



تاثیر عزت نفس در رابطه ی بین تنش و سوء مصرف مواد در بین نوجوانان

محسن امیری دهکردی^۱، محمد قاسمی پیربلوطی^۲، احمد غضنفری^۳

۱ دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، ایران

Amiri.chb4u@gmail.com

۲ استادیار روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، ایران

۳ دانشیار روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، ایران

چکیده

پژوهش حاضر تاثیر غیرمستقیم عزت نفس را در رابطه ی بین تنش و سوء مصرف مواد در بین نوجوانان مورد بررسی قرار داد. نمونه ی مورد بررسی شامل ۳۵۲ نوجوان، ۵۴/۵ درصد پسر و ۴۵/۵ درصد دختر با میانگین سنی ۱۳ تا ۱۸ سال از مدارس دبیرستان شهرکرد بودند. سوء مصرف مواد با تست غربالگری سوء مصرف دارویی سنجش شد، درحالیکه تنش با مقیاس تنش ادراک شده سنجش شد و عزت نفس با مقیاس عزت نفس روزنبرگ مورد بررسی قرار گرفت. پژوهش همبستگی منفی و زیادی ($r=-.538, p<.01$) بین تنش و عزت نفس را ثابت کرد. نتایج مشابه ($r=-.536, p<.01$) بین عزت نفس و سوء مصرف مواد یافت شد و همبستگی متوسط و مثبت ($r=.360, p<.01$) بین تنش و سوء مصرف مواد یافت شد. عزت نفس تاندازه ای میانجی رابطه ی بین تنش و سوء مصرف مواد بود.

واژه‌های کلیدی: نوجوان، عزت نفس، تنش، سوء مصرف مواد.



The Effect of Self Esteem on the Relationship between Stress and Substance Abuse among Adolescents

Mohsen, Amiri Dehkordi ¹; Mohammad , Ghasemi Pirbalouti ² Ahmad , Ghazanfari ³

1- *Ph.D student in Educational Psychology, Islamic Azad University, Shahrekord,Iran*
Amiri.chb4u@gmail.com

2- *Assistant Professor of Educational Psychology, Islamic Azad University, Shahrekord,Iran*

3- *Associate Professor of Psychology, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran*

Abstract

The present study assessed the mediating effect of self-esteem in the relationship between stress and substance abuse among adolescents. The sample of the study included 352 adolescents, 54.5% males and 45.5% females aged 13 to18 years, from Shahrekord high schools. Substance abuse was measured with the Drug Abuse Screening Test, while Stress was measured with the Perceived Stress Scale, and Self-esteem was measured with the Rosenberg Self-esteem scale. The study showed a negative and large correlation ($r = -.538$, $p < .01$) between stress and self-esteem, similar results ($r = -.536$, $p < .01$) was found between self-esteem and substance abuse and a positive and medium correlation ($r = .360$, $p < .01$) was found between stress and substance abuse. Self-esteem partially mediated the relationship between stress and substance abuse.

Keywords: *Adolescence, self-esteem, stress, substance abuse*



مقدمه

نگرانی ها در سالیان اخیر بیشتر شده اند که سوء مصرف مواد ، خطر به اعتیاد را پیش می آورد. تحقیق اثبات کرده است که سوء مصرف مواد در نوجوانی ریسک وابستگی به نیکوتین، الکل، ماری جوانا و سایر اختلالات مصرف غیرمجاز دارویی را بالایی برد. به گفته ی مرکز ملی سوء مصرف مواد و اعتیاد، سوء مصرف مواد توسط نوجوانان روابط فیزیکی، ذهنی، آکادمیک و میان فردی را متاثر می کند. یافته های اداره ی مطالعات کاربردی نرخ هم رخدادی در تمام طول عمر را ۵۱/۹ درصد برای اختلالات مصرف الکل و ۳۴/۵ درصد برای سوء مصرف مواد درمیان مردان مطرح می کنند. نرخ های همبندی در تمام طول عمر ، ۲۷/۹ درصد برای اختلال مصرف الکل و ۲۶/۹ درصد برای اختلال سوء مصرف مواد در مورد زنان گزارش شدند. (مرفی و همکاران ، ۲۰۰۹).

