



سید محمودی، سید جواد؛ رحیمی، چنگیز؛ محمدی، نوراله (۱۳۹۰). عوامل مؤثر بر تاب‌آوری در افراد مواجه شده با ضربه روانی. پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۱(۱)، ۵-۱۴.

عوامل مؤثر بر تاب‌آوری در افراد مواجه شده با ضربه روانی

سید جواد سید محمودی^۱، چنگیز رحیمی^۲، نوراله محمدی^۳
تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۲/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۴/۱۲

چکیده

تاب‌آوری یکی از موضوعات مطرح در روان‌شناسی سلامت است. بسیاری از تحقیقات به بررسی عواملی پرداخته‌اند که با این متغیر در ارتباط می‌باشند. هدف این پژوهش بررسی نقش عاطفه مثبت، عاطفه منفی و خوش‌بینی در پیش‌بینی تاب‌آوری است. شرکت‌کنندگان در تحقیق، ۲۰۱ (۱۰۰ مرد و ۱۰۱ زن) دانشجوی دانشگاه شیراز بودند که در طی ۵ سال گذشته یک حادثه ناگوار را تجربه کرده بودند. از این افراد خواسته شد که پرسشنامه‌های فهرست وقایع زندگی، عاطفه مثبت و منفی خصیصاتی (PANAS)، جهت‌گیری زندگی (LOT - R) و تاب‌آوری جوانان را تکمیل نمایند. داده‌های حاصل با استفاده از تحلیل رگرسیون به روش همزمان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که عاطفه مثبت، عاطفه منفی و خوش‌بینی با تاب‌آوری رابطه معنادار دارند و می‌توانند تغییرات آن را تبیین کنند. رابطه‌ی معنی‌داری بین جنسیت و وضعیت تأهل با تاب‌آوری مشاهده نشد. این تحقیق نشان‌گر اهمیت عواطف مثبت و خوش‌بینی در افزایش توان مقابله افراد هنگام رویارویی با مشکلات سخت زندگی است. علاوه بر این نتایج ممکن است بیانگر این حقیقت باشند که افراد تاب‌آور، خوش‌بین تر هستند.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری، عاطفه مثبت، عاطفه منفی، خوش‌بینی

^۱ کارشناس ارشد دانشگاه شیراز، sjismahmoodi@gmail.com

^۲ استادیار دانشگاه شیراز

^۳ دانشیار دانشگاه شیراز

مقدمه

روان‌شناسی سلامت به دنبال شناسایی سازه‌ها و شیوه‌هایی است که سلامت و بهداشت روان را به دنبال دارد. به این دلیل عواملی که به انسان در سازگاری و انطباق با مشکلات و تهدیدات زندگی کمک کند، از موضوعات مورد توجه این حوزه خواهد بود. در این ارتباط یکی از موضوعات قابل توجه در روان‌شناسی سلامت و بهداشت روانی، تاب‌آوری^۱ است. این موضوع تحقیقات زیادی را موجب شده است. گارمزی^۲ و ماستن^۳ (۱۹۹۱) تاب‌آوری را "یک فرایند، توانایی، یا پیامد سازگاری موفقیت‌آمیز با شرایط تهدید کننده" تعریف کردند. به بیان دیگر تاب‌آوری، سازگاری مثبت در واکنش به شرایط ناگوار است (والر^۴، ۲۰۰۱). راتر^۵ (۱۹۹۰) تاب‌آوری را به عنوان تفاوت‌های فردی در مقابله و واکنش به موقعیت‌های دشوار تعریف می‌کند. بنابراین، یک فرد تاب‌آور موقعیت ناگوار را به شیوه‌ی مثبت‌تری پردازش می‌کند و خود را برای رویارویی با آن دارای توانمندی قلمداد می‌کند. البته تاب‌آوری تنها پایداری در برابر آسیب‌ها یا شرایط تهدید کننده نیست و حالتی انفعالی در رویارویی با شرایط خطرناک نمی‌باشد، بلکه شرکت فعال و سازنده در محیط پیرامونی خود است. می‌توان گفت تاب‌آوری، توانمندی فرد در برقراری تعادل زیستی - روانی در شرایط خطرناک است (کانر^۶ و دیویدسون^۷، ۲۰۰۳). افزون بر این، محققان بر این باورند که تاب‌آوری نوعی ترمیم خود با پیامدهای مثبت هیجانی، عاطفی و شناختی است (گارمزی، ۱۹۹۱؛ ماستن، ۲۰۰۱؛ راتر، ۱۹۹۹؛ لوتار^۸، سیجتی^۹ و بکر^{۱۰}، ۲۰۰۰). کامپفر^{۱۱} (۱۹۹۹) باور داشت که تاب‌آوری، بازگشت به تعادل اولیه یا رسیدن به تعادل سطح بالاتر (در شرایط تهدید کننده) است و از این رو موجب سازگاری موفق در زندگی می‌شود. در عین حال کامپفر به این نکته اشاره می‌کند که سازگاری مثبت با زندگی، هم می‌تواند پیامد تاب‌آوری به شمار آید و هم به عنوان پیش‌آیند، سطح بالاتری از تاب‌آوری را موجب شود. وی این مسأله را ناشی از پیچیدگی تعریف و نگاه فرایندی به تاب‌آوری می‌داند. تحقیقات کمی در مورد منابع تاب‌آوری کمک کننده در بهبود از ضربه روانی صورت

