجموعه‌ای از رویدادهای زندگی روزمره مانند وظایف مربوط به خانواده، مشاجره‌های خانوادگی، نداشتن پول کافی برای مخارج ضروری، زمان صرف شده با خانواده، سلامت جسمانی یا وضعیت روانی یکی از اعضای خانواده، شکل ظاهری، کارهای خانه، مسایل مربوط به محل زندگی، خدمات شهری، مسایل سیاسی یا اجتماعی، ماهیت و حجم کار، امنیت شغلی و ... را در بر می‌گیرد. از آنجا که مواجهه با رویدادهای تنبیدگی زای روزمره در روزهای مختلف متفاوت است، به آزمودنیهای دو گروه آزمایشی و کنترل آموزش داده شد تا به مقیاس مذکور در ۸ نوبت در خلال دو هفته – درست پیش از آنکه بخوابند – پاسخ دهند. آزمودنیها به هر ماده، برحسب آنکه مسئله مطرح شده را در آن روز چقدر دردرس‌آفرین یا ناخوشایند ارزیابی کرده بودند،

• **زمینه‌یابی دیدگاههای شخصی** (PVS؛ مؤسسه سرسختی، ۱۹۸۵) یک مقیاس خود گزارش‌دهی ۵۰ ماده‌ای است که به ارزیابی سه مؤلفه سرسختی بهمنزله یک سبک شخصیتی می‌پردازد: ۱) مؤلفه تعهد^۹ (۱۶ ماده) براساس گرایش فرد به درگیر شدن با آنچه با آن مواجه می‌شود، مشخص می‌شود؛ ۲) مؤلفه مهار^{۱۰} (۱۷ ماده) به این باور که فرد، سازنده رویدادهای زندگی خویشتن است و می‌تواند بر محیط خود تأثیر بگذارد، اشاره می‌کند؛ و ۳) مؤلفه مبارزه‌جویی^{۱۱} (۱۷ ماده) نشان‌دهنده تمایل به پذیرش تغییر و مواجهه با فعالیتهای جدید و فراهم‌کردن فرصت‌های رشد است. مقیاس سنجش نظرهای شخصی با ارزیابی مؤلفه‌های مذکور، یک نمره کلی و سه نمره برای هر یک از مؤلفه‌ها به دست می‌دهد (مدی، ۱۹۹۸).

این مقیاس از همسانی درونی بالایی برخودار است. نتایج حاصل از تحلیل عاملی آن، ۳ عامل مرتبط با سازه سرسختی را آشکار کرده‌اند. روایی و اعتبار این مقیاس که واجد کارآیی لازم برای گروههای غیرشاغل، کم سواد و عامی است، نسبت به مقیاسهای دیگر بالاتر است (مدی، ۱۹۹۸؛ اوئلت^{۱۲}، ۱۹۹۲ نقل از مدی و هاروی، ۲۰۰۶). در پژوهشی در مورد ۱۱۱ مدیر مدرسه در ایران نیز روایی و اعتبار این مقیاس در حد قابل قبول گزارش شده است (قربانی، ۱۳۷۳). از آنجا که میزان سرسختی افراد بر ارزیابی از اثبات رسانده‌اند که میزان سرسختی افراد در ارزیابی از رویدادهای زندگی مؤثر است (برای مثال کوباسا، مدی و زولا، ۱۹۸۳؛ مدی، ۱۹۹۸؛ مدی و هاروی، ۲۰۰۶)، در این پژوهش برای تعیین سطوح سرسختی آزمودنیها در گروههای آزمایشی و کنترل، پیش از اجرای متغیر مستقل (آموزش تنفس‌زادی)، این مقیاس اجرا و از آزمودنیها خواسته شد تا میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر یک از گویه‌های آن مشخص کنند.