بنابراین شواهد بیشماری مطرح می کنند که دسترسی، ژنتیک، شخصیت و محیط اجتماعی همگی در آسیب پذیری به سوء مصرف مواد درمیان نوجوانان نقش دارند و شواهد قوی نقش تنش را در ماندن و گذراندن پدیده آشکارکردند(سینها ، ۲۰۰۸). سوء مصرف مواد مکرراً درمیان نوجوانان با اختلالات تنش رخ می دهد و اختلالات تنش با مصرف مکرر الکل مرتبط بودند(میلر و همکاران ، ۲۰۰۶). بیماری، از طریق تغییر رفتار مرتبط با سلامت همچون سیگارکشیدن یا مسیره های فیزیولوژیکی هم موثر هستند. بنابراین مطالعات به رابطه ی مثبت بین تنش و سوء مصرف پی برده اند که غالباً به سوء مصرف مواد منجر می شود. اگرچه اکثر منابع بررسی شده به همبستگی معنادار و مثبت بین تنش و سوء مصرف مواد پی برده بودند(استوارت و همکاران ، ۱۹۹۹). اما تعداد معدودی از بررسی ها به عدم ارتباط بین آنها پی برده اند که اکثر این مطالعات در میان زنان و اکثراً بالای ۱۹ سال انجام شده بودند(روی و چوی، ۲۰۱۰).

بررسی های جدید ازسوی دیگر به رابطه ی منفی معنادار بین تنش و عزت نفس درمیان دانشجویان پی برده اند(دیکسون و کارپوس ، ۲۰۰۸). نتیجه ی ناشی از یک بررسی تازه، الگوی حاکی از کاهش تنش بواسطه ی عزت نفس بالا را آشکار می کند(گریوا ، ۲۰۱۰). عزت نفس نه تنها رکن اساسی سلامت ذهنی است، بلکه محققین استدلال کردند که در بهبود رفتار اجتماعی مطمئن و سالم نقش دارد و از آن حفاظت می کند، زیرا حائل تاثیرات زیان آور است(مان و همکاران ، ۲۰۰۴). عزت نفس نوجوان بخش عظیمی از خود همدلی است که احتمالاً نوسان می کند و پذیرای تاثیرات آشکار و نهان است(آبلا و همکاران ، ۲۰۰۶). عزت نفس بطورگسترده بعنوان عامل حیاتی درطی نوجوانی است. مسائل تنش زای زندگی درمیان نوجوانان با عزت نفس بالا ، بطورمعناداری کاسته شده اند(رابینز ، ۲۰۰۹). مطالعات به همبستگی های معنادار و منفی بین عزت نفس و سوء مصرف مواد درمیان نوجوانان پی برده اند(زامبونگا و همکاران ، ۲۰۰۹).

با وجود الگوی پیچیده ی رابطه ی بین سوء مصرف مواد، تنش و عزت نفس، هیچ بررسی تا آنجا که ما می دانیم تاثیر غیرمستقیم عزت نفس را در رابطه ی بین تنش و سوء مصرف مواد، صرفنظر از روابط بدیهی میان متغیرها. ازمنظر پیامدهای فوق بررسی نکرده است، این پژوهش به سوالات ذیل پاسخ می دهد:

- ۱) سطح تنش، عزت نفس و سوء مصرف مواد چیست؟
- ۲) رابطه بین تنش، عزت نفس و سوء مصرف مواد چیست؟
- ۳) آیا عزت نفس با تنش و سوء مصرف ماده رابطه ی غیرمستقیم دارد؟



روش

با این فرض که سوء مصرف مواد درمیان نوجوانان از مدارس شروع می شود، نمونه‌ی مورد بررسی از مدارس گرفته شد. شرکت کنندگان بررسی شامل نوجوانان بین ۱۳ تا ۱۸ سال ($M=15.48$, $SD = 1.53$) از مدارس بصورت تصادفی انتخاب شدند. ۳۵۲ پاسخگوی واجد شرایط در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند. از این تعداد، ۱۹۲ نفر پسر (۵۴/۵ درصد) بودند در حالیکه ۱۶۰ نفر دختر (۴۵/۵ درصد) بودند.

