

سرسختی بهداشتی، سرسختی روانی و سلامت عمومی در کارکنان وزارت جهاد کشاورزی

طلعت سعیدی^۱، نیمتاج سیاری^{۲*}، حمیدرضا حسین شاهی برواتی^۳

(۱) کارشناس ارشد گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان، سمنان، ایران

(۲) استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، رودهن، ایران

(۳) مربی گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، رودهن، ایران

*نویسنده مسؤل: nimsayah@outlook.com

تاریخ دریافت مقاله ۹۴/۱۲/۱۵ تاریخ آغاز بررسی مقاله ۹۵/۰۱/۱۸ تاریخ پذیرش مقاله ۹۵/۰۳/۲۳

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه سرسختی بهداشتی و سرسختی روانشناختی با سلامت عمومی در کارکنان حوزه ستادی وزارت جهاد کشاورزی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی کارکنان حوزه ستادی وزارت جهاد کشاورزی در شهر تهران بود که برای انجام پژوهش ۲۲۰ نفر از کارکنان رسمی این وزارتخانه و بصورت تصادفی انتخاب و به پرسشنامه رابطه سرسختی سلامت (HHI) و پرسشنامه سرسختی روانشناختی کوباسا و نیز پرسشنامه سلامت عمومی GHQ-28 پاسخ دادند. یافته ها: بین سرسختی روانی کل و سلامت عمومی کل و بعد جسمانی سلامت عمومی و بعد اضطراب سلامت عمومی رابطه منفی معنی دار وجود دارد. بین سرسختی روانی کل و بعد افسردگی سلامت عمومی کل رابطه منفی معنی دار وجود ندارد. بین سرسختی روانی رابطه مثبت معنی دار وجود دارد. بین سرسختی بهداشتی کل و بعد چالش رابطه معنی دار وجود ندارد. بین سرسختی بهداشتی کل و بعد مهار رابطه معنی دار وجود ندارد. بین سرسختی بهداشتی کل و بعد تعهد رابطه معنی دار وجود دارد. نتایج: بین سرسختی بهداشتی، سرسختی روانی و سلامت عمومی رابطه وجود دارد.

کلید واژگان: سرسختی بدنی، سرسختی روانشناختی، سلامت عمومی

و عامل پیشرفت و تعالی آنها محسوب می شوند- یکی

پس از دیگر مورد بررسی و مطالعه قرار دهند.

یکی از شاخص هایی که از اوایل دهه ۸۰ میلادی به عنوان پارامتری جهت تعریف و تعیین میزان سلامت افراد در بعد جسمی و روانی مطرح شد سلامت عمومی است. به مرور زمان و مورد توجه قرار گرفتن سلامت عمومی، این شاخص توسعه یافته و کامل شده بطوری که امروزه دارای ۴ مقیاس جسمانی، اضطرابی و اختلال خواب، کارکرد اجتماعی و افسردگی است.

از طرف دیگر یکی دیگر از شاخص هایی که در تاب آوری، تطابق و پیشرفت افراد موثر است سرسختی

با پیشرفت های روزافزون علم و فناوری، نیازهای انسانی نیز از یک قالب یک یا دو وجهی خارج شده و متنوع گشته و در نتیجه مطالعات بر روی انسان، ویژگی های شخصیتی و عوامل دخیل بر کامیابی اش گسترش یافته است. صنعتی شدن و رقابت های مستمر سازمان ها و شرکت ها جهت کسب بالاترین بازده در کنار مزایا و معایبی که برای بشر به همراه داشته سبب شده است تا دو گروه مدیران منابع انسانی و سپس روانشناسان مسایل مختلف مربوط به افراد را - که نیروی محرکه سازمان ها

است (کوباسا^۱، ۱۹۸۱). سرسخت کسی است که سه مشخصه عمومی دارد: الف) تعهد ب) کنترل ج) مبارزه جویی (کوباسا و مدی^۲، ۱۹۷۹).

