

اندیشه‌های نوین تربیتی

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۸/۲۱

دوره ۱۰، شماره ۳

پاییز ۱۳۹۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۸/۲۵

تأثیر امنیت در مدرسه بر تاب آوری: نقش واسطه‌ای عزت نفس و حل مسئله

محمد حسین خانی* و سیده خدیجه مرادیانی کیروزو**

چکیده

در پژوهش حاضر میزان تأثیر امنیت در مدرسه بر تاب آوری با نقش واسطه‌ای عزت نفس و حل مسئله در قالب آزمون مدل معادلات ساختاری مطالعه شد. روش پژوهش از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دبیرستان‌های دولتی شهر بهارستان بود و شرکت‌کنندگان ۳۸۶ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری خوشبای تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه طراحی شده بر اساس مدل مفهومی پژوهش پاسخ دادند. از نتایج جالب توجه می‌توان به تأثیر غیر مستقیم امنیت در مدرسه بر تاب آوری و تأثیر مستقیم عزت نفس و حل مسئله بر تاب آوری اشاره کرد. در مجموع، مدل مفهومی پژوهش با داده‌ها برازش مناسبی داشته است که نشان‌دهنده اهمیت و نقش امنیت در مدرسه، عزت نفس و حل مسئله بر تاب آوری است.

کلید واژه‌ها

تاب آوری؛ امنیت در مدرسه؛ عزت نفس؛ حل مسئله

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی

*نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی Khani1367@Gmail.Com

**کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی



مقدمه

زندگی موهبتی الهی است که انسان‌ها در سفری کوتاه در طی عمر خویش از آن بهره‌مند می‌شوند. داشتن زندگی با کیفیت مطلوب، همواره آرزوی بشر بوده و هست. در طی سالیان متتمادی یافتن مفهوم حقیقی زندگی خوب و چگونگی دست‌یابی به آن، افکار و مطالعات فلسفه را به خود معطوف داشته است (حق رنجبر، کاکاوند، برجعلی و برماس، ۱۳۹۰). در قرن بیست و یکم، گروهی از روان‌شناسان، متوجه این امر شده‌اند که انسان باید انرژی عقلانی خود را صرف جنبه‌های مثبت تجربه‌هایش کند. بنابراین، روان‌شناسی مثبت‌گرا یکی از موضوعاتی که در دهه‌های اخیر توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. این دیدگاه، بر توانمندی‌ها و داشته‌های فرد تأکید می‌کند و معتقد است هدف روان‌شناسی باید ارتقاء سطح زندگی فرد و بالفعل کردن استعدادهای نهفته او باشد. امروزه نیز دیدگاه جدیدی در علوم وابسته به سلامت به‌طور اعم و در روان‌شناسی به‌طور اخص در حال شکل‌گیری و گسترش است که هدف آن تمرکز بر سلامتی بهزیستی و توضیح و تبیین ماهیت بهزیستی روان‌شناختی است (بهادری خسروشاهی و هاشمی نصرت آباد، ۱۳۹۰).

تابآوری، یکی از مقاییم و سازه‌های بهنجار مورد توجه و مطالعه روان‌شناسی مثبت‌نگر است و به سازگاری موقیت‌آمیز با وجود چالش‌ها و تهدیدها اشاره دارد (هنوالد^۱، ۲۰۱۱). تابآوری صرف مقاومت منفعل در برابر آسیبها یا شرایط تهدید‌کننده نیست. بلکه فرد تابآور، مشارکت‌کننده فعال و سازنده محیط پیرامونی خود است (جوکار، ۱۳۸۶). این سازه به ویژه در اواسط نوجوانی، اهمیت ویژه‌ای دارد. زیرا که این دوره با تغییرات گستردگی در زمینه‌های شناختی، عصبی، زیستی و اجتماعی همراه است؛ در این دوره نوجوان به شکل کامل از مرز کودکی گذشته و وارد مرحله نوینی می‌شود که ورود به آن فرد را با مشکلات فراوانی دست به گریبان می‌کند (خبراز، بهجتی و ناصری، ۱۳۹۰) از سوی دیگر، آن چنان که اسمیت و کارلسون^۲ (۱۹۹۷) خاطر نشان می‌کند، نوجوانان در این دوره در مقایسه با بزرگسالان را بیش‌تر استرس‌زا در نظر می‌گیرند. و ممکن است برای کنار آمدن با مشکلات خود رو به

1. Hanewald
2. Smith & Carlson

رفتارهای ناسالم آورده یا نگرشی بسیار منفی نسبت به خود پیدا کنند (اسموسکی، رینالد و بزروسکو^۱، ۱۹۹۹). تاب آوری در نوجوانان و بهویژه برای نوجوانانی که در اواسط این دوره قرار دارند، به عنوان یکی از عوامل محافظتی در مقابل عوامل خطرساز آینده، قلمرو نوینی است که توجه پژوهشگران را به خود معطوف کرده است.

بسیاری از پژوهشگران تاب آوری را به عنوان یک ایده خوب، با ارزش کاربردی بالا برای کمک به افراد، هنگام مواجهه با ناملایمات و محافظت آنها در برابر خطرات به وجود آمده در طی زندگی آنها یاد کرده‌اند (خبار، بهجتی و ناصری، ۱۳۹۰). از سوی دیگر فقدان تاب آوری در اواسط نوجوانی می‌تواند همراه با تکانش‌گری، کنترل واکنشی ضعیف و مشکلات درونی باشد (اسمایلی^۲، ۲۰۱۱). به همین دلیل، با توجه به حساس بودن این دوره و اهمیت تاب آوری در زندگی معاصر، هدف پژوهش حاضر بررسی تاب آوری نوجوانان دوره میانی بر پایه متغیرهای تأثیر گذار عزت نفس، حل مسئله و امنیت در مدرسه بود.

تاب آوری از جمله مفاهیمی است که تأثیر زیادی بر روان‌شناسی گذاشته است، زیرا که روان‌شناسی را از بررسی افراد بیماری که مشکلات متعددی دارند به سمت افرادی برد که با وجود مشکلات متعدد بر موقعیت‌های مشکل زندگی غلبه می‌کنند و موفقیت به دست می‌آورند (اسمایلی، ۲۰۱۱).