• **مقیاس اضطراب کتل** (۱۹۵۸ نقل از دادستان و منصور، ۱۳۶۸) شامل ۵ عامل و ۴۰ ماده است که ۱۰ ماده آن به عامل Q4 که یکی از مهمترین مؤلفه‌های آن است،

ادراک و ارزیابی از رویدادهای تنیدگی زای زندگی (متغیر وابسته) تأثیر می‌گذارند (برای مثال، کوهن، ۲۰۰۲؛ لی کی و کوهن، ۲۰۰۰؛ تیلور و اسپینوال، ۱۹۹۶؛ کوهن و همیریک، ۲۰۰۳)، برای کنترل آماری اثر متغیرهای مذکور بر متغیر وابسته و مشخص کردن اثر آموزش تنش زدایی بر ارزیابی رویدادهای تنیدگی زای زندگی از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج نشان دهنده همبستگی معنادار بین تمامی متغیرهایی است که در ادراک تنیدگی مشارکت دارند. بین متغیر حرمت خود و مؤلفه‌های آن با متغیر سرسختی و مؤلفه‌های آن، همبستگی مثبت معنادار و بین تنش و متغیرهای حرمت خود با سرسختی همبستگی منفی معنادار مشاهده می‌شود (جدول ۱).

در یک مقیاس ۴ نمره‌ای از صفر (هیچ) تا ۳ (به مقدار زیاد) پاسخ دادند. چگونگی ارزیابی فرد از رویدادهای تنیدگی زای روزمره براساس مجموع نمره‌های وی در ۸ روز محاسبه شد.

• آموزش تنش زدایی تدریجی (PRT) که یکی از متدالترین روش‌های مدیریت تنیدگی است، نخست توسط جاکوبسون (۱۹۳۴) نقل از جان بزرگی، (۱۳۸۴) ابداع شد. براساس آموزش تنش زدایی افراد به مهارت‌هایی دست می‌یابند که با استفاده از آنها می‌توانند اضطراب خود را در موقعیت‌های تنیدگی زا مهار کنند. در این پژوهش از روش تنش زدایی تدریجی شانزده گروهی عضلات استفاده شد. این آموزش شامل ده جلسه حضوری و تمرینهای هفتگی خانگی با CD و ثبت میزان تنش (آرامش) خود در فرم ثبت تمرینهای خانگی آموزش تنش زدایی بود.

با توجه به این امر که پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که متغیرهای سرسختی، حرمت خود و تنش عصبی بر

جدول ۱.
ضرایب همبستگی متغیرهای مورد مطالعه

	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	SD	M	
۱. حرمت خود												۷/۷۲۸	۳۷/۸۱	
۲. عمومی												.۴/۱۵۰	۱۹/۹۲	
۳. خانوادگی												.۵/۲۰۶	۵/۶۱	
۴. اجتماعی												.۱/۷۷۴	۶/۳۱	
۵. حرفة‌ای - آموزشگاهی												.۱/۵۹۷	۵/۹۳	
۶. دروغ												.۱/۷۱۹	۳/۲۱	
۷. سرسختی												.۴/۴۶۱	۲۶/۰۵	
۸. تعهد												.۰/۱۳۱۲۷	۰/۷۴۴۸	
۹. مهار												.۰/۱۰۳۰	.۰/۷۵۸۴	
۱۰. مبارزه‌جویی												.۰/۱۲۰۱۲	.۰/۴۸۹۰	
۱۱. تنش												.۴/۳۶۵	۹/۷۲	
۱۲. ارزیابی تنیدگی												.۷۲/۲۱۵	۱۲۵/۷۲	

* P < .05. ** P < .01.

معنادار وجود دارد ($F = ۷/۲۶۲$, $P = .۰/۰۰۸$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت صرف نظر از سطوح سرسختی، حرمت خود و میزان تنش، افرادی که تحت آموزش تنش زدایی تدریجی قرار می‌گیرند در مقایسه با افرادی که آموزش مهار تنیدگی را دریافت نمی‌کنند، رویدادهای زندگی روزمره را کمتر تنیدگی زا ارزیابی می‌کنند.

نتایج حاصل از اجرای آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی «تأثیر آموزش تنش زدایی تدریجی بر ارزیابی از رویدادهای تنیدگی زای زندگی روزمره» با کنترل سطوح سرسختی، حرمت خود و میزان تنش آزمودنیهای دو گروه کنترل و آزمایشی در جدول ۲ مشخص می‌کند که بین آنها در ارزیابی از رویدادهای تنیدگی زای زندگی تفاوت

جدول ۲.