بصورت تصادفی از فهرست مدارس، یک مدرسه از شمال و دیگری از جنوب انتخاب شدند. ۴ دستیار در فرایند جمع آوری داده ها به محققین کمک کردند. موضوعات مربوطه مثل رازداری و ماهیت ارادی مشارکت برای پاسخگویان شرح داده شد. داده ها برای بررسی با استفاده از تکنیک نمونه برداری خوشه ای چندمرحله ای جمع آوری شد. اطلاعات درخصوص بررسی در هر کلاس نمونه برداری شده در طی یک دوره ۲ ساعتی جمع آوری شد.

دستیاران محقق برای اطمینان از تکمیل برگه‌ی مقیاس ها، سوالات را با صدای بلند قرائت کردند، در حالیکه برخی دستیاران داوطلب معیار فرایند پرشدن را برای شفافیت و درک توسط شرکت کننده بررسی کردند. این درحالی است که باوجود تلاش های صورت گرفته توسط دستیاران محقق در اطمینان از پرکردن فرم، ۲۰ دفترچه با پاسخ های ناقص و متناقض یا جای خالی تحویل داده شدند.

هر دفترچه حاوی تعدادی از مقیاس های معتبر و سوالات جمعیت شناسی بود. پاسخگویان جزئیاتی همچون سن، جنسیت، تعداد خواهران یا برادران و سایر اطلاعات جمعیت شناسی مربوطه را ارائه کردند. عزت نفس با مقیاس عزت نفس روزنبرگ مورد ارزیابی قرار گرفت (روزنبرگ، ۱۹۶۵). مقیاس شامل ۱۰ آیتم با طیف لیکرت ۴ امتیازی از قویاً مخالف تا قویاً موافق درجه بندی شد. نمونه سوالات عبارتند از: «همیشه فکرمی کنم اصلاً خوب نیستم»، «احساس سربلندی و غرور ندارم»، «قطعاً همیشه احساس بی فایده‌گی می کنم». هرچه امتیازات حاصله در مقیاس بالاتر باشد، سطح عزت نفس بالاتر است. مقیاس عزت نفس روزنبرگ همسانی داخلی مقبول با ضریب آلفای کرونباخ بین ۰.۸۸ - ۰.۸۵ دارد. در این پژوهش، ضریب آلفا کرونباخ بدست آمده ۰/۹۰ بود.

تنش با مقیاس تنش ادراک شده ارزیابی شد (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳). ابزار شامل ۱۴ آیتم با طیف لیکرت، از هرگز تا اکثر مواقع رتبه بندی شد. مقیاس جهت ارزیابی موقعیت هایی که در زندگی تنش زا ارزیابی می شوند، استفاده شد. برای نمونه تعدادی از سوالات عبارتند از: «چندوقت یکبار بدلیل آنچه ناگهان اتفاق افتاده است، مضطرب شده اید؟»، «چندوقت یکبار احساس کرده اید که قادر به کنترل چیزهای مهم در زندگی تان نیستند؟»، «چندوقت یکبار احساس کرده اید عصبی هستید و دچار تنش شده اید؟». هرچه امتیاز بالاتری کسب شود، سطح تنش بالاتر است. مقیاس با گستره ای از ۰/۸۴ تا ۰/۸۶ پایایی قابل قبول دارد. ضریب آلفا کرونباخ بدست آمده در این بررسی ۰/۹۴ بود.