عزت نفس^۳ یکی از متغیرهایی است که با تاب آوری ارتباطی مستقیم دارد. عزت نفس صرفاً اشاره به این دارد که ما چطور در رابطه با خودمان فکر و احساس می‌کنیم و چطور خود را در نظر می‌گیریم (ایکرت^۴، ۲۰۰۷). در پژوهش حاضر این سازه به وسیله نشانگرهای عملیاتی می‌شود که با مرور ادبیات پژوهشی به دست آمده است. اگر ما خودمان را به گونه‌ای مشتب در نظر بگیریم، این بدان معناست که عزت نفس بالایی داریم. از سوی دیگر، افراد با عزت نفس پایین معمولاً نگران و مضطرب هستند و خود را به گونه‌ای منفی در نظر می‌گیرند (ترین^۵، ۲۰۰۷). آن چنان که بلوم^۶ (۱۹۹۸) در پژوهش خود نشان می‌دهد سطح بالای عزت

1. Smokowski, Reynolds & Bezruczko

2. Smiley

3. Self esteem

4. Eckert

5. Train



نفس مؤلفه‌ای مهم در تابآوری است. اسمیت و کارلسون^۲ (۱۹۹۷) نیز با مرور پیشینهٔ پژوهشی دریافتند که عزت نفس ارتباطی مثبت و معنادار با تابآوری دارد. با توجه به مطالب ذکر شده و مرور پیشینهٔ پژوهشی، در این رابطه اولین فرضیه پژوهش حاضر به این صورت ارائه می‌شود:

فرضیه ۱: عزت نفس بر تابآوری تأثیری مستقیم دارد.

متغیر دیگری که با توجه به پیشینهٔ نظری، به نظر می‌رسد تأثیری مستقیم بر تابآوری دارد، حل مسئله^۳ است. حل مسئله به پیداکردن راه مناسب برای رسیدن به هدف اشاره دارد (سانتراک^۴، ۲۰۱۲). در واقع، دانش‌آموزانی که از مهارت حل مسئله بالایی بهره‌مند هستند در رویارویی با مشکلات پیش روی خود بهترین عمل را انجام می‌دهند، درحالی که دانش‌آموزان فاقد این توانایی قابلیت زیادی در حل مشکلات ندارند (ولد^۵، ۲۰۰۹). حل مسئله شامل سه مؤلفه مهم شناختی، فراشناختی و انگیزشی است. مؤلفه شناختی به مهارت‌ها و توانایی‌هایی اشاره دارد که فرد هنگام فعالیت‌های شناختی از آن‌ها بهره می‌برد. مؤلفه انگیزشی به جنبه‌های انگیزشی مهارت‌ها و توانایی‌هایی اشاره دارد که فرد در طی حل مسئله از آن‌ها استفاده می‌کند. و در نهایت مؤلفه فراشناختی به داشتن فرد از نظام شناختی خویش و چگونگی استفاده بهینه از آن‌ها اشاره دارد (اسکین^۶، ۲۰۱۲). اورال، آلترو و پالسون^۷ (۲۰۰۶) معتقد هستند توانایی رویارویی با مشکلات و استفاده از راهبردهای حل مسئله نقش مهمی در سلامت و رشد موفقیت‌آمیز نوجوانان ایفا می‌کند. آن‌ها متذکر می‌شوند افراد از طریق حل مسئله یاد می‌گیرند بهجای اجتناب از مشکلات، با آن‌ها کنار بیایند، از حمایت‌هایی که دارند استفاده کنند و به شکلی خلاقانه فکر کنند و بدین طریق تابآوری خود را افزایش دهند (اورال و همکاران، ۲۰۰۶) با توجه به مطالب ذکر شده فرضیه دوم در پژوهش حاضر به این صورت ذکر می‌شود:

-
1. Blum
 2. Smith & Carlson
 3. Problem Solving
 4. Santrock
 5. Veldé
 6. Eskin
 7. Everall, Altrows & Paulson



فرضیه ۲: حل مسئله تأثیری مستقیم بر تاب آوری دارد.

ادراک نوجوان از اینکه مدرسه را محیطی امن در نظر بگیرد که با او منصفانه رفتار می‌شود، مؤلفه مهم دیگری در تاب آوری است (رودگر و روز، ۲۰۰۱). امنیت در مدرسه به جوّ کلی مدرسه اشاره دارد که در آن دانشآموزان هم به لحاظ فیزیکی و هم به لحاظ هیجانی آسوده خاطر هستند. در این گونه مدارس خشونت، درگیری، زورگیری، جرم و مصرف مواد مخدر به ندرت وجود دارد و احترامی متقابل بین دانشآموزان و کادر مدرسه برقرار است (دول، فهل و یون، ۲۰۱۰). محیط امن مدرسه از این حیث برای نوجوان اهمیت دارد که نیازهای اساسی او نظیر تعاقب، خودکارآمدی و کفایت را تکمیل می‌کند و زمینه را برای شکوفا شدن استعدادهای بالقوه‌ای نظیر استعداد ورزشی، استعداد ریاضی و حتی استعداد موسیقیایی فراهم می‌کند (کرنل و میر، ۲۰۱۰).