خلاصه تحلیل کوواریانس برای مقایسه ارزیابی رویدادهای تنبیگی زای زندگی

F	گروه کنترل		گروه آزمایشی		منبع
	SD	M	SD	M	
.0/.19	7/86	36/34	7/39	39/28	حرمت خود
1/819	5/31	26/14	3/47	25/96	سرسختی
.0/112	4/39	9/68	4/38	9/76	تنش
7/262**	62/26	145/18	78/6	106/26	رویدادهای زندگی روزمره

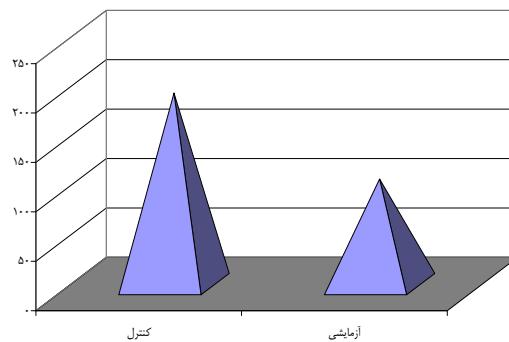
** $P < .01$. $df = 1$ توجه:

دیگران، ۲۰۰۸؛ هنلی و دیگران، ۲۰۰۳؛ آرنتز، ۲۰۰۳؛ بیگز، کلی و تونی، ۲۰۰۳؛ بروکوک و دیگران، ۲۰۰۲؛ چیونگ، مولا سیوتیس و چنگ، ۲۰۰۳؛ فرس، ۱۹۸۸؛ رسید^۱ و پاریش^۲، ۱۹۹۸، بروکوک^۳ و کادتلو^۴، ۱۹۹۳؛ اوست^۵ و ولسینگ^۶، ۱۹۹۵ نقل از جان بزرگی، ۱۳۸۴).

پژوهشگرانی که بر اثربخشی تنش زدایی تأکید می‌ورزند بر این باورند که پیامد تنش و اضطرابی که در فرد در اثر مواجهه با تنبیگیهای زندگی روزانه ایجاد می‌شود، انقباض عضلانی است. در نتیجه تنش زدایی می‌تواند فرد را از دور باطل «اضطراب - تنش» خارج کند و با افزایش میزان هشیاری، او را برای مقابله‌های مؤثرتر آماده سازد (کومر، ۲۰۰۱).

به عبارت دیگر، وقتی یک شخص در اثر تجربه یک موقعیت خاص تنبیده می‌شود، پسخوراند^۷ ناشی از اندامها و عضله‌های مختلف بدن، تنش و اضطراب فرد را نشان می‌دهد. دریافت این پسخوراند توسط نظام عصبی مرکزی به نوبه خود، به منزله محرکی برای بالابردن پاسخهای اضطرابی و تنش عمل می‌کند و در نتیجه یک نظام بسته حلقوی (دور باطل) تشکیل می‌شود. این نظام بسته با ایجاد یک اثر حلوونی، تنش فزاینده و پایدار را در پی دارد. بنابراین، قطع این نظام پسخوراندی، در اغلب موارد سطح اضطراب فرد را به طور چشمگیری تقلیل می‌دهد، امکان مقابله کارآمدتر، توانمندتر و متناسبتر با مشکلات را برای وی میسر می‌سازد و در نهایت، موجب می‌شود تا

شکل ۱، میانگین نمره رویدادهای تنبیگی زای زندگی در دو گروه آزمایشی و کنترل را پس از اعمال آموزش تنش- زدایی تدریجی در گروه آزمایشی نشان می‌دهد.



شکل ۱. میانگین نمره رویدادهای تنبیگی زای زندگی پس از آموزش تنش زدایی به تفکیک گروهها

بحث

یافته‌های تحلیلی حاصل با تأیید فرضیه پژوهش نشان دادند که با کنترل سطوح سرسختی، حرمت خود و میزان تنش آزمودنیها، آموزش تنش زدایی تدریجی بر ارزیابی از رویدادهای تنبیگی زای زندگی روزمره مؤثر واقع شده است. به عبارت دیگر آموزش تنش زدایی توانایی مهار اضطراب در موقعیت‌های تنبیگی زای زندگی را برای گروه آزمایشی فراهم کرده است. این یافته با بررسیهای انجام شده در قلمرو تعیین میزان اثربخشی تنش زدایی در اداره یا مهار تنبیگی، اضطراب و حوزه‌های وابسته به آنها همسو است (برای مثال ریچاردسون و روتشتاين، ۲۰۰۸؛ لولک و

