

بررسی روابط ساختاری خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن با سلامت روان

علیرضا پیرخانفی^۱

احمدبرجعی^۲

علی دلاور^۳

حسین اسکندری^۴

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱/۲۰

تاریخ وصول: ۸۹/۸/۱۷

چکیده

زمینه: در مرور دیدگاه‌های موجود سلامت روان نگاهی یکپارچه برای ارتباط دادن مفاهیم خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن به سلامت روان دیده نمی‌شود. هدف: این پژوهش به منظور تعیین روابط ساختاری خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن با سلامت روان تحت یک مدل یکپارچه انجام شد. روش پژوهش: طرح پژوهش از نوع همبستگی بود و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش رگرسیون چندمتغیره و لیزرل انجام گردید. نمونه شامل ۱۲۰ دانشجوی دانشگاه‌های شهر تهران بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

۳- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

۴- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش: شامل آزمون خلاقیت تورنس، پرسشنامه سلامت روان گلدبرگ، مقیاس کنارآمدن لازاروس و مقیاس خودکارآمدی شرر بود که شاخص‌های روان‌سجی آن‌ها مورد تأیید قرار گرفت. یافته‌ها: بر پایه تحلیل‌های روش رگرسیون بین متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن ارتباط درونی مثبت و معنی‌داری وجود داشت. این روابط بین متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن با سلامت روان منفی و معنی‌داری بود. مدل‌های برازنده شده لیزرل نیز نشان داد که بین خلاقیت و خودکارآمدی با سلامت روان از یک طرف و روش کنارآمدن با سلامت روان از طرف دیگر روابط درونی منفی و معنی‌داری وجود دارد. نتیجه‌گیری: از مجموع تحلیل‌های روابط ساختاری می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن از قدرت پیش‌بینی‌کنندگی قابل‌قبولی برای سلامت روان برخوردار هستند.

واژگان کلیدی: روابط ساختاری، خلاقیت، خودکارآمدی، روش کنارآمدن، سلامت روان.

مقدمه

سلامت روان از جمله مفاهیم چالش برانگیزی است که در ادبیات روان‌شناسی تبیین‌های گوناگونی درباره آن وجود دارد. بررسی سیر تاریخی این مفهوم نشان می‌دهد که ما با سه پارادایم عمده در این ارتباط روبرو هستیم. در یک پارادایم این اعتقاد وجود دارد که سلامت روان به معنای فقدان نشانگان و اختلالات روانی در افراد است. در پارادایم دوم اعتقاد بر این است که سلامت روان معادل توانمندی و شکوفایی قابلیت‌های درونی است و در پارادایم سوم سلامت روان حالتی از به‌زیستی کامل تعریف می‌شود که فرد فراسوی توانایی‌هایش عمل می‌کند (برانون و فیتس^۱، هرمان و اسکی^۲، لیونز و چامبرلین^۳، ۲۰۰۶).

-
1. Brannon and feist
 2. Herman and shekar
 3. Lyons and chamberlain

پارادایم نخستین که نگرش و تفکری غالب و عاریت گرفته شده از حوزه پزشکی است توانسته تأثیر قوی بر حیات تحلیلی ذهن و شخصیت انسان از منظر آسیب‌شناسانه بر جای بگذارد. بسیاری از مکاتب پایه و درمانی روان‌شناسی (همچون روان‌کاوی، روان‌تحلیل‌گری، رفتاردرمانی) که درباره شخصیت و رفتار آدمی سخنان فراوانی دارند به نحوی از این پارادایم تأثیر پذیرفته‌اند. آنچه بر تبیین و تفسیرهای این گروه از مکاتب سایه افکننده تلقی پیوستاری از سلامت روان و بیماری روانی است. در تعابیر صاحب نظران این مکاتب مفاهیم سلامت و بیماری روانی دو روی یک سکه‌اند که متفاوت از هم نبوده و می‌توانند جایگزین هم شوند. بنابراین راه دستیابی به سلامت روان از منظر این پارادایم رفع بیماری روانی از طریق واکاوی، پالایش، و اصلاح شخصیت و رفتار است. در چنین نگاهی انسان سالم زمانی پدیدار خواهد شد که تعارض‌ها، عقده‌ها و یادگیری‌های غلط او پاک شده و یا از بین برود. در این پارادایم حداکثر کاری که برای ارتقاء انسان صورت می‌گیرد این است که او را از مرز بیماری بسوی عادی^۱ (یا بهنجار بودن) حرکت می‌دهد. انسان عادی یا بهنجار انسانی تصور می‌شود که نشانه‌ای از بیماری روانی را ندارد.

پارادایم دوم تحت تأثیر فلسفه اصالت وجود و نهضت انسان‌گرایی که نگاهی ویژه به آدمی و جایگاه او در نظام هستی و طبیعت دارد شکل پیدا کرد. این نگرش و تفکر غالب در واقع واکنشی به پارادایم نخستین بود و به نحوی بر پدیدآیی مکاتبی دیگر از روان‌شناسی که نگاهی غیر مکانیکی به انسان دارند مؤثر افتاد (روان‌شناسی مثبت‌نگر). حقیقت این است که این پارادایم امتیاز ویژه‌ای برای آدمی، انتخاب‌ها و توانایی‌های عقلانی او قائل است. بنابراین مفهوم و ماهیت سلامت روان در آن تعبیر دیگری پیدا کرد. در چنین نگاهی سلامت روان و بیماری روانی دیگر دو سوی یک پیوستار تلقی نشده و حتی متمایز از هم تعبیر شدند. در واقع مکاتب روان‌شناسی متأثر از این پارادایم معتقدند که سلامت روان به معنای حذف بیماری روانی نیست و افراد دارای سلامت روان نیز لزوماً محصول پالایش‌ها و واکاوی‌های حوزه آسیب‌شناسی

1. normal

روانی نیستند، بلکه محصول رشد و تعالی هستند که در ویژگی‌های و قابلیت‌های مثبت و درونی آنان به وجود می‌آید. بنابراین در این پارادایم انسان سالم انسانی فرض شده که از توانایی‌ها و شایستگی‌هایش به خوبی استفاده کرده و می‌تواند فراسوی بهنجاری (عادی بودن) عمل کند.