مرور پیشینه پژوهشی (مامپن و بوور، ۲۰۱۱^۴ راتر، مووقان، مورتی و اوستون^۵ ۱۹۷۹^۶ گری^۶ ۱۹۸۸ ورنر و اسمیت^۷ ۱۹۸۸^۷ کوبین و نلسون^۸ ۱۹۸۹^۸) نشان می‌دهد امنیت در مدرسه به شکلی مستقیم بر تاب آوری تأثیر ندارد، ولی از طریق افزایش حل مسئله و عزّت نفس می‌تواند بر آن تأثیری غیر مستقیم داشته باشد. امنیت در مدرسه می‌تواند حسن مسئولیت ایجاد کرده و فرد را نیرومند کند (بنسون، ۲۰۰۷^۹). مدارسی که امن و مثبت هستند و کمکهایی موفقیت محور ارائه می‌دهند؛ حسن هدفمندی و خودمختاری را در دانشآموزان به وجود می‌آورند و ارتباطات را ارتقا می‌بخشند. آن‌ها مهارت‌های ارزشمند زندگی یعنی حل مسئله را آموزش می‌دهند. از همه مهم‌تر اینکه این مدارس به دانشآموزان این اطمینان خاطر را می‌دهند که آن‌ها مهارت‌های مربوط به زندگی واقعی را یاد خواهند گرفت و به این طریق عزّت نفس دانشآموزان را افزایش می‌دهند. بدین طریق است که مدرسه می‌تواند با افزایش عزّت نفس دانشآموزان و

-
1. Rodgers & Rose
 2. Doll, Pfohl&yoon
 3. Cornell & Mayer
 4. Mampane & Bouwer
 5. Rutter, Maughan, Mortimore & Ouston
 6. Gearly
 7. Werner & Smith
 8. Coburn & Nelson
 9. Benson



آموزش مهارت‌های حل مسئله، آن‌ها را تاب‌آور کند (سو و بروس، ۲۰۰۰). با توجه به مطالب گفته شده، فرضیه‌های سوم، چهارم و پنجم در پژوهش حاضر بدین صورت ارائه می‌شود:

فرضیه ۳: امنیت در مدرسه تأثیری مستقیم بر حل مسئله دارد.

فرضیه ۴: امنیت در مدرسه تأثیری مستقیم بر عزت نفس دارد.

فرضیه ۵: امنیت در مدرسه تأثیری غیرمستقیم بر تاب‌آوری دارد.

در مجموع می‌توان فرضیات مطرح شده در تبیین تاب‌آوری را بر اساس عوامل مؤثر در قالب یک مدل ارائه کرد. مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است:



شکل ۱: مدل مفهومی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری

آن چنان که کلاین^۱ (۲۰۰۵) اظهار می‌دارد فرضیه‌هایی که در مدل معادلات ساختاری وارد می‌شوند، باید یا بر اساس پژوهش‌های صورت گرفته قبلی یا نظریه‌ها باشند (کلاین ۲۰۰۵). در پژوهش حاضر فرضیه‌های اول و دوم بر اساس پژوهش‌های گیلیگان،^۲ (۱۹۹۷)، (۲۰۰۱)، راتر،^۳ (۱۹۹۹)، شاپیرو و لونسکی،^۴ (۱۹۹۹) و برنارد،^۵ (۲۰۰۴) و فرضیه‌های سوم، چهارم و پنجم بر اساس پژوهش‌های مومنپیش و ببور،^۶ (۲۰۱۱)، راتر، مووقان، مورتی و اوستون،^۷ (۱۹۷۹) گری،^۸ (۱۹۸۸)، ورنر و اسمیت،^۹ (۱۹۸۸)؛ کوبن و نلسون^{۱۰} (۱۹۸۹)؛ وارد پژوهش شده‌اند.

-
1. Kline
 2. Gilligan
 3. Rutter
 4. Shapiro & Levendosky
 5. Benard
 6. Mampane & Bouwer
 7. Rutter, Maughan, Mortimore & Ouston
 8. Geary
 9. Werner & Smith
 10. Coburn & Nelson



این پژوهش بر آن است که تابآوری نوجوانان را براساس سازه‌های تأثیرگذار عزت نفس، حل مسئله و امنیت در مدرسه با استفاده از مدل معادلات ساختاری بررسی کند. دلیل استفاده از مدل معادلات ساختاری این است که استفاده از مدل بهجای انجامدادن آزمون‌های فرض صفر چندگانه احتمال خطای نوع اول را کاهش می‌دهد. هم چنین مدل معادلات ساختاری خطاهای اندازه‌گیری را محاسبه می‌کند. پر واضح است که این مطلب موجب روایی و توان بیشتر می‌شود.

روشن

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی و از حیث ارتباط بین متغیرهای پژوهش از نوع علیقی است. روش اجرای پژوهش نیز به صورت پیمایشی بود که از مهم‌ترین مزایای آن تعمیم پذیری نتایج است. طرح پژوهش از نوع همبستگی (ماتریس واریانس-کوواریانس) به شمار می‌رود. جامعه مدنظر این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دبیرستانی شهر بهارستان استان تهران در سال ۹۰-۹۱ (در حدود ۹۲۰۰ نفر، ۳۲ مدرسه) بود که از آن‌ها به عنوان نمونه و به صورت خوشبای تصادفی انتخاب شدند؛ بدین صورت که در مرحله اول به صورت تصادفی تعداد ۳ دبیرستان پسرانه و ۳ دبیرستان دخترانه و در مرحله بعدی از میان کلاس‌های موجود به صورت تصادفی ۳ کلاس انتخاب شد و در نهایت پرسشنامه میان همه دانش‌آموزان کلاس انتخاب شده توزیع شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه‌ای است که از سه بخش تشکیل شده است: قسمت «الف» شامل نامه معرفی پژوهش، هدف پژوهش، روش پاسخ‌گیری به گویه‌ها (با این توضیح که هیچ گزینه صحیح یا غلطی وجود ندارد، بلکه بهترین گزینه انتخاب اول شما است) و نیز توضیح راجع به محرومانه بودن پاسخ‌ها و شخص آزمودنی؛ قسمت «ب» شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی از جمله جنسیت و سن؛ قسمت «ج» ۱۵ گویه اصلی ابزار ارائه شده بود، شایان ذکر است که گویه‌های مربوط به بخش «ج» از نوع طیف لیکرت ۶ درجه‌ای بوده است، و تعدادی از گویه‌ها نیز به صورت منفی سوالی شده است؛ این گویه‌ها برای تحلیل، کدگذاری معکوس شده اند. شایان ذکر است گویه‌های پرسشنامه از میان پژوهش‌های گوناگون انجام شده با یکدیگر ترکیب شده است. در زیر گویه‌های مربوط به هر



عامل، منابع و میزان اعتبار (پایایی) آنها در مطالعه حاضر ذکر شده است (به جدول ۱ مراجعه شود).