1. Rasid, M.
2. Parish, T. S.
3. Brokovece, T. D.
4. Codtello, E.
5. Oest, L. G.
6. Westling, B. E.
7. feedback

کننده رابطه بین منابع تنیدگی‌زا و تجربه تنیدگی در نظر گرفته‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که سطوح بالای حرمت خود، آثار زیان‌آور تهدیدهای گاه‌گاهی یا عینی نسبت به حرمت خود بر تجربه احساسهای منفی از خویشتن و نیاز به پاسخهای سازش‌نایافته، نامطلوب یا نالازنده اجتماعی نسبت به تهدیدهای حرمت‌خود و احساسهای منفی همراه با آن را تسکین می‌دهند (کاپلان، ۱۹۹۶).

برخی از پژوهشگران نیز سطح بالای حرمت خود را به عنوان یکی از عناصر انعطاف‌پذیری می‌دانند. در این معنا انعطاف‌پذیری به منزله توانایی به دست آوردن پیامدهای سودمند، به رغم شرایط تنیدگی‌زای زندگی، تلقی می‌شود. بنابراین، افرادی که بیش از دیگران در مقابل فراز و نشیبهای زندگی انعطاف‌پذیرند، یعنی حس ارزش و حالتهای روان‌شناختی آنها بر حسب موقعیت تغییر می‌کند، کمتر تحت تأثیر تهدیدهای خاص نسبت به تصویر خویشتن قرار می‌گیرند (بامیستر، وہس و فاندر، ۲۰۰۷؛ کاپلان، ۱۹۹۶).

این نکته نیز مورد تأیید قرار گرفته است که سطح بالای حرمت خود، پایداری در برابر شکست و اتخاذ راهبردهای سازشی را افزایش می‌دهد و به افراد کمک می‌کند تا با تنیدگیها و ناملایمتهای، بهتر مقابله کنند (بامیستر، کمبل، کروگر و وہس، ۲۰۰۳).

افزون بر سطوح بالای حرمت خود، سرسختی نیز در ارزیابی تهدیدکننده‌گی موقعیت مؤثر است و می‌تواند در چگونگی مواجهه با رویدادهای تنیدگی‌زا مشارکت داشته باشد.

سرسختی به منزله یک الگوی خاص از بازخوردها و مهارتها، انعطاف‌پذیری فرد در موقعیت‌های تنیدگی‌زا را تسهیل می‌کند (مدی، ۲۰۰۲؛ مدی و خوباش، ۲۰۰۵؛ مدی و کوباسا، ۱۹۸۴ نقل از مدی و هاروی، ۲۰۰۶).

پژوهشگران مختلف (برای مثال کوباسا و دیگران، ۱۹۸۳؛ مدی، ۱۹۹۸) به این نتیجه رسیده‌اند که افراد با سطوح بالای سرسختی در مقایسه با افراد با سطوح پایین سرسختی، رویدادهای تنیدگی‌زا را مثبت‌تر و قابل مهارت‌ارزیابی می‌کنند و در نتیجه، برانگیختگی فیزیولوژیکی ناشی

تنش‌زادایی بدنی به تنش‌زادایی ذهنی تبدیل شود (کومر، ۲۰۰۱).

نکته دیگر این است که مداخله‌گریهایی که کاهش برانگیختگی نظام عصبی خودنمختار را مستقیماً هدف قرار می‌دهند (نظیر دارو درمانگریهای ضداضطرابی، پسخوراند زیستی، تنش‌زادایی تدریجی)، در کاهش تنش (Q4) سودمند هستند (کتل، زیرچاپ/ ۱۹۸۹).