با این وجود باید اذعان داشت که در این پارادایم تعریف واضحی از سلامت روان وجود ندارد. در پارادایم نخستین سلامت روان معادل عدم وجود بیماری روانی تصور شده و چهارچوبی پزشکی برای انسان سالم ترسیم شده است. نگاه فوق هرچند ناقص و غیرمنعطف است ولی دارای چهارچوبی مشخص است. در پارادایم دوم چنین چهارچوب مشخصی دیده نمی‌شود. در واقع سلامت روان ملغمه‌ای از توانایی‌ها همچون امید، خوشبینی، مهارت، پشتکار، انگیزش و... بیان می‌شود. بنابراین انسان سالم انسانی انگاشته می‌شود که چنین ویژگی‌هایی را در حد عالی در خود پرورش داده است. این نگاه هرچند مطلوب‌تر از نگاه نخستین است ولی معلوم نمی‌سازد که حد و مرز این توانایی‌ها چیست و برای دستیابی به مرزهای سلامت روان کدام توانایی یا توانایی‌های اولویت مهم‌تری برخوردار هستند؟ در واقع پارادایم دوم نیز دقیقاً معلوم نمی‌کند که سلامت روان چگونه و تحت تأثیر چه عواملی به وجود می‌آید؟

خلاء تحلیلی این دو پارادایم در تبیین مسأله سلامت روان موجب شد تا پارادایم سوم مطرح شود. این پارادایم مستقیماً توسط سازمان بهداشت جهانی معرفی گردید. سازمان بهداشت جهانی طی سال‌های مختلف تعاریف متنوعی را از سلامت روان ارائه کرده که تعریف سال (۲۰۰۱) از جامعیت بیشتری برخوردار است. این تعریف سلامت روان را حالتی از به‌زیستی^۱ کامل معرفی کرده که ضمن آن افراد قادر می‌شوند توانایی‌های خویش را درک کرده، با فشارآورهای عادی زندگی انطباق پیدا نموده و با تولیدگری^۲ در جامعه خود سهم شوند. در حقیقت در این تعریف سلامت روان حالتی کامل از خوب زیستن و زندگی کردن تعریف شده که دارای ابعاد متنوعی است. به‌سخنی دیگر سلامت روان در این تعریف دارای

1. well being
2. productivity

ابعادی همچون خود فهمی، توانایی انطباق، روابط اجتماعی و تولیدگری است. در مجموع این تعریف در مقایسه با تعاریف پارادایم‌های پیشین هم از جامعیت و ساختاری روشن‌تر برخوردار بوده و هم به ابعاد مثبت در انسان‌ها توجه کافی کرده است. با این وجود در این جا نیز این سؤال مطرح است که چگونه می‌توان به حالت به‌زیستی کامل دست یافت؟ متأسفانه در پاسخ به سؤال فوق پارادایم سوم نیز بی‌پاسخ باقی می‌ماند. زیرا تعریف سازمان بهداشت جهانی نیز نقطه آغاز برای عزیمت و تحقق این تعریف را معلوم نمی‌دارد و به حالتی شبیه است که آرمانی به‌نظر می‌رسد. بنابراین آنچه توسط سازمان بهداشت جهانی توصیف شده پوسته بیرونی سلامت روان را هدف می‌گیرد نه هسته و مفهوم درونی آن را. بدین ترتیب تحلیل سه پارادایم مطرح شده نشان می‌دهد که در تبیین مفهوم سلامت روان و راه‌های دستیابی به آن سؤالاتی بی‌پاسخ وجود دارد که جای دارد دوباره مورد بررسی و کاوش قرار گیرد. با توجه به آنچه مطرح شد روشن است که در بین مبانی سلامت روان^۱ (مدل زیست پزشکی^۲، مدل سلامت روان‌شناختی^۳، دیدگاه روان‌کاوی^۴، دیدگاه رفتارگرایی^۵، دیدگاه انسان‌گرایی^۶ و دیدگاه مثبت‌نگر^۷) ارتباط مفهومی خلاقیت^۸، خودکارآمدی^۹ و روش کنارآمدن با فشار روانی^{۱۰} با سلامت روان یا بررسی بررسی نشده یا آنچنان پراکنده است که فقدان مدلی یکپارچه که در آن روابط درونی بین مفاهیم کاویده شده باشد احساس می‌شود. در مدل یکپارچه از این ارتباط سلامت روان متأثر از تعامل سه متغیر خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن تصور می‌گردد. از این منظر سلامت روان محصول نگرش و بینشی نو (خلاقیت)، باورها و رفتارهای کارآمدانه (خودکارآمدی) و

1. Mental health
2. Biomedicine model
3. Health psychological model
4. Psychoanalysis perspective
5. Behavioral perspective
6. Humanistic perspective
7. Positive perspective
8. Creativity
- 9 Self efficacy
10. Coping