جدول ۱: عوامل، گویه‌ها، منابع و اعتبار (پایایی) هر عامل

اعتبار	منبع	گویه‌ها	عوامل
۰/۵۴	امنیت در مدرسه	منصفانه رفتار کردن معلمان با اندermen ^۱ (۲۰۰۲) بوردمون و ساینت انچ ^۲ (۲۰۰۴) دانش آموزان گالیهر ^۳ و همکاران (۲۰۰۴) مکنایت و لوپر ^۴ (۲۰۰۲) بوردمون و ساینت انچ (۲۰۰۵) گالیهر و همکاران (۲۰۰۴)	امنیت در مدرسه
۰/۵۹	حل مسئله	احساس امنیت در مدرسه احساس خوب داشتن هنگام حضور در اندermen (۲۰۰۲) بوردمون و ساینت انچ (۲۰۰۵) گالیهر و همکاران (۲۰۰۴) رکتروس و الدر ^۵ (۲۰۰۳) گلانویل و همکاران (۲۰۰۸) گریزان بودن از مشکلات زندگی آشفتگی با خاطر مشکلات تصمیم‌گیری بر اساس احساس و فکر نکردن به پیامدها فکر به راه حل‌های متفاوت هنگام مواجهه با مشکلات حل کردن راحت مسائل و مشکلات	حل مسئله
۰/۶۴	عزّت نفس	درست بودن همه کارهای فرد دارا بودن ویژگی‌های خوب زیاد پذیرفته بودن به لحاظ اجتماعی	عزّت نفس
۰/۸۰	تاب آوری	مصلحت در نظرگرفتن هر اتفاق خوب کاتر و دیویسون ^۶ دست‌یابی به اهداف با وجود مشکلات عدم نامیدی تحت هر شرایطی سازگاری با هر نوع تغییری	تاب آوری

1. Anderman
2. Boardman & Saint onge
3. Galliher
4. Macknight & Loper
5. Regnerus & Elder
6. Glanville
7. Berg
8. Daniel & Leaper
9. Bartlett
10. Conner & Davidson

با توجه به ضرایب الگای کروناخ می‌توان گفت که مقیاس تاب آوری دارای پایایی (اعتبار) رضایت‌بخش و مقیاس‌های امنیت در مدرسه، حل مسئله و عزّت نفس از پایایی نسبتاً مناسبی بهره‌مند هستند.

روایی مقیاس‌های این پژوهش بر حسب روش روایی سازه در قالب تکنیک تحلیل عامل تأییدی و هم چنین روش روایی محتوا بررسی شده است. جدول ۲ بارهای عاملی نشانگرهای هر سازه را (به ترتیب ارائه شده در جدول ۱) نشان می‌دهد. باید اشاره کرد که هر چقدر بارهای عاملی گویه‌ها به عدد یک نزدیک‌تر باشند، این بدان معناست که آن سؤالات به بهترین شکل ممکن توانسته‌اند تبیین کننده متغیر مربوطه باشند. چرا که بارهای عاملی به عنوان همبستگی هر یک از اندازه‌ها با اندازه کلی عامل مشترک تلقی می‌شود (همون، ۱۳۸۰: ۳۸۷).

جدول ۲: بارهای عاملی استاندارد شده نشانگرهای

متغیرهای مکنون	بارهای عاملی	بارهای عاملی	بارهای عاملی	بارهای عاملی
امنیت در مدرسه	۰/۶۳	۰/۵۳	۰/۴۶	
عزّت نفس	۰/۵۳	۰/۵۶	۰/۷۵	
تاب آوری	۰/۵۸	۰/۸۴	۰/۵۸	
حل مسئله	۰/۵۸	۰/۶۵	۰/۴۶	۰/۱۷

یافته‌ها

قبل از بررسی فرضیه‌ها، به میانگین، انحراف معیار و همبستگی متغیرهای مکنون پژوهش توجه شد. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود. در بین متغیرهای مکنون پژوهش، تاب آوری بیشترین نمره و عزّت نفس کمترین نمره را کسب کرده است. لازم به توضیح است میانگین ارائه شده در گستره بین ۱ - ۶ بوده است.

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار متغیرهای مکنون

عوامل	میانگین	انحراف معیار
امنیت در مدرسه	۴/۰۲	۱/۷۶
حل مسئله	۴/۲۸	۱/۵۴
عزّت نفس	۳/۸۳	۱/۵۳
تاب آوری	۴/۴۰	۱/۴۸



نتایج تحلیل همبستگی (به جدول ۴ توجه شود) نشان می‌دهد که کلیه سازه‌ها رابطه‌ای مثبت و معنادار با تابآوری دارند؛ که در این بین بیشترین میزان همبستگی ($0.43 = \text{۴}$) بین تابآوری و عزّت نفس است.

جدول ۴: ضرایب همبستگی بین عوامل مدل

عوامل	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)
امنیت در مدرسه (۱)	۱/۰۰			
حل مسئله (۲)	۰/۲۷**	۱/۰۰		
عزّت نفس (۳)	۰/۱۰*	۰/۱۲*	۱/۰۰	
تابآوری (۴)	۰/۱۷**	۰/۲۹**	۰/۴۳**	۱/۰۰

$$P < 0.01^*, P < 0.05^*$$

در مدل کامل معادلات ساختاری دو مدل آزمون می‌شود. مدل اول شامل مدل اندازه‌گیری است که نشان دهنده بارهای عاملی مشاهده شده برای هر متغیر مکنون است. شاخص‌های برازش در مدل اندازه‌گیری برای متغیرهای این پژوهش در جدول شماره ۵ آرائه شده است.