^۱ - Resilience

^۲ - Garmezy

^۳ - Masten

^۴ - Waller

^۵ - Rutter

^۶ - Conner

^۷ - Davidson

^۸ - Luthar

^۹ - Cicchetti

^{۱۰} - Becker

^{۱۱} - Kumpfer

گرفته است. هیجان‌های مثبت نقش بسیار مهمی در بهبود افراد از فشار روانی بازی می‌کند (زاترا^۱، اسمیت^۲، افلیک^۳ و تنن^۴، ۲۰۰۱). بعضی محققان معتقدند که هیجان‌های مثبت منابع روان‌شناختی بسیار مهمی هستند که به فرد کمک می‌کند در مقابل فشار روانی از روش‌های مقابله‌ای موثری استفاده کند (فردریکسون^۵ و جوینر^۶، ۲۰۰۲؛ هابفول^۷، ۱۹۸۹). بنابراین افرادی که هیجان‌های مثبت را به میزان بیشتری تجربه می‌کنند، احتمالاً در مقابل حوادث سخت مقاوم‌تر هستند و بنابراین تاب‌آورتر می‌باشند (زواترو، جانسون^۸ و دیویس^۹، ۲۰۰۵). از طرف دیگر افراد خوش‌بین از زندگی خود لذت بیشتری می‌برند، سلامت روانی و جسمانی بیشتری دارند و هنگام رویارویی با فشار روانی از روش‌های مقابله‌ای بهتری استفاده می‌کنند (کارور^{۱۰} و شی^{۱۱}، ۲۰۰۲). پژوهش حاضر با هدف بررسی سازوکارهای اثرگذاری بر تاب‌آوری و متغیرهایی که آن را تسهیل می‌کنند، انجام شد. سوالات تحقیق عبارتند از:

آیا خوش‌بینی - بدبینی در افراد مواجه شده با استرس، تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کند؟

آیا عاطفه مثبت و منفی در افراد مواجه شده با استرس، تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کند؟

روش

آزمودنی‌ها

آزمودنی‌ها ۲۰۱ دانشجوی کارشناسی دانشگاه شیراز بودند که یک حادثه استرس‌زا را در طی ۵ سال گذشته تجربه کرده بودند. تجربه‌ی ضربه‌ی روانی در میان دانشجویان دانشگاه شبیه تجربه آن در میان افراد عادی است (برنات^{۱۲}، رونفلد^{۱۳}، کالهن و آریاس^{۱۴}، ۱۹۹۸). شرکت‌کنندگان از میان ۳۵۰ دانشجو انتخاب شدند که پرسشنامه فهرست وقایع زندگی را تکمیل کرده بودند. از این تعداد کسانی که حداقل یک حادثه استرس‌زا را طی ۵ سال گذشته تجربه کرده بودند، انتخاب شدند. ۱۴۹ نفر به خاطر نداشتن این معیار از تحقیق حذف شدند: ۶۲ نفر هیچ حادثه‌ای را گزارش نکردند و ۸۷ نفر حادثه‌ای را گزارش کردند که از