کنار آمدنی مؤثر با فشار روانی تلقی می‌شود که برآیند عمل یکپارچه آنها نیل افراد به سوی به زیستی ذهنی^۱، هیجانی^۲ و رفتاری^۳ است. در این راستا، شواهد پژوهشی موجود مؤید ارتباط خلاقیت با سلامت روان هستند. مطالعه فلیکس پات (۲۰۰۰)، مک کلان (۲۰۰۱)، شلتون (۲۰۰۱)، سیکیزنت مایهالی و وولف (۲۰۰۲)، کارسون و بکر (۲۰۰۳)، کارسون، پترسون و هینگز (۲۰۰۳)، مایک و بروگوس (۲۰۰۴)، آمابیلی (۲۰۰۴)، مورگان و وامپلر (۲۰۰۴)، اوگونیمی و مابکوجی (۲۰۰۴)، هولون (۲۰۰۴)، سیمنوا (۲۰۰۴)، سانتوسا (۲۰۰۵) و کارولین که (۲۰۰۶)، بارساده و گیسن (۲۰۰۷)، مالوف، تورسیتسون و اسکاتل (۲۰۰۷) پارزفال و همکاران (۲۰۰۷)، پاویترا و چاندراشینکار (۲۰۰۸)، گوپتا و همکاران (۲۰۰۹)، محمدی و صاحبی (۱۳۸۰)، سلطانی عمرو آبادی (۱۳۸۱)، خسروانی (۱۳۸۴)، ابراهیمی (۱۳۸۴) و داوری (۱۳۸۶) نشان داده‌اند که خلاقیت و مؤلفه‌های^۴ مرتبط با آن تأثیر معنی‌داری بر کاهش اضطراب و افسردگی، افزایش سازگاری بهتر، افزایش خودکارآمدی، افزایش رشد شخصی، افزایش انعطاف‌پذیری و خوش‌بینی، توسعه عواطف مثبت، کارآمد کردن مهارت‌های انطباقی و افزایش مؤلفه‌های سلامت روان دارند (نقل از مایهالی و وولف^۵ ۲۰۰۲، کارسون و بکر^۶ ۲۰۰۳، مورگان و وامپلر^۷ ۲۰۰۴، اوگونیمی و مابکوجی^۸ ۲۰۰۴، کارولین که^۹ ۲۰۰۶، ولرات^{۱۰} ۲۰۰۶، پرللتنسکی^{۱۱} ۲۰۰۶، مالوف^{۱۲} ۲۰۰۷، پاویترا و چاندراشینکار^{۱۳} ۲۰۰۸، دولان و متکالفه^{۱۴} ۲۰۰۸).

1. Subjective Well being
2. Emotional Well being
3. Behavioral Well being
4. Component of creativity
5. Mihaly and Wolf
6. Carson and Becker
7. Morgan and Wampler
8. Ogunyemi and Mabekoje
9. Koh
10. Vallrath
11. Prilleltensky
12. Malouf
13. Pavitra and Chandrashekar
14. Dolan and Metcalfe

کوپتا^۱، ۲۰۰۹، محمدی و صاحبی ۱۳۸۰، سلطانی عمر و آبادی ۱۳۸۱، خسروانی ۱۳۸۴، ابراهیمی ۱۳۸۴ و داوری ۱۳۸۶). از طرف دیگر ارتباط خودکارآمدی و سلامت روان نیز از بعد مفهومی و پژوهشی کاویده شده است. ارتباط مفهومی خودکارآمدی با سلامت روان اولین بار توسط راتر (۱۹۶۶) و سپس توسط بندورا (۱۹۹۹، ۲۰۰۶) مطرح گردید. در این ارتباط شواهد پژوهشی مادوکس (۲۰۰۲)، تود (۲۰۰۲)، موریس (۲۰۰۲)، بارلو (۲۰۰۲)، وایلنت (۲۰۰۳)، آلبرکتسن (۲۰۰۳)، وو و تانگ (۲۰۰۴)، پروین و کرونه (۲۰۰۵)، اسکرابسکی، کوپ (۲۰۰۵)، یوهوا و شانگوی (۲۰۰۵)، بندورا (۲۰۰۶)، زیمرمن و کلیری (۲۰۰۶)، اعرایان همکاران (۱۳۸۳)، احتشامی تبار، مرادی و شهرآرای (۱۳۸۵)، معتمدی (۱۳۸۶)، میرسمعی (۱۳۸۶)، عابدی (۱۳۸۷)، علی نیا (۱۳۸۷) مؤید آنند که خودکارآمدی نیز تأثیر معنی داری بر کاهش اضطراب و افسردگی، پردازش بهتر شناختی، افزایش احساس شادمانی و خوش بینی، بهبود رفتاری و انطباقی، افزایش اعتماد بنفس و توانایی جسارت و رزی تا کاهش کلی نشانگان اختلال روانی دارد (نقل از مادوکس^۲، ۲۰۰۲، وایلنت^۳، ۲۰۰۳، آلبرکتسن^۴، ۲۰۰۳، وو و تانگ^۵، ۲۰۰۴، پروین و پروین و کرونه^۶، ۲۰۰۵، اسکرابسکی و کوپ^۷، ۲۰۰۵، یوهوا و شانگی^۸، ۲۰۰۵، بندورا^۹، ۲۰۰۶، زیمرمن و کلیری^{۱۰}، ۲۰۰۶، اعرایان ۱۳۸۳، احتشامی تبار، مرادی و شهرآرای ۱۳۸۵، معتمدی ۱۳۸۶، میرسمعی ۱۳۸۶، عابدی ۱۳۸۷، علی نیا ۱۳۸۷).

رابطه روش کنارآمدن با سلامت روان نیز از بعد مفهومی و پژوهشی کاویده شده است. ارتباط مفهومی این دو متغیر نیز اولین بار توسط راتر (۱۹۶۶) سپس کوباسا و مدی (۱۹۷۹)

1. Cupta
2. Maddux
3. Vaillant
4. Alberkson
5. Wu and Tang
6. Pervin and Cervone
7. Skrabski and Kopp
8. Yuehua and Shanggi
9. Bandura
10. Zimmerman and Cleary

لازاروس و فولکمن (۱۹۸۴) و بندورا (۲۰۰۶) مطرح گردید. در این زمینه شواهد پژوهشی باربارا فریدکسون (۲۰۰۰)، نزو (۲۰۰۱)، هاراین (۲۰۰۲)، بیکر (۲۰۰۳)، پاسکار (۲۰۰۳)، گوبی و کوریج (۲۰۰۴)، فیلد، آلایر و ویگنز (۲۰۰۴)، باس (۲۰۰۵)، کوگ (۲۰۰۵)، جعفرنژاد (۱۳۸۲)، سلطانی (۱۳۸۳)، عاشوری، سعدی خانی و محمدزاده (۱۳۸۳)، نظربلند و حیدری (۱۳۸۳)، رفیع نیا، رسولزاده و آزاد فلاح (۱۳۸۵)، زارعان، اسداله پور و بخشی پور (۱۳۸۵)، حسینیان و همکاران (۱۳۸۵)، کاویانی (۱۳۸۵)، پورکاظم (۱۳۸۶)، عناصر (۱۳۸۶)، شیریم، سودانی و شفیع آبادی (۱۳۸۷) زنونیان (۱۳۸۷) مؤید آنند که روش‌های کنارآمدن هیجان‌مدار و مسأله‌مدار تاثیر معنی‌داری بر ادراک بهتر، شکایت روانی کمتر، انطباق بهتر، افزایش احساس خوش‌بینی و خودکارآمدی، کاهش اضطراب و افسردگی، افزایش احساس کنترل استرس و قدرت چالش‌گری/انعطاف‌پذیری دارند (نقل از شوارزر^۱ ۱۹۹۵، پاسکار^۲ ۲۰۰۳، گوبی و کوریج^۳ ۲۰۰۴، باس^۴ ۲۰۰۵، بندورا ۲۰۰۶، جعفرنژاد ۱۳۸۲، سلطانی ۱۳۸۳، عاشوری، سعدی خانی و محمدزاده ۱۳۸۳، نظربلند و حیدری ۱۳۸۳، رفیع نیا، رسولزاده و آزاد فلاح ۱۳۸۵، زارعان، اسداله پور و بخشی پور ۱۳۸۵، حسینیان ۱۳۸۵، عناصر ۱۳۸۶، شیریم، سودانی و شفیع آبادی ۱۳۸۷، زنونیان ۱۳۸۷).