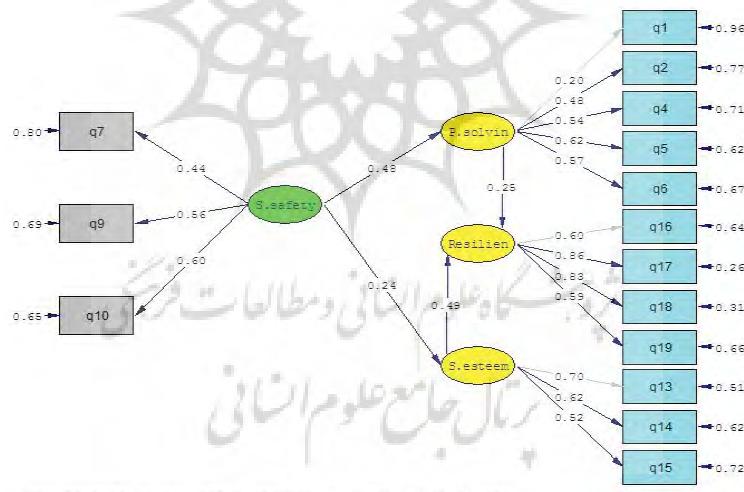
جدول ۵: شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

شاخص‌های برازش								
GFI	AGFI	CFI	NNFI	NFI	RMSEA	(P)	X2/df	مدل اندازه‌گیری
۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۰۴۵	۰/۰۰۰۱	۱/۷۹	

نظر به اینکه آماره خی دو (χ^2) به عنوان یک آماره برازش به حجم نمونه بزرگ حساس است به این معنی که آزمون خی دو تقریباً همیشه وقتی که اندازه نمونه ما زیاد باشد معنادار است (Bentler و Bant، ۱۹۸۰؛ Joreskog و Sörbom، ۱۹۹۳؛ Hooper, Coughlan & Mullen، ۲۰۰۸). پژوهشگران مختلف استفاده از دیگر شاخص‌های برازش مدل از قبیل ریشه میانگین مجدد خط (RMSEA) کمتر از ۰/۰۸ (کلین، ۲۰۰۵) شاخص برازش تطبیقی (CFI)،

1. Bentler&bonnet
2. Joreskog&sorbom
3. Hooper, coughlan & Mullen
4. Kelin

شاخص نرم شده برازنده‌گی(NFI)، و شاخص نرم نشده برازنده‌گی(NNFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، و شاخص نیکویی برازش تطبیقی(AGFI) بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۹۰ (برانون و کادک^۱، ۱۹۹۳؛ هیو و بتلر^۲، ۱۹۹۹) را نشانه برازش مناسب می‌دانند. هم‌چنین در ارتباط با آماره (χ^2/df) اگرچه معیار ثابتی وجود ندارد (هومن، ۱۳۸۱)، ولی اکثر متخصصان معتقد هستند قرار گرفتن آماره بین ۲ و ۱ نشان برازش مناسب است (سبحانی فرد و خرازیان، ۱۳۹۱). توجه به این شاخص‌ها نشان می‌دهد در مجموع مدل اندازه‌گیری از برازش خوبی بهره‌مند است. بعد از اطمینان یافتن از صحت مدل‌های اندازه‌گیری نوبت به مدل دوم یعنی مدل ساختاری می‌رسد. این مدل، ساختار علی مفروض بین متغیرهای مکنون (سازه‌های نظری که به گونه مستقیم قابل مشاهده نیستند) را مشخص می‌کند. در پژوهش حاضر با استفاده از نرم‌افزار LISREL و روش بیشینه احتمال، برازش مدل مفهومی با داده‌ها آزمون شد و با استفاده از ضرایب مسیر حاصل از آن فرضیه‌ها آزمون شد. جدول ۶ شاخص‌های برازنده‌گی مدل مفهومی پژوهش و شکل ۲ ضرایب استاندارد شده مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲: ضرایب استاندارد مدل مفهومی پژوهش

1. Browne & Cudeck
2. Hu & Bentler



جدول ۶: شاخص‌های برازنده‌گی مدل مفهومی پژوهش

(RMSEA)	(IFI)	(NFI)	(CFI)	(GFI)	χ^2	/df	df	(χ^2)	شاخص
۰/۰۴	۰/۹۶	۰/۹۲	۰/۹۶	۰/۹۵	۱۵۶/۶۳*	۸۶	۱۵۶/۶۳*	مدل	

بر اساس جدول فوق، مشخص می‌شود میزان خی دو از لحاظ آماری معنادار است که بیان‌کننده عدم برازش مدل پژوهش است ($P < 0/0001$ ، $\chi^2 = 156/63$). اما از آن جایی که این شاخص نسبت به حجم نمونه حساس است و در نمونه‌های با حجم بالا در اکثر موارد معنادار است (Bentler و Bentler^۱، ۱۹۸۰؛ Joreskog و Sörbom^۲، ۱۹۹۳؛ به نقل از هوپر، کاگن و مولن^۳، ۲۰۰۸) پیشنهاد می‌شود که از شاخص‌های برازنده‌گی دیگر استفاده شود. همان‌طور که جدول نشان می‌دهد میزان شاخص برازنده‌گی (GFI) برابر ۰/۹۵، میزان شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) برابر ۰/۹۶، شاخص برازش نرمال شده (NFI) برابر ۰/۹۶ و شاخص برازش فزاینده (IFI) برابر ۰/۹۶ است. هم چنین جذر برآورده خطای تقریب (RMSEA) برابر ۰/۰۴ به دست آمد که نشان می‌دهد تمامی شاخص‌های برازش در حد مطلوب هستند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که مدل مفهومی پژوهش، در میان دانش‌آموzan دیبرستانی از برازش نسبتاً مناسبی بهره‌مند است. در ادامه با ارائه ضرایب مسیر مستقیم، غیر مستقیم و کل متغیرهای مدل به همراه معناداری آن‌ها (آماره t) فرضیات پژوهش آزمون شده‌اند.

جدول ۷: ضرایب و معناداری اثرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مدل

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	نوع اثر	β استاندارد شده	آماره t
امنیت در مدرسه	حل مسئله	مستقیم (کل)	۰/۲۸	۲/۹۱**
اعتماد به نفس	مستقیم (کل)	مستقیم (کل)	۰/۲۴	۳/۰۰**
تابآوری	غیر مستقیم (کل)	مستقیم (کل)	۰/۲۴	۴/۵۱**
حل مسئله	تابآوری	مستقیم (کل)	۰/۲۵	۲/۵۲*
اعتماد به نفس	تابآوری	مستقیم (کل)	۰/۴۹	۶/۰۰**

$P < 0/01^{**}$, $P < 0/05^*$

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که کلیه فرضیه‌های پژوهش تأیید شده‌اند.