تحقیقات نشان می دهد که سرسختی در هر دو زمینه می تواند با عواملی از قبیل ورزش، عدم سوء مصرف مواد، رعایت بهداشت فردی و .. افزایش یابد (پوکتی^۳، ۱۹۸۱). او نشان داد افرادی که از سرسختی زیادی برخوردارند، هرچند درجه بالایی از استرس ها را تجربه می کنند، ولی بیمار نمی شوند. این افراد از نظر ویژگی سرسختی، متفاوت از کسانی هستند که در شرایط پر استرس بیمار می شوند. در این پژوهش ما به بررسی رابطه سرسختی بهداشتی و سرسختی روانشناختی با سلامت عمومی می پردازیم تا با مشخص نمودن نوع ارتباط و تاثیر پذیری آن ها، راهکارهایی در جهت ارتقاء سطح سلامت عمومی ارائه دهیم تا به کمک این عوامل در بین نیروی کار کشورمان بیابیم.

بیان مسئله

از آن جا که نیروی انسانی ارزنده ترین سرمایه هر کشور است، پیشرفت و بالندگی فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی کشور ها در گرو سلامت عمومی افراد آن جامعه خواهد بود (ادهمی و همکاران، ۱۳۸۷).

سلامت عمومی تاثیر مستقیم دو سویه هم بر جسم و هم روان افراد دارد. سلامت عمومی، نیازی اساسی و برای بهبود کیفیت زندگی انسان، امری حیاتی است (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۰۱). سلامت عمومی با ویژگی های توانمندساز درونی یا منابع درونی قدرت ارتباط دارد. برخورداری از این منابع درونی توانایی فرد را، با وجود شرایط ناگوار و پیشامدهای منفی، برای رشد سازگاران

خود افزایش می دهد تا سلامت عمومی خود را حفظ نماید (کوباسا، ۲۰۰۰).

در نتیجه در راستای افزایش راندمان نیروی کار و سازمان باید زمینه های سلامت عمومی برای افراد فراهم شود و این کار مستلزم شناخت دقیق شاخص ها، عوامل دخیل و راه های مراقبت سلامت عمومی است. در طی دهه ۸۰ با مطرح شدن سرسختی روانی بخصوص توسط کوباسا و توسعه مطالعات پیرامون آن، مباحثی نیز در مورد نقش آن بر موفقیت فردی و اجتماعی فرد در شرایط مختلف و نوسانات زندگی مطرح شد.

طبق تعریف کوباسا و کان (۱۹۸۲) سرسختی روانی برابر است با "مجموعه و منظومه ای از ویژگی های شخصیتی است که به عنوان منبع مقاومت در برابر رویدادهای استرس زای زندگی عمل می کند".

سرسختی بهداشتی نیز که بعد از آن مورد توجه قرار گرفت بصورت استقامت بدنی، عدم محدودیت عملکردی و مرگ و میر کم فرد تعریف می شود (ماگای^۴ و کانسیداین^۵، ۲۰۰۱). در تحقیقاتی که در طی سه دهه اخیر انجام شده مشخص شده است که سرسختی بهداشتی در تحمل شرایط و تلاش جهت بهبود آن موثر است (گلدبرگ^۶ و ویلیامز^۷، ۲۰۰۳).

جالب توجه آن که، سخت رویی شخصیتی ارتباط مثبتی با سخت کوشی و جدیت در کار دارد. شخصی که از تعهد بالایی برخوردار است، براهمیت، ارزش و معنای این که چه کسی است و چه فعالیتی انجام می دهد، باور دارد و بر همین مبنا قادر است در مورد هر آنچه که انجام می دهد، معنایی بیابد و کنجکاو خود را برانگیزد.

مساله اساسی پژوهش حاضر این است که آیا بین سرسختی بهداشتی و سرسختی روانشناختی با سلامت