¹- Zutra

²- Smith

³- Affleck

⁴- Tennen

⁵- Fredrickson

⁶- Joiner

⁷- Hobfoll

⁸- Johnson

⁹- Davies

¹⁰- Carver

¹¹- Scheier

¹²- Bernat

¹³- Ronfeld

¹⁴- Arias

زمان وقوع آن بیش از ۵ سال می‌گذشت. حجم نمونه باقی مانده که وارد تحلیل شدند ۱۰۱ زن و ۱۰۰ مرد با متوسط سنی ۲۲ سال بودند که از میان آنان ۸۴ درصد مجرد و ۱۶ درصد متأهل بودند. تعداد حادثه‌ای که توسط هر نفر گزارش شده به این شرح است: ۴۹/۹ درصد شرکت کنندگان ۱ حادثه، ۲۰/۳ درصد شرکت کنندگان ۲ حادثه، ۱۸/۸ درصد شرکت کنندگان ۳ حادثه ۶/۷ درصد شرکت کنندگان ۴ حادثه و بقیه بیش از ۴ حادثه را تجربه کرده بودند. در ضمن پس از خاتمه پژوهش، آزمودنی‌ها در مورد نتایج تحقیق از طریق پست الکترونیکی (ایمیل) مورد اطلاع رسانی قرار گرفتند.

ابزار اندازه‌گیری

پرسشنامه فهرست وقایع زندگی (TLEQ): پرسشنامه فهرست وقایع زندگی (کوبنی^۱، ۱۹۹۵) ۱۷ حادثه استرس‌زا را نشان می‌دهد که ممکن است در زندگی افراد اتفاق افتاده باشد. هر حادثه شامل گزینه‌های "برای خودم اتفاق افتاد"، "برای یک فرد نزدیک اتفاق افتاد"، "در مورد آن مطلع شدم"، "مطمئن نیستم" و "برایم اتفاق نیفتاده است" می‌باشد. در این تحقیق فقط افرادی انتخاب شدند که به گزینه اول جواب مثبت داده بودند.

پرسشنامه عاطفه مثبت و منفی خصلتی (PANAS): این مقیاس، یک ابزار خودسنجی ۲۰ آیتمی است و برای اندازه‌گیری دو بعد خلقی یعنی عاطفه مثبت و عاطفه منفی، طراحی شده است (واتسن^۲، کلارک^۳ و تلگن^۴، ۱۹۸۸). آیت‌ها روی یک مقیاس ۵ پنج نقطه‌ای (=۱ بسیار کم تا =۵ بسیار زیاد) از سوی آزمودنی رتبه‌بندی می‌شود. در مطالعه‌ی بخش‌پور (۱۳۸۴)، روایی سازه‌ای و اعتبار این آزمون روی ۲۵۵ نفر دانشجوی مبتلا به اضطراب و افسردگی مورد بررسی قرار گرفت. سازگاری درونی (ضریب آلفا) برای هر دو مقیاس ۰/۸۷ بدست آمد. عاطفه مثبت با افسردگی رابطه منفی داشت، بار عاملی ۰/۲۷ و معنادار است. اما رابطه میان عاطفه مثبت با اضطراب معنی‌دار نیست (بار عاملی، ۰/۱۲). یعنی با استفاده از مقیاس عاطفه مثبت بیماران افسرده از بیماران مضطرب قابل تفکیک هستند و در نهایت عاطفه منفی و عاطفه مثبت به نحو معناداری همبستگی معکوس (۰/۳۹) دارند.