تنش‌زادایی بدون توجه به عمل زیربنایی و براساس اصل شرطی‌سازی تقابلی (ولپی^۱، ۱۹۵۸ نقل از فرس، ۱۹۸۸)، رفتارهای متضاد با اضطراب را تقویت و تنش عصبی (Q4) را کاهش می‌دهد و همچنین با ایجاد اختلال در چرخه معیوب اضطراب - تنیدگی، جریانهای فیزیولوژیکی متأثر از برانگیختگی نظام عصبی خودنمختار را به حالت طبیعی باز می‌گرداند. این نکته براساس پژوهش‌های گسترده‌ای که نشان‌دهنده تأثیر آموزش تنش‌زادایی تدریجی بر کاهش برانگیختگی و تنشهای ذهنی بوده‌اند، تأیید شده است چه فرض بر آن است که تقویت پاسخهای آرامش-بخش و تنش زدوده، تضعیف پاسخهای اضطرابی و افزایش کفایتهای شخصی در تحمل تنیدگیها را در بی دارد (جان بزرگی، ۱۳۸۴).

اما آنچه اهمیت یافته‌های پژوهش حاضر را برجسته می‌سازد، بررسی نقش خصیصه‌های روان‌شناختی در تعديل ارتباط بین آموزش تنش‌زادایی با ارزیابی از رویدادهای تنیدگی‌زا زندگی روزمره است.

در این پژوهش با بررسی نقش تعديل کننده حرمت خود که با کاهش میزان ناخوشایندی یک رویداد به افزایش مقابله مؤثر با تنیدگی می‌انجامد (تیلور و اسپینوال، ۱۹۹۶؛ نعمت طاووسی، ۱۳۸۰) و سرسختی که با افزایش مقاومت در افراد منجر به کاهش تجربه تنیدگی می‌شود (مدی، ۱۹۹۸)، مشخص شد که سرسختی و حرمت خود با ارزیابی رویدادهای تنیدگی‌زا زندگی ارتباط منفی معنادار دارند (جدول ۱). بررسی چگونگی مکانیزم عمل متغیرهای حرمت‌خود و سرسختی بر ارزیابی تنیدگی به روشن ترشدن این نتیجه کمک می‌کند:

پژوهشگرانی که حرمت خود را به عنوان یک تعديل-

مقابله مؤثر با تنبیدگی را تسهیل کرد و با افزایش مقاومت فرد در برابر تنبیدگی، از بروز بسیاری از مشکلات پیشگیری به عمل آورد. از جمله عواملی که می‌توانند به حفظ سطوح بالای حرمت خود کمک کند، درونی‌سازی حرمت خود است: اگر افراد به‌واسطه مذهب، اصول اخلاقی و یا نظام ارزشی خود در زندگی پیش بروند، سطوح بالای حرمت خود را تجربه خواهند کرد و کمتر با تنبیدگی‌های زندگی روزمره درگیر خواهند شد. بالعکس اگر سطح حرمت خود افراد مبتنی بر عناصر بیرونی مانند وضع ظاهری، تمجید یا انتقاد دیگران و یا عملکرد تحصیلی باشد، پیامد آن حرمت خود پایین، تنبیدگی، ضعف پیشرفت تحصیلی، مشکلات ارتباطی، اختلالهای مربوط به خوردن و ... خواهد بود.

نتایج به دست آمده محدود به دانشجویان مؤنث رشته مشاوره و راهنمایی دانشکده تربیت معلم است بنابراین تعییم نتایج به دانشجویان رشته‌های دیگر مستلزم پژوهش‌های دیگر است. افزون بر این، اگرچه در این پژوهش سطوح حرمت خود، سرسختی و تنفس دانشجویان با استفاده از معترض‌ترین آزمونها ارزیابی شده‌اند، اما این آزمونها نیز از انتقادهایی که متوجه همه مقیاسهای خودگزارش‌دهی هستند مبرا نیستند. کوتاه‌بودن زمان آموزش و عدم امکان پیگیری تغییرات ایجاد شده در ارزیابی تنبیدگی‌های روزمره دانشجویان نیز از جمله محدودیتهای پژوهش حاضر به شمار می‌رود.

با سازماندهی یک طرح آزمایشی به‌منظور آموزش مهار تنبیدگی در سطح وسیع می‌توان تأثیر آموزش درازمدت را در ارزیابی تنبیدگی‌های روزمره در دانشجویان رشته‌های مختلف بررسی کرد. با استفاده از آزمونهای دیگر نیز می‌توان نقش متغیرهای شخصیتی دیگر را در ارزیابی تنبیدگی‌های زندگی و آموزش مهار تنبیدگی مشخص ساخت.