۵ Consedine

۶ Goldberg

۷ Williams

۱ Kobasa

۲ Maddi

۳ Puccetti

۴ Magai

عمومی در بین کارکنان حوزه ستادی وزارت کشاورزی رابطه وجود دارد؟

اهمیت و ضرورت پژوهش

عصر اطلاعات و ارتباطات در کنار مزایای بی شماری که برای انسان ها به همراه داشته معایب و مشکلاتی را نیز در زندگی انسان ها بوجود آورده یا تشدید نموده که شاید بتوان گفت اصلی ترین آنها اختلالات و بیماری های روانی است. متأسفانه در بخش عظیمی از دنیا به بهداشت روان و بیماری روانی به اندازه سلامت جسمانی و بیماری جسمی اهمیت داده نمی شود و مورد بی توجهی و غفلت قرار گرفته می شود. طبق آمار رسمی سازمان بهداشت جهانی هر ساله بیش از ۳۵ میلیارد دلار هزینه درمان یا کاهش آثار سوء اثرات این بیماری ها در جهان صرف می گردد (سازمان بهداشت جهانی^۱، ۲۰۰۱). بیماری های روانی بزرگترین معضل عصر کنونی برای بشر می باشد (مانند افسردگی که بیماری قرن نام گرفته، یا خودکشی که هر ساله بیش از ۸۰۰ هزار نفر را به کام مرگ می برد) (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۱) که همه روزه هزینه های بالایی را جهت درمان مبتلایان به آن یا کاهش اثرات سوء آن بر اقتصاد و اجتماع متوجه دولت ها می کند.

از طرف دیگر جهان صنعتی امروز بدون تصور داشتن نیروی انسانی کارا - که دارای سلامت جسمی و روانی قابل قبول و تامین کننده بالاترین بازده کاری است - که بتواند تعهد سازمانی و درگیری شغلی بالایی داشته باشد غیر ممکن است. مدیران سازمان و شرکت ها جهت حفظ جایگاه خود در میان رقبا و نیل به تعالی همواره سعی در ایجاد بهترین شرایط برای کارکنان خود می کنند و در این راستا هزینه های زیادی بابت تحقیقات و پژوهش های مستمر صرف می نمایند.

سرسختی در دو زمینه جسمی و روانشناختی نیز از مباحث جدیدی است که به بررسی سلامت عمومی و فیزیکی، تحمل پذیری شرایط سخت، تاب آوری، قدرت تطابق، کنترل و .. می پردازد و نتایج حاصل از سنجش آن می تواند در گزینش کارکنان، برنامه ریزی جهت پذیرش و تحویل پروژه ها، بازده سازمان و .. نقشی موثر ایفا کند. در این پژوهش سعی بر این است تا مشخص گردد آیا سرسختی بهداشتی و روانشناختی بر سلامت عمومی کارکنان حوزه ستادی وزارت کشاورزی تاثیر مثبت دارد یا خیر؟

متغیرهای پژوهش

باتوجه به عنوان مورد مطالعه، دو نوع متغیر مستقل (پیش بین) و متغیر وابسته (ملاک) وجود دارد که در ذیل آورده شده است: الف) متغیرهای پیش بین: سرسختی بهداشتی، سرسختی روانی ب) متغیر ملاک: سلامت عمومی

فرضیه های پژوهش

- ۱- بین سرسختی بهداشتی و سلامت عمومی رابطه وجود دارد
- ۲- بین سرسختی روانشناختی و سلامت عمومی رابطه وجود دارد
- ۳- بین سرسختی روانشناختی و سرسختی بهداشتی رابطه وجود دارد

چارچوب نظری

سلامت عمومی، نیازی اساسی و برای بهبود کیفیت زندگی انسان، امری حیاتی است. مطالعات روانشناسان نشان داد که بین رویدادهای استرسزا و اختلالات روانشناختی، عوامل تعدیل کننده ای وجود دارد که موجب می شود رویدادهای استرسزا، اثرات متفاوتی بر افراد به جای بگذارند. پیشرفت های روزافزون فناوری ها در کنار

سرسختی بهداشتی یک راه حفظ سلامت و تناسب اندام ما از طریق ورزش و یا سبک زندگی فعالیت هایی مانند پیاده روی، آهسته دویدن، دویدن، دوچرخه سواری، انجام یوگا و تغذیه بدن با انواع مناسب مواد غذایی و نوشیدنی است (کینگ^۱ و ایمونز^۲، ۱۹۹۰).