پرسشنامه بازنگری شده‌ی جهت‌گیری زندگی (LOT-R): بر اساس مدل شی‌یر^۵ و کارور^۱ (۱۹۸۵)

^۱- Kubnay

^۲- Watson

^۳- Clark

^۴- Tellegen

^۵- Scheier

خوش‌بینی و بدبینی که به ترتیب انتظار نتایج فراگیر مثبت و منفی تعریف می‌شود، از جمله عوامل مؤثر در سازگاری می‌باشند. آزمون بازنگری شده‌ی جهت‌گیری زندگی پرسشنامه‌ای است که تفاوت‌های فردی در خوش‌بینی - بدبینی را می‌سنجد. آزمودنی‌ها به ۱۰ ماده آزمون بر اساس یک مقیاس پنج نقطه‌ای (۰ = کاملاً مخالفم تا ۴ = کاملاً موافقم) پاسخ می‌دهند.

شی‌یر و کارور (۱۹۸۵) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ و ضریب بازآزمایی ۰/۷۹ (مدت چهار هفته‌ای) برای یک گروه دانشجوی را گزارش کردند. (کارور و همکاران، ۱۹۹۳). روایی همگرا و افتراقی این پرسشنامه با مقیاس منبع کنترل^۲ و مقیاس عزت نفس روزنبرگ^۳ تایید شده است (پوسکار^۴ و همکاران، ۱۹۹۹).

مقیاس تاب‌آوری جوانان (اوشیو^۵، کانکو^۶، نگامین^۷ و ناکایا^۸، ۲۰۰۳): این مقیاس از ۲۱ گویه تشکیل شده که آزمودنی‌ها باید پاسخ‌های خود را در یک دامنه ۵ نقطه‌ای درجه‌بندی کنند. این مقیاس شامل ۳ خرده مقیاس است که عبارتند از: جستجوی تازگی، تنظیم هیجانی، و جهت‌گیری مثبت به آینده. ضریب آلفای کرونباخ برای عامل جستجوی تازگی ۰/۷۲، برای تنظیم هیجانی ۰/۵۶ و برای جهت‌گیری مثبت نسبت به آینده ۰/۹۱ بود که توسط محقق محاسبه شد. این ضریب برای نمره کلی تاب‌آوری ۰/۸۱ بود. این نشان می‌دهد که همسانی درونی مقیاس در حد مطلوب می‌باشد. همبستگی بین هر یک از خرده مقیاس‌ها و نمره کلی معنادار (۰/۷۳، ۰/۷۵ و ۰/۷۶) بود.

یافته‌ها

در جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد و همبستگی متغیرها ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، همبستگی میان خرده مقیاس‌های آزمون تاب‌آوری معنادار می‌باشد. به همین دلیل برای جلوگیری از تأثیر هم خطی چندگانه، نمره کلی آزمون تاب‌آوری در مراحل بعدی تحلیل مورد استفاده قرار گرفت. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، عاطفه مثبت، و خوش‌بینی با تاب‌آوری رابطه مثبت و معنادار دارند و رابطه عاطفه منفی با تاب‌آوری منفی و معنادار است. اما بین جنسیت و وضعیت تأهل و

^۱- Carver

^۲- Locus of Control Scale

^۳- Rosenberg Self Esteem Scale

^۴- Puskar

^۵- Oshio

^۶- Kaneko

^۷- Nagamine

^۸- Nakaya

تاب‌آوری رابطه معنادار وجود نداشت.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرها و همبستگی میان آنها

متغیر	میانگین (انحراف معیار)	همبستگی						
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱ عاطفه مثبت	۳۴/۴۶ (۷/۵۳)							
۲ عاطفه منفی	۲۳/۶۲ (۷/۳۹)	-.۰۳۸**						
۳ خوش‌بینی	۱۴/۹۵ (۳/۶۱)	-.۰۳۱**	۱					
۴ تاب‌آوری	۷۴/۴۳ (۹/۵۵)	-.۰۵۱**	۰/۴۴**	۱				
۵ جستجوی تازگی	۲۷/۰۱ (۳/۷۶)	-.۰۳۵**	۰/۲۴**	۰/۸۳**	۱			
۶ تنظیم عواطف	۲۸/۴۳ (۴/۲۸)	-.۰۵۰**	۰/۳۵**	۰/۸۵**	۰/۳۹**	۱		
۷ جهت‌گیری مثبت نسبت به آینده	۱۸/۹۸ (۴/۶۸)	-.۰۲۹**	۰/۳۹**	۰/۸۶**	۰/۳۲**	۰/۳۱**	۱	