1. Bentler&Bonnet
2. Joreskog &Sorbom
3. Hooper, Coughlan & Mullen

بحث و نتیجه‌گیری

از آنجایی که پدیده‌های حوزه علوم رفتاری، ماهیتی چند بعدی دارند، بهترین روش آماری برای بررسی آنها، تحلیل داده‌های چند متغیره بروزه مدل معادلات ساختاری است که با ترکیب سه مدل رگرسیون، مسیر و عامل به برآورد پارامترها اقدام می‌کند. هدف اصلی این پژوهش، مدل‌یابی «تاب آوری» بر پایه سازه‌های امنیت در مدرسه، عزت نفس و حل مسئله بود. بنابراین، با مطالعه پیشینه پژوهشی، مدل مفهومی پژوهش ارائه و در قالب مدل معادلات ساختاری آزمون شد. نتایج نشان داد که داده‌ها با مدل مفهومی پژوهش برازشی مناسب دارند. این مطلب به نظر می‌رسد با نظریه‌های انسان‌گرایانه بهویژه نظریه سلسه مراتب نیاز مازلو همخوان است. در نظریه مازلو، افراد انگیزه دارند تا نیازهای اساسی کامل نشده خود را کامل کنند؛ بنابراین، اگر نیازهای فیزیولوژیک و ایمنی فرد کامل شد، انرژی فرد به سمت کامل کردن نیازهای عشق بسط می‌یابد. زمانی که نیاز عشق تأمین شد، فرد انگیزه پیدا می‌کند تا نیازهای شناختی خود نظیر حل مسئله و به تبع آن نیازهای عزت نفس خود را برطرف کند. و به خودشکوفایی برسد (لندي و کنت، ۲۰۰۹). در این پژوهش، نشان داده شد امنیت دانش‌آموز در مدرسه بر حل مسئله و عزت نفس او تأثیر دارد به گونه‌ای که با افزایش امنیت در مدرسه، عزت نفس و حل مسئله دانش‌آموز افزایش پیدا می‌کند. این عوامل در مجموع باعث می‌شوند که تاب آوری دانش‌آموز افزایش پیدا کند.

فرضیه اول، مبنی بر تأثیر مستقیم عزت نفس بر تاب آوری تأیید شد. این یافته همخوان با یافته‌های کاتاراسی^۱، سلامی^۲، گیلیگان، ۱۹۹۷^۳؛ راتس، ۱۹۹۹^۴؛ شاپیرو و لونسکی، ۱۹۹۹^۵؛ و برناراد، ۲۰۰۴^۶ است. مرور دقیق پژوهش‌های انجام شده در رابطه با عزت نفس (موران و اکنرودی ۱۹۹۲^۷ تیلور ۱۹۹۴^۸ راک و پترسون ۱۹۹۶^۹ ماستن ۲۰۰۱^{۱۰} نشان می‌دهد که این سازه معمولاً به عنوان یک عامل محافظتی که می‌تواند خودمختاری، امید و

-
1. Katarasi
 2. Salami
 3. Moran & Eckenrode
 4. Taylor
 5. Rak & Patterson
 6. Masten



خوشبینی را در نوجوانان افزایش دهد در نظر گرفته شده است. کاتاراسی (۲۰۱۱) اظهار می‌دارد زمانی که عزّت نفس دانش‌آموز افزایش می‌یابد به تبع آن خود اعتمادی، خود ارزشمندی، نیروی تلاش و شکست‌ناپذیری افزایش می‌یابد (کاراتاس، ۲۰۱۱). پر واضح است که این عوامل افزایش تاب‌آوری، در واقع پوشش حفاظتی فرد را موجب می‌شود.

فرضیه دوم، مبنی بر تأثیر مستقیم حل مسئله بر تاب‌آوری تأیید شد. این یافته، همخوان با پژوهش‌های ماروتز،^۱ (۲۰۱۱)، گیلیگان (۱۹۹۷، ۲۰۰۱)، راتر (۱۹۹۹)، شاپیرو و لونسکی، (۱۹۹۹)؛ و برنارد، (۲۰۰۴) است. توانایی حل مسئله بالا موجب می‌شود که فرد موفقیت‌های سریع را تجربه کند، احساس بهتری نسبت به خودش داشته باشد و انگیزه بیشتری برای تغییر داشته باشد (سواتویک، لیزن، چارنی و فریدمن، ۲۰۱۱). پر واضح است که این عوامل می‌توانند به عنوان چتر محافظتی برای فرد عمل کنند و فرد را تاب‌آور سازند. افراد با توانایی حل مسئله بالا با چالش‌ها به مبارزه بر می‌خیزند و معمولاً به شکل موفقیت‌آمیزی می‌توانند آن‌ها را حل کنند.

فرضیه‌های سوم، چهارم و پنجم مبنی بر اثر مستقیم امنیت در مدرسه بر حل مسئله و عزّت نفس و اثر غیر مستقیم امنیت در مدرسه بر تاب‌آوری تأیید شد. این یافته‌ها همخوان با پژوهش‌های مامپین و بوور، (۲۰۱۱)؛ راتر، مووقان، مورتی و اوستون، (۱۹۷۹)؛ گری، (۱۹۸۸)؛ و مر و اسمیت، (۱۹۸۸)؛ کوبم و نلسون، (۱۹۸۹) است. محیط امن مدرسه بی‌شک حس تعلق و ارتباط دانش‌آموزان را ارتقا می‌بخشد و مشوقی برای ویژگی‌های مثبت شخصیتی است. در این راستا به نظر می‌رسد دانش‌آموزانی که احساس امنیت در مدرسه می‌کنند همسالان، مسئولان مدرسه و معلمان را افرادی حامی و پذیرنده در نظر می‌گیرند. آن‌ها ارتباط اجتماعی برقرار کرده و از رابطه‌های خود تقویت دریافت می‌کنند. این احساس تعلق به مدرسه موجب شده که آن‌ها عزّت نفس بیشتری داشته باشند و با فراغ بال حل مسئله کنند. از سوی دیگر زمانی که دانش‌آموز مدرسه را محیطی امن در نظر ندارد با همسالان، مسئولان و معلمان رابطه دوستانه کم‌تری برقرار می‌کند، با آن‌ها کم‌تر تعامل می‌کند و پذیرش کم‌تری از سوی آن‌ها دریافت می‌کند. هنگام رویارو شدن با مشکلات، او کم‌تر کمک می‌خواهد و نگران مشکلاتی