سرسختی بهداشتی خود ترکیبی از شاخص های وراثتی و اکتسابی است. یعنی افرادی که از لحاظ ژنتیک خانوادگی بنیه ضعیفی دارند میتوانند به روش های علمی و بهداشتی خود را به سطح مطلوبی از سرسختی بهداشتی برسانند (کوهن و مدی، ۱۹۹۷).

با این حال سرسختی روانشناختی مجموعه ای از ویژگی های شخصیتی را در بر می گیرد که در هنگام مواجهه با وقایع استرس زای زندگی، به عنوان منبع مقاومت ایفای نقش می کند، امکان بروز علائم بیماری را کاهش

می دهد و از تجربیات مفید و متفاوت دوران کودکی نشأت می گیرد (مدی و کوباسا، ۱۹۸۴). از دیدگاه کوباسا فرد سرسخت کسی است که سه مشخصه عمومی دارد:

الف) تعهد (ب) کنترل (ج) مبارزه جویی در اینجا با آیتم های متفاوتی از سلامت مواجه می باشیم که سلامت عمومی را نیز در بردارد بطور خلاصه سلامت عمومی از اصلی ترین موارد در سرسختی و تاب آوری است که عبارت است از حداکثر اثربخشی و رضایت به دست آمده از تقابل فردی و اجتماعی که شامل احساسات و بازخوردهای مثبت نسبت به خود و دیگران می شود (چاهن^۳، ۱۹۹۱).

سلامت عمومی در واقع مانند سلامت جسمی، صرفاً به معنای نبودن مشکلات یا بیماری نیست. سلامت عمومی هم حالات عاطفی و هم شرایط ذهنی، یعنی هم احساسات و هم افکار شما را در بر می گیرد. سلامت عاطفی معمولاً به احساسات و زیر و بم های روحیه افراد اشاره می کند. شما ممکن است احساس کنید که غمگین، شاد، نگران،

مزایایی که برای زندگی بشر به همراه داشته اند معضلات روانی از قبیل استرس، اضطراب و وسواس و انواع بیماری های جسمی ناشی از عدم تحرک و ورزش، تغذیه نامناسب و فشارهای روانی را بوجود آورده اند.

یکی از مباحثی که جامعه شناسان و روانشناسان در تحقیقات مربوط به سلامت عمومی و عوامل دخیل در آن مد نظر قرار دادند شاخص سرسختی است. کوباسا (۱۳۷۴) با استفاده از تئوری های وجود گرایی در شخصیت، سخت رویی را ترکیبی از باورها در مورد خویشتن و جهان تعریف می کند که از سه مؤلفه تعهد، کنترل و مبارزه جویی تشکیل شده است. شخصی که از تعهد بالایی (نقطه مقابل بیگانگی) برخوردار است، به اهمیت ارزش و معنای اینکه چه کسی هست و چه فعالیت هایی انجام می دهد، باور دارد، و بر همین مبنا قادر است در مورد هر آنچه که انجام می دهد، معنایی بیاید و کنجکاوی خود را برانگیزد. این اشخاص با بسیاری از جنبه های زندگی شان همچون: شغل، خانواده، روابط بین فردی کاملاً در آمیخته می شوند. افرادی که در مؤلفه کنترل (نقطه مقابل ناتوانی) قوی هستند، رویدادهای زندگی را قابل پیش بینی و کنترل می دانند، و بر این باورند که قادرند با تلاش آنچه را که در اطرافشان رخ می دهد تحت تاثیر قرار دهند. چنین اشخاصی برای حل مشکلات، به مسئولیت خود، بیش از اعمال و یا اشتباهات دیگران تاکید می کنند. مبارزه جویی (نقطه مقابل احساس خطر یا تهدید) نیز باور به این امر است که تغییر و نه ثبات و امنیت، جنبه طبیعی زندگی است. اشخاصی که مبارزه جویی بالایی دارند، موقعیت های مثبت و یا منفی را که به سازگاری مجدد نیاز دارند، فرصتی برای یادگیری و رشد بیشتر می دانند تا تهدیدی برای امنیت و آسایش خویش. چنین باوری انعطاف پذیری، و قدرت تحمل رویدادها و موقعیت های مبهم و ناراحت کننده زندگی را به همراه دارد (کوباسا، ۱۹۸۸، مدی، ۱۹۹۰ نقل از قربانی، ۱۳۷۴)