مباحث مطرح شده درباره ارتباط متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و روش‌های کنارآمدن با سلامت روان نشان می‌دهد که ترسیم مدلی نظری درباره روابط ساختاری^۵ این متغیرها با سلامت روان امکان‌پذیر است. با عنایت به این موضوع هدف این پژوهش تعیین روابط ساختاری بین متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن با سلامت روان در نیل به مدلی یکپارچه^۶ و پیش‌بینی‌کننده بود. به همین منظور این فرضیه که متغیرهای خلاقیت،

-
1. Schwarzer
 2. Puskar
 3. Gobbey and Courage
 4. Buss
 5. Structural relations
 6. Integrated model

خودکارآمدی و روش کنارآمدن از یک طرف دارای روابط درونی باهم هستند و از طرف دیگر بر سلامت روان اثر مثبتی دارند مورد ارزیابی قرار گرفتند.

روش پژوهش

جامعه این پژوهش شامل ۷۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران بود که در سال ۱۳۸۸/۱۳۸۷ مشغول به تحصیل بودند. از جامعه پژوهش ۱۲۰ نفر که بالاترین نمره را در پرسشنامه سلامت روان داشتند با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای بصورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه سلامت عمومی نسخه ۲۸ گلدبرگ و هیلر (۱۹۷۲)، مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر (۱۹۸۲)، پرسشنامه روش کنارآمدن لازاروس و فولکمن (۱۹۸۵) و آزمون تفکر خلاق تورنس (۱۹۷۴) بود. ضریب روایی و پایایی آزمون‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ برای پرسشنامه سلامت عمومی معادل (۰/۹۳)، خودکارآمدی معادل (۰/۹۱)، روش کنارآمدن معادل (۰/۹۲) و خلاقیت معادل (۰/۹۴) برای ابتکار، ۰/۷۲ برای سیالی و ۰/۷۰ برای انعطاف‌پذیری) محاسبه گردید. برای تحلیل داده‌ها نیز از آزمون رگرسیون چندمتغیره و روش لیزرل استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

تحلیل‌های رگرسیون چندمتغیره

جدول ۱. ضرایب رگرسیون و تعیین متغیر پیش‌بین

ضریب استاندارد شده			آنوای b		مجذور R تعدیل شده	مجذور R	R
(a)	t	بتا	(a)	F			
۰/۰۰۰	۶/۸۸	۰/۵۳۵	۰/۰۰۰	۴۷/۳۳	۰/۲۸۰	۰/۲۸۶	۰/۵۳۵

متغیر وابسته: کنارآمدن

پیش‌بینی کننده: خلاقیت

جدول ۱ نشان می‌دهد که رابطه بین خلاقیت با روش کنار آمدن معنی دار ($P < ۰/۰۰۰۵$)، بوده و بین آنها همبستگی متوسطی معادل (۰/۵۳۵) وجود دارد. براین اساس می‌توان

پیش‌بین کرد در صورتی که خلاقیت بعنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شود ۲۸٪ واریانس متغیر روش کنارآمدن قابل تبیین است. بنابراین فرضیه پژوهش که مدعی است بین خلاقیت و روش کنارآمدن رابطه معنی‌داری وجود دارد تأیید گردید.

جدول ۲. ضرایب رگرسیون و تعیین متغیر پیش‌بین

ضریب استاندارد شده			آنوای b		مجذور R	مجذور R	R
(a)	t	بتا	(a)	F	تعدیل شده		
۰.۰۰۷	۱/۲۶۸	.۱۱۶	۰.۰۰۷	۱/۶۰	.۰۰۵	.۰۱۳	.۱۱۶

متغیر وابسته: خودکارآمدی

پیش‌بینی کننده: خلاقیت

جدول ۲ نشان می‌دهد که رابطه بین خلاقیت با خودکارآمدی معنی‌دار ($P=0/007$)، $1/26$ $t=$ بوده اما بین آن‌ها همبستگی ضعیفی معادل ($.116$) وجود دارد. براین اساس می‌توان پیش‌بینی کرد در صورتی که خلاقیت بعنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شود تنها به اندازه ۰/۵٪ از واریانس متغیر خودکارآمدی قابل تبیین است. بنابراین فرضیه پژوهش که مدعی است بین خلاقیت و خودکارآمدی رابطه معنی‌داری وجود دارد تأیید گردید.

جدول ۳. ضرایب رگرسیون و تعیین متغیر پیش‌بین

ضریب استاندارد شده			آنوای b		مجذور R	مجذور R	R
(a)	t	بتا	(a)	F	تعدیل شده		
۰.۰۰۵	۲/۸۶۷	.۲۵۵	۰.۰۰۵	۸/۲۲	.۰۵۷	.۰۶۵	.۲۵۵

متغیر وابسته: کنارآمدن

پیش‌بینی کننده: خودکارآمدی

جدول ۳ نشان می‌دهد که رابطه بین خودکارآمدی با کنارآمدن معنی‌دار ($P<0/01$)، $2/86$ $t=$ بوده و بین آن‌ها همبستگی قابل قبولی معادل ($.255$) وجود دارد. براین اساس می‌توان پیش‌بین کرد در صورتی که خودکارآمدی بعنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شود به اندازه ۵/۷٪ از واریانس متغیر روش کنارآمدن قابل تبیین است. بنابراین فرضیه پژوهش که مدعی است بین خودکارآمدی و روش کنارآمدن رابطه معنی‌داری وجود دارد تأیید گردید.