است که در ذهن خود آنها را مدنظر قرار داده است. در مجموع، همان‌طور که این پژوهش نشان داد، می‌توان گفت احساس امنیت در مدرسه به شکلی مستقیم می‌تواند عزّت نفس و قابلیت حل مسئله را و به شکلی غیر مستقیم میزان تاب آوری دانش‌آموز را افزایش دهد.

محدود بودن جامعه آماری به شهر بهارستان، یک مقطع تحصیلی و همچنین یک مقطع زمانی از جمله محدودیت‌هایی هستند که هنگام تعمیم‌دهی نتایج باید به آن‌ها توجه شود.

پیشنهاد می‌شود با فراهم کردن محیطی امن در مدرسه، تنش‌ها به حداقل برسد، تعاملات مثبت بین دانش‌آموزان و تعامل بدون نگرانی دانش‌آموز با کادر مدرسه به گونه‌ای افزایش یابد که زمینه برای افزایش حل مسئله و عزّت نفس دانش‌آموز فراهم شود.

از آن جایی که هدف علم، تبیین پدیده‌های ساخت و در تبیین پدیده‌ها بالاخص پدیده‌های علوم رفتاری، علت‌های بی شماری دخیل هستند. با تأیید یک مدل، زمینه برای آزمودن مدل‌های دیگر و ارائه تبیین دقیق‌تر فراهم می‌شود. بنابراین، در پژوهش‌های آتی می‌توان از متغیرهای دیگر بهره برد تا به تبیین بیشتری دست یافت.

تقدیر و قدردانی: از مدیران مدارسی که در اجرای پژوهش همکاری کردند و کلیه دانش‌آموزانی که با دقت و حوصله پرسشنامه را تکمیل کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرستال جامع علوم انسانی



منابع

- بهادری خسروشاهی، جعفر و هاشمی نصرت آباد، تورج (۱۳۹۰). رابطه امیدواری و تابآوری با بهزیستی روانشناختی در دانشجویان. *فصلنامه اندیشه و رفتار*، شماره ۲۲ (۶)، ۴۱-۵۰.
- جوکار، بهرام (۱۳۸۶) نقش واسطه‌ای تابآوری در رابطه بین هوش هیجانی و هوش عمومی با رضایت از زندگی. *فصلنامه روانشناسی معاصر*، شماره ۲ (۲)، ۱۲-۳.
- حق رنجبر، فرخ، کاکاوند، علیرضا، برجهلی، احمد و برماس، حامد (۱۳۹۰). تابآوری و کیفیت زندگی مادران دارای فرزندان کم توان ذهنی. *مجله روانشناسی سلامت*، شماره ۱ (۱)، ۱۷۷-۱۹۰.
- خیاز، محمود، بهجتی، زهرا و ناصری، محمد (۱۳۹۰). رابطه حمایت اجتماعی و سبک‌های مقابله، با تابآوری در پسران نوجوان. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، ۲۰ (۵)، ۱۰۸-۱۲۴.
- سیحانی‌فرد، یاسر و اخوان خرازیان، مریم (۱۳۹۱). *تحلیل عاملی، مدل سازی معادلات ساختاری و چنانس طحی*. تهران: دانشگاه امام صادق.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۰). *تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری*. تهران: پارسا.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۱). *تهیه و استاندارد ساختن مقیاس سنجش رضایت شغلی*. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- Anderman, E. M. (2002). School effects on psychological outcomes during adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 795-809.
- Bartlett, R., Holditch-Davis, D., Belyea, M., Halpern, C. T., & Beeber, L. (2006). Risk and protection in the development of problem behaviors in adolescents. *Research in Nursing & Health*, 29, 607-621.
- Benson, P. (2007). Autonomy in language teaching and learning. State of the Art Article. *Language Teaching*, 40, 1: 21-40.
- Bentler, P.M. & Bonett, D.C. (1980). "Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures," *Psychological Bulletin*, 88 (3), 588-606.
- Berg, E.C. (2003). The effects of perceived closeness to custodial parents, stepparents, and nonresident parents on adolescent self-esteem. *Journal of Divorce and Remarriage*, 40(1-2), 69-86.
- Benard, B. (2004). *Resiliency: What We Have Learned*. San Francisco, CA: WestEd.
- Blum, R. W. (1998). Improving the health of youth: A community health



- perspective. *Journal of Adolescent Health*, 23, 254-258.
- Boardman, J.D., & Saint Onge, J.M. (2005). Neighborhoods and adolescent development. *Children, Youth, and Environments*, 15(1), 138-164.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equations models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Coburn, J., & Nelson, S. (1989). Teachers Do Make a Difference: What Indian Graduates Say About Their School Experience (Report No. RC-107-103), Office of Educational Research and Improvement (ERIC Document reproduction Service No. ED 306 071), Washington, D.C.
- 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.
- Cornell, D. G., & Mayer, M. J. (2010). Why do school order and safety matter? *Educational researcher*, 39(1), 7-15.
- Daniels, E., & Leaper, C. (2006). A longitudinal investigation of sport participation, peer acceptance, and self-esteem among adolescent girls and boys. *Sex Roles*, 55(11-12), 875-880.
- Doll, B., Pfohl, W., Yoon, J.S. (2010). *Handbook of Prevention Science*, New York: Routledge Publication
- Eckert, K. G. (2007). *Stronger Than You Think: Becoming Whole Without Having to Be Perfect*. A Woman's Guide, United States of America, InterVarsity Press publication.
- Eskin, M. (2012). *Problem Solving Therapy in the Clinical Practice*, London, Newnes publication.
- Overall, R. D., Altrows, K. J., & Paulson, B. L. (2006). Creating a future: A study of resilience in suicidal female adolescents. *Journal of Counseling & Development*, 84(4), 461-470.
- Galliher, R. V., Rotosky, S. S. & Hughes, H. K. (2004). School belonging, self-esteem, and depressive symptoms in adolescents: An examination of sex, sexual attraction status, and urbanicity. *Journal of Youth and Adolescence*, 33(3), 235-245.
- Gilligan, R. (1997). 'Beyond permanence: the importance of resilience in child placement practice and planning', *Adoption & Fostering*, Vol. 21, pp. 12-20
- Gilligan, R. (2001). *Promoting Resilience: A Resource Guide on Working with Children in the Care System*. London: BAAF
- Geary, P.A. (1988)."Defying the Odds?": Academic success among at-risk minority teenagers in an urban high school (Report No. UD-026-258). Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, La. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 296 055).
- Glanville, J. L., Sikkink, D., & Hernandez, E. I. (2008). Religious involvement