۳ Chadhen

۱ King

۲ Emmons

پرسشنامه سرسختی بهداشتی

در ۱۹۷۹ که کوباسا مفهوم سختی را معرفی کرد با مورد توجه قرار گرفتن شاخص سرسختی، مطالعات و پژوهش ها در زمینه ویژگی ها، ساختار و رابطه آن با شاخص های دیگر روانشناسی توسعه یافت. در اواسط دهه ۸۰ میلادی یکی از شاخه های اصلی سرسختی، سرسختی سلامت و فیزیک بود که اولین بار توسط کوباسا و روث^۲ (۱۹۸۴) و سپس در طی فعالیت های فانک^۳ و هاستون^۴ (۱۹۸۷) مطرح شد. آنها بدین منظور مقیاسی را برای ارزیابی و سنجش سرسختی بهداشتی تبیین نمودند. در ابتدا این پرسشنامه دارای ۲۵ سوال پنج گزینه ای بود و در نسخه جدید تر ۳۵ سوالی و توسط آزمودنی با عبارات کاملاً موافقم، موافقم، نه موافق و نه مخالفم، مخالفم و کاملاً مخالفم پاسخ داده می شد.

پرسشنامه سرسختی بهداشتی (HHI) شامل چهار مقیاس پایدار و قابل اعتماد پیدا است:

(۱) مقادیر سلامت، (۲) منبع کنترل سلامت داخلی، (۳) منبع کنترل سلامت خارجی و (۴) صلاحیت سلامت ادراک شده.

یکی از جدیدترین ابزارها برای ارزیابی سرسختی سلامت فهرست سرسختی سلامت (HHI) است. HHI برای بهبود معیار کنترل سلامت با اضافه کردن آیتمهایی که سلامت کلی را تضمین می کنند، در ارتباط است. در این پرسشنامه مکان کنترل مربوط به منبع کنترل است و صلاحیت کنترل مربوط به انتظار فرد در خصوص رسیدن به نتایج مطلوب است. بدین گونه صلاحیت سلامت ترکیبی از امید داشتن بر سلامت و انتظار رسیدن به نتایج مطلوب است. بعلاوه، والستون و آبراهام چند آیتیم جدید برای بهبود معیارهای چالش سلامتی بوجود آورده اند.

در این پژوهش، از آخرین نسخه پرسشنامه HHI والستون^۵ و آبراهام^۶ استفاده شد. در پژوهش منتشر نشده

هیجان زده، شکست خورده، یا در اوج کامیابی هستید (بگبی^۱، ۱۹۹۴).

سازمان بهداشت جهانی، در سال ۱۹۷۴ سلامت را چنین تعریف می کند: "سلامت عبارت است از حالت بهزیستی کامل جسمانی، روانشناختی و اجتماعی و نه فقط بیماری یا ناتوانی" (پورافکاری، ۱۳۷۵).

روش تحقیق

روش تحقیق توصیفی و از نوع همبستگی است. ابزار تجزیه و تحلیل spss نسخه 22 و نوع پژوهش کاربردی تحلیلی است. در اینجا ارتباط متغیرهای سرسختی بهداشتی و سرسختی روانشناختی به عنوان متغیرهای پیش بین (مستقل) با متغیر سلامت عمومی به عنوان متغیر ملاک (وابسته) سنجیده و بر اساس روابط بین آنها مدل رگرسیون تنظیم شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه کارمندان بخش ستادی وزارت جهاد کشاورزی جمهوری اسلامی ایران در شهر تهران در سال ۱۳۹۴ بود. نمونه مورد مطالعه ۲۷۰۵ نفر از کارمندان بخش ستادی وزارت جهاد کشاورزی به صورت تصادفی انتخاب شد. به این صورت که ۲۲۰ نفر از آنان از طریق فرمول کوکران و به کمک استفاده از مزیت شاغل بودن پژوهشگر در آن وزارتخانه، دعوت به شرکت در این پژوهش شدند.