** $p = 0.001$

هم‌چنین میانگین نمره کلی تاب‌آوری زنان با مردان مقایسه شد که این تفاوت معنادار نبود ($t = 2/14, p = 0/334$). تفاوت میانگین افراد مجرد و ازدواج کرده محاسبه شد که این تفاوت نیز معنادار نبود ($t = -1/6, p = 0/11$).

برای بررسی نقش عاطفه مثبت، عاطفه منفی، خوش‌بینی (به عنوان متغیرهای پیش‌بین) روی تاب‌آوری (به عنوان متغیر ملاک) در افرادی که دچار حادثه‌ای استرس‌زا بوده‌اند، متغیرها وارد معادله تحلیل رگرسیون به روش همزمان شدند. برای تحلیل رگرسیون ابتدا یک تحلیل واریانس انجام می‌شود که اثبات شود حداقل یکی از متغیرها توانایی پیش‌بینی متغیر ملاک را دارد. نتیجه این تحلیل در جدول شماره ۲ آورده شده است:

جدول شماره ۲. شاخص‌های تحلیل واریانس یک راهه (ANOVA) جهت بررسی معناداری کل مدل رگرسیون

سطح معناداری	F	میانگین مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۰۰۰	۶۴/۴۶	۳۰۱۶/۱۸	۳	۹۰۴۸/۵۵	رگرسیون
		۴۶/۷۸	۱۹۷	۹۲۱۶/۷۹	باقی مانده
			۲۰۰	۱۸۲۶۵/۳۴	کل

متغیر پیش‌بینی کننده: عاطفه مثبت، عاطفه منفی، خوش‌بینی. متغیر ملاک: تاب‌آوری

همانطور که مشاهده می‌شود مقدار سطح معناداری ($p = ۰/۰۰۰$) نشانگر این امر است که مدل رگرسیون معنادار می‌باشد.

جدول ۳ نتایج اجرای تحلیل رگرسیون را نشان می‌دهد. از آنجا که بین جنسیت و وضعیت تأهل با تاب‌آوری رابطه معنادار مشاهده نشد، بنابراین از معادله تحلیل رگرسیون حذف شدند. اما سه متغیر عاطف مثبت و منفی و خوش‌بینی به طور معناداری با متغیر ملاک همبسته بودند و توانستند مقداری از تغییرات تاب‌آوری را تبیین کنند، به طوری که هر سه متغیر با یکدیگر ۴۸ درصد تغییرات تاب‌آوری را پیش‌بینی کردند ($R = ۰/۷۰$ ، $\text{adj}R^2 = ۰/۴۸۸$ ، $F_{۱۹۷,۳} = ۶۴/۴۶$ ، $p = ۰/۰۰۰$).

جدول شماره ۳. شاخص‌های تحلیل رگرسیون خطی با روش ورود همزمان

سطح معناداری	ضرایب استاندارد شده		ضرایب استاندارد نشده		مدل
	t	β	خطای استاندارد معیار	B	
۰/۰۰۰	۱۴/۹۱۷		۳/۸۴۹	۵۷/۴۱۴	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۷/۴۵۳	۰/۴۳۱	۰/۰۷۳	۰/۵۴۷	عاطفه مثبت
۰/۰۰۰	-۵/۲۵۴	-۰/۲۹۳	۰/۰۷۲	-۰/۳۷۸	عاطفه منفی
۰/۰۰۲	۳/۱۹۹	۰/۱۸۰	۰/۱۴۹	۰/۴۷۶	خوش‌بینی