جدول ۴. ضرایب رگرسیون و تعیین متغیر پیش‌بین

ضریب استاندارد شده			آنوای b		مجذور R تعدیل شده	مجذور R	R
(a)	t	بتا	(a)	F			
۰.۰۰۰	۲/۱۲۶	.۱۱۹	۰.۰۰۰	۲۳/۵۱	.۲۷۵	.۲۸۷	.۵۳۵
۰.۰۰۰	۶/۶۹۵	.۵۴۱					

متغیر وابسته: خلاقیت

پیش‌بینی کننده: خودکارآمدی و کنارآمدن

جدول ۴ نشان می‌دهد که رابطه بین خودکارآمدی و کنارآمدن با خلاقیت معنی‌دار (P < ۰/۰۰۱، t = ۲/۱۲ و ۶/۶۹، P < ۰/۰۰۱) بوده و بین آن‌ها همبستگی متوسطی معادل (۰.۵۳۵) وجود دارد. بر این اساس می‌توان پیش‌بینی کرد در صورتی که خودکارآمدی و روش کنارآمدن به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شوند ۲۷/۵٪ از واریانس متغیر خلاقیت قابل تبیین است. بنابراین فرضیه پژوهش که مدعی است بین خودکارآمدی و روش کنارآمدن با خلاقیت رابطه معنی‌داری وجود دارد تأیید گردید.

جدول ۵. ضرایب رگرسیون و تعیین متغیر پیش‌بین

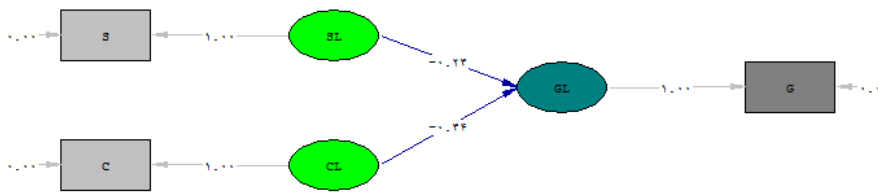
ضریب استاندارد شده			آنوای b		مجذور R تعدیل شده	مجذور R	R
(a)	t	بتا	(a)	F			
۰.۰۰۷	-۲/۷۴	-.۲۵۶					
۰.۰۰۵	-۲/۸۴	-.۲۳۲	۰.۰۰۰	۱۴/۹۶	.۲۶۰	.۲۷۹	.۵۲۸
۰.۰۱۷	-۲/۴۳	-.۲۳۳					

متغیر وابسته: سلامت روان

پیش‌بینی کننده: خلاقیت، خودکارآمدی و کنارآمدن

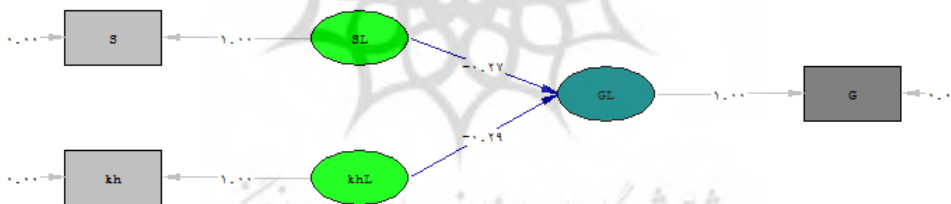
جدول ۵ نشان می‌دهد که رابطه بین خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن با سلامت روان معنی‌دار (P < ۰/۰۱، t = ۲/۷۴، ۲/۸۴ و ۲/۴۳) بوده و بین آن‌ها همبستگی متوسطی معادل (۰.۵۲۸) وجود دارد. بر این اساس می‌توان پیش‌بینی کرد در صورتی که خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن به‌عنوان یک متغیر مستقل در نظر گرفته شود به اندازه ۲۶٪ از واریانس متغیر

سلامت روان قابل تبیین است. بنابراین فرضیه پژوهش که مدعی است بین خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنار آمدن با سلامت روان رابطه معنی‌داری وجود دارد تأیید گردید.



Chi-Square=0.000, df=0, P-value=1.000000, RMSEA=0.0000

شکل ۱. روابط ساختاری متغیرهای روش کنار آمدن و خودکارآمدی با سلامت روان



Chi-Square=0.000, df=0, P-value=1.000000, RMSEA=0.0000

شکل ۲. روابط ساختاری متغیرهای خلاقیت و خودکارآمدی با سلامت روان

جدول ۶. خلاصه تحلیل همبستگی متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و کنارآمدن با

سلامت روان با روش لیزرل

روابط ساختاری	همبستگی	t	مجذور R	سطح معنی داری
مدل ۱	کنارآمدن	-۰/۳۳۸	۰/۲۰۸	۰/۰۴۷
	خودکارآمدی	-۰/۲۲۹		۰/۰۴۷
مدل ۲	خلاقیت	-۰/۲۹۰	۰/۲۲۸	۰/۰۳۷
	خودکارآمدی	-۰/۲۷۲		۰/۰۳۷