سوء مصرف مواد با تست غربالگری سوء مصرف دارو سنجش شد (اسکینر، ۱۹۸۲). ابزار شامل ۲۰ آیتم با طیف لیکرت ۲ گویه ای «بله» و «خیر» امتیازبندی شد، امتیاز خیر «صفر» بود و امتیاز بله «یک». مقیاس در ارزیابی درجه سوء مصرف مواد در نوجوانان استفاده شد. برخی نمونه سوالات عبارتند از: «آیا شما داروهای دیگری بجز مصارف پزشکی را استفاده کرده اید؟»، «آیا از داروهای تجویزی سوء مصرف کرده اید؟»، «آیا بیشتر از یک دارو در یک زمان سوء مصرف داشته اید؟». هرچه امتیاز بدست آمده بالاتر باشد، سطح سوء مصرف مواد بالاتر است. هماهنگی درونی همانطور که توسط مولفین گزارش شد، بین ۰/۷۴ - ۰/۹۲ بود. ضریب آلفای کرونباخ حاصله در این بررسی ۰/۸۶ بود.

داده های پژوهش بصورت عددی امتیازبندی و کمیت سنجی شدند. هریک از امتیازات کمی، برای تحلیل وارد SPSS نسخه ۲۰ شد. تست های آماری توصیفی و استنباطی هم انجام شدند. تحلیل رگرسیون برای تعیین نقش میانجی عزت نقش در رابطه ی بین تنش و سوء مصرف اعمال شد. آمارهای توصیفی برای محاسبه ی میانگین، انحراف معیار (SD) و گستره استفاده



شدند. تفسیر همبستگی بر مبنای دستورالعمل کوهن، $r=0.10$ تا 0.29 همبستگی کوچک، $r = 0.30$ تا 0.49 همبستگی متوسط و $r = 0.50$ تا 1.0 همبستگی بالا بود.



بحث و نتیجه گیری

جدول ۱ نشان می دهد که نفر از ۷٪ (۲٪) نوجوانان در بررسی مشکلات سوء مصرف مواد نداشتند، ۶۷ نفر (۱۹٪) از مصرف کنندگان سطح پایین مواد بودند، ۵۳ نفر (۱۵٫۱٪) از مصرف کنندگان سطح متوسط مواد بودند، ۱۳۰ نفر (۳۶٫۹٪) از مصرف کنندگان قابل توجه مواد بودند، درحالیکه ۹۵ نفر (۲۷٪) از مصرف کنندگان شدید مواد بودند.

در مورد تنش، تعداد قابل توجه ۳۰۳ نفر (۸۶٫۱٪) از نوجوانان موردپایش در پژوهش، تنش را تجربه کرده بودند، درحالیکه ۱۵ نفر (۴٫۳٪) تحت تنش متوسط بودند و ۳۴ نفر (۹٫۷٪) با تنش بالا مواجه بودند. تعداد قابل توجه ۳۱۶ نفر (۸۹٫۸٪) از نوجوانان عزت نفس بالا را گزارش کردند درحالیکه ۲۸ نفر (۸٫۰٪) عزت نفس متوسط را گزارش کردند و ۸ نفر (۲٫۳٪) عزت نفس پایین را گزارش کردند.

بعلاوه، تحلیل رگرسیون چندگانه برای بررسی رابطه ی بین تنش، عزت نفس و سوء مصرف مواد انجام شد. باتوجه به اینکه عوامل بیرونی نیز می توانند بطورقابل توجهی رابطه ی بین ارزیاب و پیامد متغیرها را تحریف کنند، تاثیرشان در معادله ی رگرسیون بررسی شد (کوک و ویزبرگ، ۱۹۸۲). در این حالت، مقیاس مسیر کوک (کوهن، ۱۹۸۸)، برای بررسی تاثیر محتمل عوامل بیرونی مدل استفاده شد. این درحالی است که مقیاس مسیر کوک، پس از بررسی هیچ مشکلی را با مدل شناسایی نکرد (نتر، ۱۹۸۹).