منابع

- جان‌بزرگی، م. (۱۳۸۴). ایجاد پایداری هیجانی براساس تلفیق آموزش تنفس زدایی تدریجی و مهارت‌های آرام سازی سبک زندگی. *فصلنامه روان‌شناسان ایرانی*، ۲، ۱۳۵-۱۳۴. دادستان، پ. (در دست انتشار). *روان‌شناسی بالینی*. انتشارات سمت.

از ارزیابی منفی رویدادها را تجربه نمی‌کنند. این پژوهشگران انعطاف‌پذیری افراد سرسخت در برابر رویدادهای تنبیدگی‌زا را متأثر از شیوه‌های مقابله‌ای خاص در افراد سرسخت می‌دانند. به عبارت دیگر، صرف نظر از میزان تنبیدگی، افراد سرسخت در مواجهه با رویدادهای تنبیدگی‌زای زندگی از مقابله تبدیلی استفاده می‌کنند. این شیوه مقابله، با تبدیل تنبیدگی از یک عامل منفی به یک پدیده مثبت، از آثار منفی تنبیدگی بر سلامت ممانعت به عمل می‌آورد (مدى، ۱۹۹۸).

با پذیرش این امر که برخی از خصیصه‌های روان-شناختی و منابع فردی مانند سطوح بالای حرمت خود، سرسختی و مهار روان‌شناختی در ارزیابی میزان تهدید-آمیز بودن موقعیت مؤثرند و انتخاب یا کاربرد راهبردهای مقابله‌ای نیز در چگونگی مواجهه با رویدادهای تنبیدگی‌زا و ارزیابی منابع به وجود آورنده تنبیدگی اثر دارد، می‌توان با تشکیل کارگاههای آموزش مهار تنبیدگی، شیوه‌های مقابله مؤثر در برابر تنبیدگی، شرایط اضطراب برانگیز، چگونگی ارزیابی رویدادهای تنبیدگی‌زا، چگونگی گسترش مهارت‌های مقابله‌ای و به کار بستن این مهارت‌ها در زندگی روزمره را به دانشجویان آموزش داد. برای مثال، می‌توان به آنها آموخت که چگونه با تحلیل عامل تنبیدگی‌زا به درک بهتری از آن دست یابند، اعمالی را که در جهت رفع این تنبیدگی سودمندند، شناسایی کنند، به‌طور قاطعانه به انجام اعمالی مبادرت ورزند که برای از بین بردن تنبیدگی سودمند باشند و بدین ترتیب، شیوه مقابله تبدیلی را جانشین شیوه مقابله واپس رونده سازند. چون در غیر این صورت، وجود تنبیدگی را انکار می‌کنند و به جای برخورد قاطعانه با آن، ترجیح می‌دهند از آن بگریزند و با انجام اعمالی مانند تفریح افراطی، سوء مصرف مواد و ... عامل تنبیدگی‌زا را از صحنه هشیاری خارج سازند. افزون بر این می‌توان با تشکیل کارگاههای مختلف راهبردهایی را آموزش داد که موجب نیرومندی برخی از منابع شخصیتی می‌شوند؛ منابعی که در ارزیابی موقعیت به منزله تهدید دخالت می‌کنند و میزان ناخوشایندی رویداد یا تهدید ارزیابی شده را کاهش می‌دهند. بدیهی است که با ارایه راهبردهای عملی برای دستیابی به سطوح بالای حرمت خود نیز می‌توان