ماتریس همبستگی متغیرهای مستقل

تحلیل جدول ۶ از مدل اول نشان می‌دهد که بین متغیرهای خودکارآمدی و روش کنارآمدن با سلامت روان ارتباط منفی (خودکارآمدی معادل $-0/229$) و (کنارآمدن معادل $-0/338$) معنی داری ($P < 0/05$) وجود دارد. بنابراین مدل ترکیبی متغیرهای خودکارآمدی و روش کنارآمدن قادرند ۲۱٪ از واریانس متغیر سلامت روان را تبیین کنند. تحلیل مدل دوم پژوهش نیز نشان می‌دهد که بین متغیرهای خلاقیت و خودکارآمدی با سلامت روان ارتباط منفی (خلاقیت معادل $-0/290$) و (خودکارآمدی معادل $-0/272$) معنی داری ($P < 0/05$) وجود دارد. بنابراین مدل ترکیبی متغیرهای خلاقیت و خودکارآمدی قادراند ۲۳٪ از واریانس متغیر سلامت روان را تبیین کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل روابط ساختاری متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن نشان می‌دهد که بین این سه متغیر ارتباط درونی معنی داری وجود دارد. این یافته با پژوهش‌های شلتون (۲۰۰۱)، هولون (۲۰۰۴)، مورگان و واملر (۲۰۰۴)، اوگونمی و مابکوجی (۲۰۰۴)، پروین و کرونه (۲۰۰۵)، اسکرابسکی و کوپ (۲۰۰۵)، مالوب، تورستیسون و اسکاتل (۲۰۰۷) و بارساده و گیسن (۲۰۰۷) هماهنگ است که بین متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و سبک‌های کنارآمدن با فشار روانی ارتباط معنی داری یافتند. در این راستا، تحلیل‌های رگرسیون نشان داد که خلاقیت

در مقایسه با خودکارآمدی از توان پیش‌بینی کنندگی بالاتری برای روش کنارآمدن برخوردار است و قادر به تبیین ۲۸٪ از واریانس این متغیر است. جالب‌تر اینکه وقتی خودکارآمدی و روش کنارآمدن نیز به‌عنوان یک متغیر در نظر گرفته شدند توانستند ۲۷/۵٪ از واریانس خلاقیت پیش‌بینی و تبیین کنند. بنابراین این یافته نشان داد که روابط معنی‌دار و تعاملی بین این متغیرها وجود دارد. تحلیل‌های لیزرل از روابط ساختاری این متغیرها نیز مؤید بوده و معنی‌داری روابط را نشان داد.

تحلیل‌ها همچنین نشان داد که بین متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن با سلامت روان رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد. بنابراین سه متغیر فوق در صورتی که مورد تقویت و افزایش قرار گیرند می‌توانند باعث کاهش معنی‌دار نشانه‌های آسیب روانی و افزایش سلامت روان در افراد گردند. این یافته در وهله اول با پژوهش‌های (مک کلان ۲۰۰۱، شلتون ۲۰۰۱، سیکیزنت مایهالی و ولف ۲۰۰۲، مایک و بروگوس ۲۰۰۴، آمایلی ۲۰۰۴، مورگان و وامپلر ۲۰۰۴، اوگونیمی و مابکوجی ۲۰۰۴، هولون ۲۰۰۴، بارساده و گیسن ۲۰۰۷، مالوف، تورسیتسون و اسکاتل ۲۰۰۷، پارزفال ۲۰۰۷، پاویترا و چاندراشینکار ۲۰۰۸، گوپتا ۲۰۰۹، محمدی و صاحبی ۱۳۸۰، سلطانی عمروآبادی ۱۳۸۱، خسروانی ۱۳۸۴، ابراهیمی ۱۳۸۴، داوری ۱۳۸۶) هماهنگ است که از تأثیر معنی‌دار خلاقیت بر افزایش توانایی حل مسأله، انطباق بهتر، ریسک‌پذیری، ادراک بهتر، افزایش هیجان مثبت و خودکارآمدی در سلامت روان سخن گفته‌اند. در وهله دوم با پژوهش‌های (مادوکس ۲۰۰۲، تود ۲۰۰۲، موریس ۲۰۰۲، بارلو ۲۰۰۲، وایلت ۲۰۰۳، آلبرکتسن ۲۰۰۳، وو و تانگ ۲۰۰۴، پروین و کرونه ۲۰۰۵، اسکرابسکی، کوپ ۲۰۰۵، یوهوا و شانگوی ۲۰۰۵، بندورا ۲۰۰۶، زیمرمن و کلیری ۲۰۰۶، اعراییان ۱۳۸۳، احتشامی‌تبار، مرادی و شهرآرای ۱۳۸۵، معتمدی ۱۳۸۶، میرسمعی ۱۳۸۶، عابدی ۱۳۸۷، علی‌نیا ۱۳۸۷) هماهنگ است که از تأثیر معنی‌دار خودکارآمدی بر کاهش اضطراب و افسردگی، افزایش پردازش بهتر شناختی، افزایش شادمانی، بهبود رفتاری و به‌طور کلی کاهش نشانگان اختلال روانی سخن گفته‌اند. و در وهله سوم با پژوهش‌های (باربارافریدکسون ۲۰۰۰،

نزو ۲۰۰۱، هاراین و همکاران ۲۰۰۲، بیکر ۲۰۰۳، پاسکار ۲۰۰۳، گویی و کوریج ۲۰۰۴، فیلد، آلایر و ویگنز ۲۰۰۴، باس ۲۰۰۵، کوگ و همکاران ۲۰۰۵، جعفرنژاد ۱۳۸۲، سلطانی ۱۳۸۳، عاشوری، سعدی خانی و محمدزاده ۱۳۸۳، نظربند و حیدری ۱۳۸۳، رفیع‌نیا، رسول‌زاده و آزاد فلاح ۱۳۸۵، زارعان، اسداله‌پور و بخشی‌پور ۱۳۸۵، حسینیان ۱۳۸۵، کاویانی ۱۳۸۵، پورکاظم ۱۳۸۶، عناصر ۱۳۸۶، شیربیم، سودانی و شفیع‌آبادی ۱۳۸۷، زنونیان ۱۳۸۷) هماهنگ است که از تأثیرات معنی‌دار روش‌های کنارآمدن به‌ویژه سبک مسأله‌مدار بر ادراک بهتر، شکایت روانی کمتر، انطباق بهتر، افزایش احساس خوش‌بینی، کاهش اضطراب و افسردگی، و افزایش احساس کنترل استرس و قدرت چالش‌گری سخن گفته‌اند. در واقع تحلیل‌های رگرسیون توان پیش‌بینی کنندگی خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن را به‌عنوان یک متغیر بر سلامت روان معنی‌دار نشان دادند. در این راستا سه متغیر به‌صورت یکجا قادر به تبیین ۲۶٪ از واریانس سلامت روان بودند که در نوع خود تبیین خوبی است.