جدول ۱- توزیع متغیرهای تحقیق

انحراف معیار	میانگین	تعداد (درصد)	سطح	امتیاز متغیرها
۵٫۱۴	۱۱٫۰۰		سوء مصرف مواد	
		۷ (۲٫۰)	بدون مشکل	۰
			سطح پایین	۱-۵
			مشکل	۶-۱۰
		۵۳ (۱۵٫۱)	متوسط	
			مشکل سطح	
		۱۳۰ (۳۶٫۹)	قابل توجه	
		۹۵ (۲۷٫۰)	سطح شدید	۱۶-۲۰
			مشکل	
۱۲٫۵۱	۳۰٫۲۴		تنش	
			پایین	<=۴۶٫۰۰
			متوسط	۴۸٫۰۰-۴۷٫۰۰
			بالا	۴۹٫۰۰+
۷٫۵۳	۲۴٫۷۶		عزت نفس	
		۸ (۲٫۳)	پایین	<=۱۴٫۰۰
		۲۸ (۸٫۰)	متوسط	۱۵٫۰۰-۱۵٫۰۰
		۳۱۶ (۸۹٫۸)	بالا	۱۶٫۰۰+

جدول ۲- رگرسیون چندگانه ی تنش و رابطه ی غیرمستقیم سوء مصرف مواد با عزت نفس (N= 352)

مرحله	IV	DV	B	SE	Beta	t
1	تنش	سوء مصرف مواد	.148**	.020	.360	7.223
2	تنش	عزت نفس	-.324**	.027	-.538	-11.947
3	عزت نفس	سوء مصرف مواد	-.366**	.031	-.536	-11.868
4	تنش	سوء مصرف مواد	.042	.022	.101	1.896
	عزت نفس		-.328**	.036	-.481	-9.019

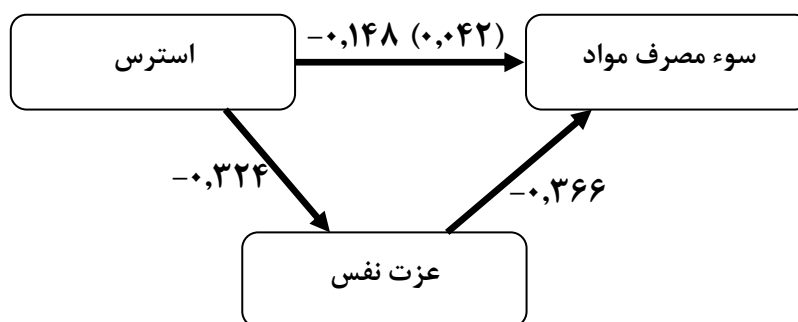
توضیحات: B= ضریب استاندارد نشده؛ Beta= ضریب استاندارد شده، * p<0.05، **p<0.1

سه وضعیت باید برای این ارتباط غیرمستقیم (واسطه ای) وجود داشته باشد. ابتدا، متغیر مستقل (تنش) در غیاب واسطه (عزت نفس)، باید رابطه ی معناداری با متغیر وابسته (سوء مصرف ماده) داشته باشد. ثانیاً، متغیر مستقل (تنش) باید ارتباط معناداری با واسطه (عزت نفس) داشته باشد. نهایتاً واسطه (عزت نفس) باید ارتباط معناداری با متغیر وابسته (سوء مصرف ماده) داشته باشد. بعلاوه، افزودن واسطه (عزت نفس) در مدل رگرسیون باید (میانجی گری جزئی) یا (میانجی گری کلی) تاثیر اولیه ی متغیر مستقل (تنش) را روی متغیر وابسته (سوء مصرف ماده) کاهش یا حذف کند.