- ence, 2, 396-403.
- Biggs, Q. M., Kelly, K. S., & Toney, J. D. (2003).** The effects of deep diaphragmatic breathing and focused attention on dental anxiety in a private practice setting. *Journal of Dental Hygiene*, 77 (2), 105-113.
- Borkovec, T. D., Newman, M. G., Pincus, A. L., & Lytle, R. (2002).** A component analysis of cognitive-behavioral therapy for generalized anxiety disorder and the role of interpersonal problems. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 70 (2), 288-298.
- Bugbee, M. E., Wellisch, D. K., & Arnott, I. M. (2005).** Breast core-needle biopsy: Clinical trial of relaxation technique versus medication versus no intervention for anxiety reduction. *Radiology*, 234 (1), 73-78.
- Cheung, Y. L., Molassiotis, A., & Chang, A. M. (2003).** The effect of progressive muscle relaxation training on anxiety and quality of life after stoma surgery in colorectal cancer patients. *Psychooncology*, 12 (3), 254-266.
- Cohen, S. (2002).** Psychosocial stress, social networks, and susceptibility to infection. In H. G. Koenig, & H. J. Cohen (Eds.). *The Link Between Religion and Health: Psychoneuroimmunology and the Faith Factor*. NY: Oxford University Press.
- Cohen, S., Doyle, W. J., Turner, R. B., Alper, C. M., & Skoner, D. P. (2003).** Emotional style and susceptibility to the common cold. *Psychosomatic Medicine*, 65, 652-657.
- Cohen, S., Doyle, W. J., Turner, R. B., Alper, C. M., & Skoner, D. P. (2004).** Childhood socioeco-
- دادستان، پ. و منصور، م. (۱۳۶۸). *ضمیمه بیماریهای روانی*. تهران: ژرف.
- قریانی، ن. (۱۳۷۳). *نقش سخت رویی و استقلال شخصی در عملکرد شغلی مدیران*. تهران: معاونت پژوهشی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- کاتبی، م. د. (۱۳۸۰). *بررسی و مقایسه عزت نفس، منبع کنترل، افسردگی و اضطراب بین دانش آموزان ناتوان در یادگیری و عادی ۱۱ ساله*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.
- کتل، اچ. ب. (زیر چاپ). *شخصیت در عمق*. ترجمه م. ت. دلخوش و ج. کلانتری خاندانی (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۱۹۸۹).
- نعمت طاووسی، م. (۱۳۷۸). *بررسی میزان شیوع اختلالهای اضطرابی و اثر آن بر کارآمدی تحصیلی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی*. معاونت پژوهشی و برنامه ریزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.
- نعمت طاووسی، م. (۱۳۸۰). *بررسی رابطه بین حرمت خود و تنیدگیهای روزمره*. مجله علوم روان‌شناسی، ۲، ۱۸۳-۱۶۶.
- نعمت طاووسی، م. (۱۳۸۳). *سلامت و تنیدگی: پیامدهای زیست-شناسی و روان‌شناسی رویدادهای تنیدگی‌زای زندگی*. *فصلنامه روان‌شناسان ایرانی*, ۱، ۴۵-۳۱.
- Arntz, A. (2003).** Cognitive therapy versus applied relaxation as treatment of generalized anxiety disorder. *Behavior Research and Therapy*, 41 (6), 633-646.
- Baum, A., Reveson, T. A., & Singer, J. E. (2001).** *Handbook of health psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Baumeister, R. F., Cambell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003).** Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in Public Interest*, 4, 1-44.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., & Funder, O. C. (2007).** Psychology as the science of self-respects and finger movements: Whatever happened to actual behavior? *Perspective on psychological sci-*