در تحلیل‌های لیزرل از مدل‌های برازنده شده، مدل خلاقیت و خودکارآمدی (یا مدل ۲) از قدرت پیش‌بینی کنندگی بالاتری برای سلامت روان برخوردار بود. در این مدل ۲۳٪ از واریانس سلامت روان تبیین گردید. در مدل ۱ نیز ۲۱٪ از واریانس سلامت روان توسط خودکارآمدی و کنارآمدن تبیین گردید. بنابراین از مجموع تحلیل‌های روابط ساختاری (رگرسیون چند متغیره و لیزرل) می‌توان نتیجه گرفت که بین متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و روش کنارآمدن با هم و نیز سلامت روان همبستگی درونی معنی‌داری وجود دارد. خلاقیت در این میان دارای قدرت پیش‌بینی کنندگی برای هر سه متغیر خودکارآمدی، روش کنارآمدن و سلامت روان است. این پیش‌بینی کنندگی در قوی‌ترین حالت به پیش‌بینی روش کنارآمدن، سپس پیش‌بینی سلامت روان و آنگاه پیش‌بینی خودکارآمدی مربوط می‌شود. بالاترین ارتباط ساختاری مشاهده شده با سلامت روان در تحلیل‌های لیزرل ابتدا متعلق به روش کنارآمدن و سپس خلاقیت است.

برپایه مدل‌های استخراجی این پژوهش و در شکل کاربردی می‌توان پیشنهاد کرد که با تدارک دیدن آموزش و تمرین‌های مربوط به توانایی‌ها و مهارت‌های خلاقه، خودکارآمدانه و

انطباقی در افراد سطح عملکردی آنان را برای حفاظت و ارتقاء سلامت روان افزایش داد. برای پوشش بهتر دادن به این موضوع می‌توان از برگزاری کارگاه‌های کوتاه‌مدت تا بلندمدت ارتقاء سلامت روان (مبتنی بر فعال و توانمندسازی خلاقیت، خودکارآمدی و روش‌های کنارآمدن) برای دانش‌آموزان و دانشجویان در شکل عام و تقویت همین ویژگی‌ها در ذهن و شخصیت مراجعین در کلینیک‌های روان‌پزشکی و روان‌شناسی بهره گرفت. در برنامه‌های آموزشی و کارگاهی حتماً باید نقش ویژه‌ای را به ترتیب برای تقویت مهارت‌های خلاقه، ظرفیت‌های انطباقی و عمل کارآمدانه قائل شد.

منابع فارسی

- ابراهیمی. احترام. (۱۳۸۴). بررسی و مقایسه رابطه بین سبک‌های مقابله با فشارروانی، خلاقیت هیجانی و سلامت روانی در دختران دانشجوی ورزشکار و غیرورزشکار دانشگاه تربیت معلم تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تربیت معلم تهران: چاپ نشده.
- احتشامی تبار، اکرم؛ مرادی، علیرضا و شهرآرای، مهرناز. (۱۳۸۵). اثربخشی آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی/ کلامی بر سلامت عمومی و انگیزش تحصیلی. فصلنامه روان‌شناسی. سال دهم. شماره ۱. بهار
- اعرابیان، اقدس. خداپناهی، محمدکریم و همکاران. (۱۳۸۳). بررسی رابطه باورهای خودکارآمدی با سلامت روانی و موفقیت تحصیلی دانشجویان. فصلنامه روان‌شناسی سال هشتم. شماره ۴.
- جعفرنژاد، پروین. (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین پنج عامل بزرگ شخصیت، سبک‌های مقابله‌ای و سلامت روان‌شناختی در دانشجویان کارشناسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تربیت معلم. چاپ نشده.

حسینیان، سیمین و همکاران. (۱۳۸۵). بررسی ارتباط سلامت روان و شیوه مقابله با استرس دانشجویان دانشگاه‌های تهران. کتاب مجموعه مقالات سومین سمینار بهداشت روانی دانشجویان. دانشگاه علم و صنعت ایران.

خسروانی، سولماز. (۱۳۸۴). رابطه خلاقیت با پنج عامل شخصیت و سلامت روان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. چاپ نشده
داوری، رحیم. (۱۳۸۶). رابطه خلاقیت و هوش هیجانی با سبک‌های کنارآمدن با استرس. مجله اندیشه و رفتار دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن. دوره دوم. شماره ۶. زمستان
رفیعی‌نیا، پروین، رسول‌زاده، کاظم، آزاد فلاح، پرویز. (۱۳۸۵). رابطه سبک‌های ابراز هیجان با سلامت عمومی در دانشجویان. مجله روان‌شناسی ۳۷. سال دهم. شماره ۱. بهار.

زارعان، مصطفی. اسداله‌پور، امین. بخشی‌پور، عباس. (۱۳۸۵). رابطه هوش هیجانی و سبک‌های حل مسأله با سلامت عمومی. کتاب مجموعه مقالات سومین سمینار سراسری بهداشت روانی دانشجویان. دانشگاه علم و صنعت ایران

زنوزیان، سعیده و همکاران (۱۳۸۷) بررسی اثربخشی آموزش حل مسأله در کاهش شدت افسردگی و اضطراب دانشجویان. کتاب مجموعه مقالات چهارمین سمینار سراسری بهداشت روانی دانشجویان. دانشگاه شیراز

سلطانی، نسرین. (۱۳۸۳). بررسی اثربخشی آموزش مهارت مدیریت بر استرس بر کاهش سبک اسناد منفی و افزایش سلامت روان دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان‌های شهر اهواز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی. دانشکده روان‌شناسی. دانشگاه علامه طباطبائی تهران

سلطانی عمروآبادی، م. (۱۳۸۱). بررسی رابطه بین خلاقیت و شیوه مقابله با استرس در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان. چاپ نشده

شیربیم، زهرا، سودانی، منصور، شفیع آبادی، عبدالله. (۱۳۸۷). اثربخشی آموزش مهارت‌های مدیریت استرس بر افزایش سلامت روان دانشجویان. فصلنامه اندیشه و رفتار. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن. دوره دوم. شماره ۸

عابدی، علیرضا. (۱۳۸۷). بهبود حرمت خود و خودکارآمدی در نوجوانان. پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی. دانشکده روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی. چاپ نشده

علی‌نیا، رستم، برجعلی، احمد، جمهری، فرهاد. (۱۳۸۷). رابطه بین خودکارآمدی عمومی و نشانه‌های مرضی دانش‌آموزان دبیرستانی. فصلنامه روان‌شناسی ۴۶. سال دوازدهم. شماره ۲. تابستان

عناصر، مه‌ریار. (۱۳۸۶). رابطه بین سلامت روان و شادکامی دانشجویان دختر و پسر. مجله اندیشه و رفتار دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن. دوره دوم. شماره ۶. زمستان.