در پژوهش حاضر، همبستگی های درجه صفر (جدول ۲) نشان داد که ۳ معیار اول برای میانجی گری ایفای نقش نموده اند. جدول ۲ تاثیر مستقیم تنش را روی سوء مصرف مواد (B= .148, SE = .020, t = 7.223, p <.05) و عزت نفس (B= -.324, SE = .027, t = -11.947, p <.05) و وابسته هم معنادار بود (B = -.366, SE = .031, t = -11.868, p <.05). بنابراین در چهارمین مرحله ی رگرسیون (جدول ۲)، پس از کنترل تاثیر تنش، مفهوم میانجی گری کامل را معترمی کند. چون رابطه ی بین تنش و سوء مصرف مواد، نزدیک به صفر شد و لذا معنادار نبود (B = .042, SE = .022, p >.05).

میزان میانجی گری با کم کردن ضریب بتای استاندارد نشده (B) در چهارمین مرحله ی رگرسیون چندگانه (B = .042) یافت شد، وقتی تنش (جدول ۲) از مرحله اول (B= .148) کنترل شد (تاثیر مستقیم تنش روی سوء مصرف مواد). بنابراین نتیجه 106 = .042 - .148 بود. تاثیر واسطه ای با استفاده از تست سوبل تست شد. در انجام تست سوبل، ضرایب استاندارد نشده و خطای استاندارد مسیر a، تنش و عزت نفس (B = -.324, SE = .027) و مسیر b، عزت نفس و سوء مصرف ماده (B = -.366, SE = .031) با استفاده از تست سوبل ارزیابی شدند. مقدار Z برای مسیر غیرمستقیم 8.42, p<.05 بود که حاکی از تاثیر واسطه ای معنادار عزت نفس در رابطه ی بین تنش و سوء مصرف ماده بود.

شکل ۱- نقش واسطه ای عزت نفس در رابطه ی بین تنش و سوء مصرف ماده





یافته ها تاثیر عزت نفس را در کاهش سوء مصرف مواد آشکار کردند. بندورا همراستا با مطالعات فوق استدلال کرد که عزت نفس قابل توجه ، بر هر مرحله از تغییر در سوء مصرف مواد، شروع تغییرات، پیشرفت شان، بهبودی از برگشت (عود) و تداوم طولانی مدت موثراست(بندورا، ۱۹۹۷). این نشان داد که نوجوانان با عزت نفس بالا در تلاش شان برای خودداری از سوء مصرف مواد بیشتر موفق بودند. یک بررسی اخیر برای اظهارنظر قطعی یافته های پژوهش ، آشکار کرد که نوجوانان با عزت نفس بالا به کشیدن سیگار، نوشیدن مشروبات الکلی یا مصرف ماری جوآنا تمایل کمتری دارند و در میان آن نوجوانان مصرف کننده ی الکل و ماری جوآنا، افراد با عزت نفس بالا ، میزان و مصرف شان را محدود کرده اند(زامبونگا و همکاران، ۲۰۰۹). بررسی همچنین مطرح کرد که نوجوانان با عزت نفس بالا در کنار سوء مصرف مواد بواسطه ی تنش، بر تاثیر تنش غلبه می کنند. افراد الزاماً بواسطه ی تعاملات بین رفتارهایشان، تفکرات و رویدادهای محیطی شکل داده می شوند(بندورا، ۱۹۹۷).