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به منظور تعیین نقش عاطفه مثبت، عاطفه منفی، خوش‌بینی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مثل جنسیت و وضعیت تأهل روی تاب‌آوری انجام شد. تاب‌آوری از جمله عوامل مؤثر در سلامت روانی و رضایت از زندگی افراد مواجه شده با انواع ضربه‌های روانی است (سیلیمن^۱، ۱۹۹۴؛ لازاروس^۲، ۲۰۰۴). تحقیقات مختلفی نشان داده‌اند که کاهش در میزان تاب‌آوری در برابر رویدادهای زندگی، با نوعی احساس فشار روانی، اضطراب و افسردگی همراه بوده است (آنتونوسکی^۳، ۱۹۸۷؛ لازاروس، ۲۰۰۴). اهمیت آن سبب شده است که محققان به بررسی متغیرهایی که آن را پیش‌بینی می‌کند، پردازند.

نتایج اجرای تحلیل رگرسیون به روش گام به گام نشان داد که هر سه متغیر عاطفه مثبت، عاطفه منفی و خوش‌بینی با تاب‌آوری همبستگی دارند و می‌توانند تغییرات آن را تبیین کنند. در تحقیقات دیگر این نتایج تکرار شده است. بنا بر مدل فریدریکسون و جوینر (۲۰۰۲)، عاطفه مثبت باعث مقابله موثرتر در رویارویی با فشار روانی خواهد شد. در تحقیق زاوترا و همکاران (۲۰۰۵) روی نمونه‌ای از زنان مبتلا به درد آرتریت (ورم مفاصل) عاطفه مثبت با کاهش عاطفه منفی در طول درد همراه بود و این افراد در مقابل درد دارای تاب‌آوری بیشتری بودند. از طرف دیگر وقتی که در طول درد مفاصل عاطفه مثبت کاهش می‌یافت، عاطفه منفی افزایش پیدا می‌کرد. این نتایج نشان می‌دهد که عاطفه مثبت بالا آزمودنی‌هایی را که در مقابل فشار روانی تاب‌آور هستند، مشخص می‌کند (زاوترا و همکاران، ۲۰۰۵). مطالعات قبلی دریافته‌اند که خوش‌بینی از اجزای یک شخصیت تاب‌آور است (ماجور^۴، ریچاردز^۵، کوپر^۶، کوزارلی^۷ و زابک^۸، ۱۹۹۸؛ وانبرگ^۹ و باناس^{۱۰}، ۲۰۰۰). در یک مطالعه طولی که توسط ماکیکانگاس^{۱۱}، کینانن^{۱۲} و فلت^{۱۳} (۲۰۰۴) انجام شد، خوش‌بینی با تاب‌آوری در دو بار اندازه‌گیری با فاصله زمانی یک سال همبسته بود. در این مطالعه نیز خوش‌بینی با تاب‌آوری همبستگی داشت. احتمالاً علت این ارتباط این است که افراد خوش‌بین در هنگام مواجهه با فشارهای روانی از سبک‌های مقابله‌ای موثرتری استفاده می‌کنند. هم‌چنین افراد

^۱- Silliman

^۲- Lazarus

^۳- Antonovsky

^۴- Major

^۵- Richards

^۶- Cooper

^۷- Cozzarelli

^۸- Zubek

^۹- Wanberg

^{۱۰}- Banas

^{۱۱}- Mäkikangas

^{۱۲}- Kinnunen

^{۱۳}- Feldt

خوش‌بین‌داری طرحواره‌های ذهنی انعطاف‌پذیرتری هستند و می‌توانند هنگام مواجهه با ضربه‌های روانی، به طور انطباقی موقعیت را پردازش کنند و با آن کنار بیایند.

تحقیق فعلی با محدودیت‌هایی به شرح زیر همراه بود: در تحقیق حاضر از نمونه‌ای استفاده شده است که دارای تجربه ضربه روانی می‌باشند. هرچند که این از نقاط قوت پژوهش است، با اینحال بهتر بود که شدت حادثه نیز سنجیده می‌شد تا از این طریق بتوان تأثیر آن را بر تاب‌آوری مورد بررسی قرار داد. از طرف دیگر، نقش متغیرهای واسطه‌ای مثل روش‌های مقابله‌ای و حمایت اجتماعی نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