عاشوری، احمد، سعدی، خانی، اصغر و محمدزاده، علی. (۱۳۸۳). بررسی رابطه راهبردهای مقابله با استرس با سلامت روانی در دانشجویان دانشگاه شیراز. کتاب مجموعه مقالات دومین سمینار سراسری بهداشت روانی دانشجویان، دانشگاه تربیت مدرس.

محمدی، فریده، صاحبی، علی. (۱۳۸۰). بررسی سبک حل مسئله در افراد افسرده و مقایسه آن با افراد عادی. مجله علوم روان‌شناختی. دوره اول. شماره ۱. پاییز

معمدی، فرزانه. (۱۳۸۶). خودکارآمدی و سلامت روانی در دانش‌آموزان عادی و تیزهوش. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. چاپ نشده

میرسمیعی، مرضیه، ابراهیمی، قوام، صغری. (۱۳۸۶). بررسی رابطه بین خودکارآمدی، حمایت اجتماعی و اضطراب امتحان با سلامت روانی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه علامه طباطبایی. فصلنامه روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی. سال دوم. شماره ۷. بهار

نظربلند، ندا و حیدری، سمیرا. (۱۳۸۳). بررسی ارتباط وضعیت سلامت روانی و راهبردهای مقابله در دانشجویان. کتاب مجموعه مقالات دومین سمینار سراسری بهداشت روانی دانشجویان. دانشگاه تربیت مدرس.

منابع انگلیسی

- Alberkson.G.(2003). *happiness and related factors in preganant woman deparyment of psychiatry. Faculty of medicine. chulalongkorn. university. Bangkok .Thailand*
- Bandura.A.(1999).*A social cognitive theory of personality.In L.pervin and john. Handbook of personality .new York.Guliford publications*

- Bandura.A.(2006). *to ward a psychology of human agency*.Personal communication via electronic mail.
- Brannon I.and Feist.j. (2007). *Introduction to health psychology*.Thomson WADSworth
- Buss.D and Larsen.R.(2005). *Introduction to personality psychology*. McCrawHill companies
- Carson.D and Becker.K.W.(2003). The role creativity in marriage and family therapy practice. *journal contemporary family therapy*.volume 25 number 1 march
- Dolan.P and Metcalfe.R.(2008). *the relationship between innovation and wellbeing*. Imperial college London.12 September
- Gupta.G and Bakhshi.Dogra.Kumar.(2009). *effect of gender and creativity on mental health of adolescents*.Social Science Research Network
- Gobbey. K. L and Courage. M. M.(2004). *stress management program: Intervention in nursing student performance anxiety*. Achieves of psychiatric nursing vol 8. Issue 3
- Herrman. H and Skehar.(2005). *promoting mental health*. World health organization
- Koh.C.(2006). *reviewing the link between creativity and madness a postmodern perspective*. Educational research and reviews vol 1 (7) October
- Lyons.A and chamberlain.(2006). *Health psychology a critical introduction*. cambridge university press
- Mihalyi.Csikszentmihalyi and Wolf.R.(2002). *new conception and research approaches to creativity: implication of systems perspective for creativity in education*.
- Morgan.M.L and Wampler.K.(2004). fostering client creativity in family therapy:A process research study. *journal contemporary family therapy*.vol 25 n2,june
- Maddux.J.E.(2002). *self efficacy ,the power of believing you can* .In C.R.the handbook of positive psychology.new York oxford UN press
- Malouf.G.M.Thorstiensson.E.B and Schuttle.N.S.(2007). *The efficacy of problem solving therapy in reducing mental and physical health problems*.clinical psychology review 27
- Ogunyemi.A.O and Mabekoje.S.O.(2004). self efficacy.risk-taking behavior and mental health as predictors of personal growth initiative among university undergraduates. *journal of research in educational psychology*.vol 4 n12
- Pavitra.KS and Chandrashekar.(2008). *creativity and mental health: A profile of writers and musicians* department of psychiatry.NIMHANS.bangalore.India
- Prilleltensky.I and prilleltensky.O.(2006). *Promting wellbeing*.John Wiley and Sons Inc
- Pervin.L and cervone.D.(2005). *personality theory and research*. Wiley international Edition
- Puskar.K.(2003). Effect of teaching kids to cope(TKC)program on outcomes of depression and coping among rural adolescents. *Journal of child and adolescents psychiatric nursing* vol 6
- Skrabski.A and Kopp.M.(2005). life meaning:An important correlate of health in the Hungarian population. *International journal of behavioral medicine*.vol 12 n2
- Schwarzer.R and Fuchs.R.(1995). *changing risk behavior and adopting health behavior*. The role of self efficacy beliefs.New York Cambridge uni press
- Vollrath.M.E.(2006). *handbook of personality and health*.John wiley and sons.LTD

- Vaillant.G.E .(2003). mental health .*American journal of psychiatry*.160
- Wu.A.M and Tang.C.S.(2004). *self efficacy.health locus of control and psychological distress in elderly Chinese woman with chronic illnesses*. Aging and mental health.january.vol 8 n1
- Yuehua.T and Shanggi.S .(2005). a study on general self efficacy and subjective wellbeing of low SES college student in a Chinese university. *college student journal* 38
- Zimmerman.B.J and cleary.T.J.(2006). *adolescent development of personal agency.The role of self efficacy beliefs and self regulatory skill*.information age publishing