پژوهش تاثیر واسطه ای عزت نفس را در رابطه ی بین تنش و سوء مصرف مواد بین نوجوانان بررسی کرد. یافته ها مطرح کردند که نوجوانان با عزت نفس بالا می توانند بر تاثیر تنش غلبه کنند و به سوء مصرف مواد تمایل کمتری دارند. نوجوانان براساس تئوری شناختی، بواسطه ی تعاملات بین رفتارهایشان، تفکرات و رویدادهای محیطی شکل می گیرند بدان معنی که نوجوانان با عزت نفس بالاتر می توانند بر چالش های محیط غلبه کنند. بنابراین بررسی نقش عزت نفس بعنوان میانجی در رابطه ی بین تنش و سوء مصرف مواد را تایید کرد



مراجع

- A. Bandura, *Self-Efficacy: The Exercise of Control*, New York: W.H.Freeman, 1997.
- A. Ro and K. H. Choi, "Effects of gender discrimination and reported stress on drug use among racially/ethnically diverse women in Northern California," *Women's Health Issues*, vol. 20, no. 3, pp.211-218, 2010.
- B. L. Zambanga, S. J. Schwartz, L. H. Jarvis, and K. V. Tyne, "Acculturation and substance use among Hispanic early adolescents: Investigating the mediating roles of acculturative stress and self-esteem," *Journal of Primary Prevention*, vol. 30, pp. 315-333,2009
- F. Griva and F. Anagnostopoulus, "Positive psychological states and anxiety: the mediating effect of proactive coping," *Psychology Rep.*vol. 107, no. 3, pp. 795-804, 2010.
- H. A. Skinner, "Drug abuse screening test," *Addictive Behaviour*, vol.7, pp. 363-371, 1982.
- J. Cohen, *Statistical Power Analysis for Behavioural Sciences*, Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1988.
- [22] J. Neter, W.Wasserman, and M. H. Kutner, *Applied Linear Regression Models*, 2nd Edition. Irwin Homewood IL, 1989.
- J. R. Z. Abela, C. A. Webb, C. Wagner, M. R. Ho, and P. Adams, "The role of self-criticism, dependency, and hassles in the course of depressive illness: A multiwave longitudinal study," *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 32, pp. 328-338, 2006.
- M. E. D. Murphy, G. R. Parra, M. T. Shea, S. Yen, C. M. Grilo, C. A.Sanislow, and J. C. Markowitz, "Trajectories of PTSD and substanceuse disorders in a longitudinal study of personality disorders," *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, vol. 1,no. 4, pp. 269-281, 2009.
- M. Mann, C. M. Hosman, H. P. Schaalma, and N. K D. Vries,"Self-esteem in a broad-spectrum approach for mental health promotion," *Health Education Research*, vol. 19, pp. 357-372, 2004.
- M. Rosenberg, *Society and the Adolescent Self-Image*, Princeton, NJ:Princeton University Press, 1965.
- M. W. Miller, D. S. Vogt, S. L. Mozley, D. G. Kaloupek, and T. M.Keane, "PTSD and substance-related problems: The mediating roles of disconstraint and negative emotionality," *Journal of AbnormalPsychology*, vol. 115, no. 2, pp. 369-379, 2006.
- R. D. Cook and S. Weisberg, "Criticism and influence in regression," in *Sociological Methodology*, S. Leinhardt, ed., San Francisco: Jossey-Bass Publishers, pp. 313-362, 1982.
- R. Sinha, "Chronic Stress, Drug Use, and Vulnerability to Addiction," *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1141, pp. 105-130,2008.
- S. Cohen, T. Kamarck, and R. Mermelstein, "A Global Measure of Perceived Stress," *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 24, pp.385-396, 1983.
- S. Dixon and S. E. R. Kurpius, "Depression and college stress among university undergraduates: Do mattering and self-esteem make a difference?" *Journal of College Student Development*, vol. 49, pp.412-424, 2008.
- S. H. Stewart, P. J. Conrod, R. O. Pihl, and M. Doniger, "Relationships between posttraumatic stress symptom dimensions and substance dependence in a community-recruited sample of substance-abusing women," *Psychology of Addictive Behaviors*, vol. 13, pp. 78-88, 1999.
- U. Orth, R. Robins, and L. L. Meier, "Disentangling the effects of low self-esteem and stressful life events on depression: Findings from three longitudinal studies," *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 97, pp. 307-321, 2009.