- and educational outcomes: The role of social capital and extracurricular participation. *The Sociological Quarterly*, 49, 105-137.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Karatas, Z. (2011). Self-Esteem and Hopelessness, and Resiliency: An Exploratory Study of Adolescents in Turkey, *International Education Studies*, Vol. 4, No. 4; November 2011, 84-91
- Kline, R.B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd Edition ed.). New York: The Guilford Press.
- Hanewald, R. (2011). Reviewing the Literature on “At-Risk” and Resilient Children and Young People, *Australian Journal of Teacher Education*, Volume 36, 2, March 2011.
- Howard, S.,& Johnson B (2000). *what makes the difference? Children and teachers talk about resilient outcomes for children at risk*, association for active educational researcher conference.
- Holt, K. D. (2008). *Bowling Together Or Bowling Alone: Continuation High School Students Tell Their Stories*, ProQuest, publication
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–5.
- Landy, F J., & Conte, J. M. (2009). *Work in the 21st Century: An Introduction to Industrial and Organizational Psychology*, John Wiley and Sons.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling :Guidelines for determining model fit structural equation modelling. *Atlantic*, 6(1),53-60.
- Mampane, R.,& Bouwer, C. (2011). The influence of township schools on the resilience of their learners, *S. Afr. j. educ.* vol.31 no.1 Pretoria 2011
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56 (3), 227-238. (<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227>.)
- Moran, P. B., & Eckenrode, J. (1992). Protective personality characteristics among adolescent victims of maltreatment. *Child Abuse and Neglect*, 16, 743-754. ([http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134\(92\)90111-4](http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134(92)90111-4)).
- Marotz, L R. (2011). *Health, Safety, and Nutrition for the Young Child*, Cengage Learning publication.
- McKnight, L. R., & Loper, A. B. (2002). The effect of risk and resilience factors



- on the prediction of elinquency in adolescent girls. *School Psychology International*, 23(2), 186-198.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., & Ouston, J. (1979). *Fifteen Thousand Hours. Secondary Schools and their Effects on Children*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Werner, E. & Smith, R. (1988). *Vulnerable but Invincible: A Longitudinal Study of Resilient Children and Youth*, New York, Adams, Bannister and Cox.
- Rodgers, B. K., & Rose, H. A. (2001). Personal, family, and school factors related to adolescent academic performance: A comparison by family structure. *Marriage & Family Review*, 33(4), 47-61.
- Rutter, M. (1999). 'Resilience concepts and findings: implications for family therapy, *Journal of Family Therapy*, Vol. 21, pp. 119-60.
- Rak, C. F., & Patterson, L. E. (1996). Promoting resilience in at-risk students. *Journal of Counseling and Development*, 74(4), 368-373.
- Regnerus, M. D., & Elder, G. H. (2003). Religion and vulnerability among low-risk adolescents. *Social Science Research*, 32, 633-658.
- Santrock, J. W. (2011). *Educational Psychology* (Fifth edition). New York: McGraw Hill.
- Smiley, R.K. (2011). *Model development to measure resilience in adolescents*, Ph.D thesis., University of Missouri, Kansas.
- Smith, C., & Carlson, B. E. (1997). Stress, coping, and resilience in children and youth. *Social Service Review*, 71(2), 231-256.
- Shapiro, D.L. & Levendosky, A.A. (1999) 'Adolescent survivors of childhood sexual abuse: the mediating role of attachment style and coping in psychological and interpersonal functioning', *Child Abuse & Neglect*, Vol. 23, pp. 1175-91
- Smokowski, P. R., Reynolds, A. J., & Bezruckzo, N. (1999). Resilience and protective factors in adolescence: an autobiographical perspective from disadvantaged youth. *Journal of School Psychology*, 37(4), 425-448.
- Smith, C., & Carlson, B. E. (1997). Stress, coping, and resilience in children and youth. *Social Service Review*, 71(2), 231-256.
- Salami, S. O. (2010). Moderating effects of resilience, self-esteem and social support on Adolescents' Reactions to Violence. *Asian Social Science*, 6(12), 101-110
- Southwick, M., Brett, T., Charney, D., & Friedman, M. (2011). *Resilience and Mental Health: Challenges Across the Lifespan*, Cambridge University Press.
- Sue, H., Bruce, J. (2000). *Resilient and Non-resilient Behaviour in Adolescents*, Australi: Australian Institute of Criminology publication.
- Taylor, R. D. (1994). *Risk and resilience: Contextual influences on the development of African-American Adolescents*. In In M.C. Wang & E.W. Gordon (Eds.). Educational resilience in inner-city America: Challenges and prospects (pp. 119-130). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Train, B. (2007). *Fresh Perspectives: Introduction to Psychology*, Pearson South Africa publication Eckert Kim Gaines (2007) Stronger Than You Think: Becoming Whole Without Having to Be Perfect. A Woman's Guide ,



United state of America, InterVarsity Press
Velde, C.R. (2009). *International Perspectives on Competence in the Workplace: Implications for Research, Policy and Practice*, Australia: Springer publication.