منابع

- بخشی‌پور، عباس؛ دژکام، محمود. (۱۳۸۴). "تحلیل عاملی تأییدی مقیاس عاطفه مثبت و منفی"، مجله روانشناسی، ۹، ۷۸ - ۶۵.
- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bernat, J. A., Ronfeldt, H. M., Calhoun, K. S., & Arias, H. (1998). Prevalence of traumatic events and peritraumatic predictors of posttraumatic stress symptoms in a nonclinical sample of college students. *Journal of Traumatic Stress*, 11, 645-664.
- Carver, C., & Scheier, M. F. (2002). *Optimism*. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 231-243). New York: Oxford University Press.
- Conner, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Conner-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- Fredrickson, B. L & Joiner, T. (2002). Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychological Science*, 13:172-175.
- Garnezy, N. (1991). Resilience and vulnerability to adverse developmental outcomes associate with poverty. *American Behavioral Scientist*, 34, 416-430.
- Garnezy, N., & Masten, A. (1991). *The protective role of competence indicators in children at risk*. In E. M. Cummings, A. L. Green, & K. H. Karraki (Eds.), *Life span developmental psychology: Perspectives on stress and coping* (pp. 151-174). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hobfoll, S. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44, 513-524.
- Kubany, e. (1995). *The traumatic life events questionnaire (TLEQ): a brief measure of prior trauma exposure*. unpublished scale.
- Kumpfer, K. L. (1999). *Factor and processes contributing to resilience: The resilience framework*. In: M. D. Glantz & J. L. Johnson (Eds.), *Resilience and development* (pp. 179-224). New York: Kluwer Academic Publishers.
- Lazarus, A. (2004). Relationships among indicators of child and family resilience and adjustment following the September 11, 2001 tragedy. The Emory center for myth and ritual in American life. Available on: www.marila.emory.edu/faculty/Lazarus.htm.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical

- evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71, 543-562.
- Major, B., Richards, C., Cooper, M. L., Cozzarelli, C., & Zubek, J. (1998). Personal resilience, cognitive appraisals, and coping: An integrative model of adjustment to abortion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 735-752.
- Mäkikangas, A., Kinnunen, U., & Feldt, T. (2004). Self-esteem, dispositional optimism, and health: Evidence from cross-lagged data on employees. *Journal of Research in Personality*, 38, 556-575.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56, 227-238.
- Oshio, A., Kaneko, M., Nagamine, S. & Nakaya, M. (2003). Construct validity of the Adolescent Resilience Scale. *Psychological Reports*, 93, 1217-1222.
- Puskar, K. R., Sereika, S. M., Lamb, J., Tusaie-Mumford, K., & McGuinness, T. (1999). Optimism and its relationship to depression, coping, anger, and life events in rural adolescents. *Issues in Mental Health Nursing*, 20, 115-130.
- Rutter, M. (1990). *Psychosocial resilience and protective mechanisms*. In J. Rolf, A. Masten, D. Cicchetti, K. Nuechterlein, & S. Weintraub (Eds.), *Risk and protective factors in the development of psychopathology* (pp. 181-214). New York: Cambridge University Press.
- Rutter, M. (1999). Resilience concepts and findings: Implications for family therapy. *Journal of Family Therapy*, 21, 119-144.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4, 219-247.
- Silliman, B. (1994). Resilience review. Available on: <http://www.cyfernet.org/research/resilreview.html>.
- Waller, M. A. (2001). Resilience in ecosystemic context: Evolution of the child. *American Journal of Orthopsychiatry*, 71, 290-297.
- Wanberg, C. R., & Banas, J. T. (2000). Predictors and outcomes of openness to changes in a reorganizing workplace. *Journal of Applied Psychology*, 85, 132-142.
- Watson, D., Clark, L. & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 1063-1070.
- Zautra, A., Johnson, J. L, Davies, M. Positive Affect as a source of resilience for woman in chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 212-20.
- Zautra, A., Smith, B., Affleck G., Tennen, H. (2001). Examinations of chronic pain and affect relationships: applications of a dynamic model of affect. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 69, 786-795.