- Kline, P. (2000).** *Psychological testing*. London: Rutledge.
- Kobosa, S. C., Maddi, S. R., & Zola, M. (1983).** Type A and hardiness. *Journal of Behavioral medicine*, 6, 41-51.
- Lakey, B., & Cohen, S. (2000).** Social support theory and measurement. In S. Cohen, L. Underwood, & B. Gottlieb (Eds.), *Measuring and intervening in social support*. New York: Oxford University Press.
- Lolak, S., Connors, G. L., Sheridan, M. J., & Wise, T. N. (2008).** Effects of progressive adolescents: A national study. *Religious Education*, 81, 199-224.
- Maddi, S. R. (1998).** Hardiness. In H. S. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of mental health* (Vol. 3). San Diego: American Press.
- Maddi, S. R. (2002).** The story of hardiness: Twenty years of theorizing, research, and practice. *Consulting Psychology Journal*, 54, 173-185.
- Maddi, S. R., & Harvey, R. H. (2006).** Hardiness considered across cultures. In P. T. P. Wong & L. C. G. Wong (Ed.), *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping*. New York: Springer.
- Maddi, S. R., & Khoshaba, D. M. (2005).** *Resilience at work: How to succeed no matter what life throws you*. New York, NY: Amacom.
- McGuire, L., Kiecolt-Glaser, J. K., & Glaser, R. (2002).** Depressive symptoms and immune function in community dwelling older adults. *Journal of Abnormal psychology*, 111, 192-197.
- Miller, G. E., Cohen, S., Pressman, S., Rabin, B. S., Barkin, A., & Treanor, J. (2004).** Psychological nomic status and host resistance to infectious illness in adulthood. *Psychosomatic Medicine*, 66, 553-558.
- Cohen, S., & Hamrick, N. (2003).** Stable individual differences in physiological response to stressors: Implications for stress-elicited changes in immune related health. *Brain, Behavior and Immunity*, 17, 407-414.
- Comer, R. J. (2001).** *Abnormal psychology*. New York: Worth Publisher.
- Coopersmith, S. (1967).** *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: Freeman.
- Delongis, A. D., Coyne, J., Dakof, G., Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1982).** The relationship of hassles, uplifts and major life events to health status. *Health Psychology*, 1, 119-136.
- Feldman, P. J., Cohen, S., Hamrick, N., & Lepore, S. J. (2004).** Psychological stress, appraisal, emotion and cardiovascular response. *Psychology and Health*, 19, 353-368.
- Ge, X., & Conger, R. D. (2003).** Pubertal transition, stressful life events, and the emergence of gender differences in adolescent depressive symptoms. *Developmental Psychology*, 37, 1-20.
- Hardiness Institute (1985).** *Personal views survey*. Hardiness Institute, Arlington Heights, IL.
- Hanley, J., Stirling, P., & Brown, C. (2003).** Randomized controlled trial of therapeutic massage in the management of stress. *British Journal of General Practice*, 53 (486), 20-25.
- Kaplan, H. B. (1996).** Psychosocial stress from the perspective of self theory. In H. B. Kaplan (Ed.), *Psychosocial stress* (pp.175-244). Academic Press.

428.

Taylor, S. E.(2003). *Health psychology* (5th ed). New York: McGraw-Hill.

Taylor, S. C., & Aspinwall, L. G. (1996). Mediating and moderating processes in psychological stress. In H. B. Kaplan (Ed.), *Psychological stress* (pp.79-110). Academic Press.

Umana -Taylor, A. J., & updegraff, K. A. (2007). Latino adolescents' mental health: Exploring the interrelations among discrimination, ethnic identity, cultural orientation, self-esteem, and depressive symptoms. *Journal of Adolescence*, 30 (4), 549-567.

Villani, D., Riva, F.,& Riva, G.(2007). New technologies for relaxation: The role of presence. *International Journal of Stress Management*, 14 (3), 260-274.

Vohs, K. D. , Baumeister, R. F. , Schmeichel, B. J., Twenge, J. M. Nelson, N. M., & Tice, D. M. (2008). Making choices impairs subsequent self-control: A limited-resource account of decision making, self regulation, and active initiative. *Journal of Personality and Social psychology*, 94 (5), 883-898.

stress and antibody response to influenza vaccination: When is the critical period for stress, and how does it get inside the body? *Psycho- somatic Medicine*, 66, 207-214.

Murray, L. L., & Kim, H. Y. (2004). A review of select alternative treatment approaches for acquired neurogenic disorders: Relaxation therapy and acupuncture. *Seminar in Speech and Language*, 25 (2), 133-149.

Pengilly, J. W., & Dowd, E. T. (2000). Hardiness and social support as moderator of stress. *Journal of Clinical Psychology*, 56, 813-820.

Phares, E. J. (1988). Clinical psychology: Concepts methods and profession. Brooks/Cole.

Richardson, K. M., & Rothstein, H. R. (2008). Effects of occupational stress management intervention programs: A meta-analysis. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13 (1), 69-93.

Santrock, J. W.(2004). *Psychology*. New York: McGraw Hill.

Stinson, D. A., Logel, C., Zanna, M. P., Holmes, J. G., Cameron, J. J., Wood, J. V., & Spencer, S. J. (2008). The cost of lower self-esteem: Testing a self and social bonds model of health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94 (3), 412-