فرمول کوکران

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

ابزار اندازه گیری

برای گردآوری داده های مورد نیاز در این پژوهش از سه نوع پرسشنامه به شرح زیر استفاده گردیده است:

۴ Houston
۵ Wallston
۶ Abraham

۱ Bagby
۲ Roth
۳ Funk

اعتبار و پایایی آزمون سرسختی روانی

این آزمون توسط دژکام و قربانی (۱۳۷۳) ترجمه و روایی صوری و محتوایی آن محاسبه شده است. در مطالعه ای که توسط مدی (۱۹۹۴) صورت گرفته بر اساس آلفای کرونباخ ثبات درونی این آزمون برای هر یک از مقیاس ها عبارت است از چالش: ۰/۷۱، کنترل: ۰/۸۴، تعهد: ۰/۷۵ و سرسختی بطور کامل: ۰/۸۸.

مطالعه جمهری (۱۳۸۰) نشان می دهد که مولفه های سخت رویی یعنی تعهد، کنترل و چالش هر یک به ترتیب ضریب پایایی ۰/۷۰، ۰/۵۲ و ۰/۵۲ برخوردارند و این ضرایب برای کل صفت سخت رویی ۰/۷۵ محاسبه شده است.

پرسشنامه سلامت عمومی

پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ) در سال ۱۹۷۲ توسط دیوید گلدبرگ و به منظور شناسایی اختلالات روانی در مراکز و محیط های مختلف تدوین شده است. سوالات پرسشنامه که به بررسی وضعیت روانی فرد در چهار هفته اخیر می پردازد، در بر گیرنده نشانه هایی مانند افکار و احساسات نا بهنجار و جنبه هایی از رفتار قابل مشاهده می باشد. گلدبرگ (۱۹۷۲) برای انتخاب سوالات بر روی چهار حوزه کار کرده است اولین حوزه افسردگی است، دومین حوزه اضطراب و احساس آشفتگی روان شناختی می باشد، سومین حوزه رفتار قابل مشاهده عینی است که سوالاتی مربوط به اختلال در کارکرد اجتماعی در اینجا منظور شده است و چهارمین حوزه مربوط به است که دربرگیرنده طیف گسترده ای از « خود بیمار انگاری » GHQ می باشد. در انتخاب سوالات «عضوی» سوالاتی به ظاهر مقیاس اضطراب آشکار تیولور، CMI، MMPI از پرسشنامه های و سیاهه شخصیت مادزلی آیزنک استفاده شده است. نهایتاً ۱۴۰ سوال مقدماتی انتخاب شد. پرسشنامه با سوالات جسمانی شروع می شود و هر چه به جلوتر برویم جنبه روان پزشکی سوالات بیشتر می شود. دلیل این کار این بوده که وجود چنین سوالاتی در ابتدای

حسین شاهی و رنجگر (۱۳۹۳)، میزان آلفای کرونباخ خرده مقیاس های کنترل سلامت، تعهد برای سلامت، چالش برای سلامت و احساس کنترل ذهنی به ترتیب برابر با ۰/۷۴، ۰/۷۳، ۰/۷۰ و ۰/۶۸ و میزان آلفای کرونباخ برای نمره کل آزمون برابر با ۰/۹۰ به دست آمده است.

۲-۳-۳- پرسشنامه سرسختی روانشناختی

یکی از مباحث مهم در روان شناسی مثبت گرا که بسیار مورد توجه قرار گرفته است، سرسختی روان شناختی است. در این چارچوب سرسختی به عنوان ترکیبی از نگرش ها و باورها تعریف می شود که به فرد انگیزه و جرأت می دهد تا در مواجهه با موقعیت های فشارزا و دشوار کارهای سخت و راهبردی انجام دهد و برای سازگاری با آن شرایط سرسختانه فعالیت کند تا از میان رویدادهایی که می تواند به صورت بالقوه واجد پیامدهای فاجعه آمیز و ناخوشایند باشد راهی به سوی رشد و تعالی باز کند و فرصت هایی برای رشد فراهم آورد.

پرسشنامه زمینه یابی دیدگاه های شخصی کوباسا، پرسشنامه ای است که برای سنجش سرسختی مورد استفاده قرار می گیرد. این پرسشنامه توسط کوباسا (۱۹۸۹) ساخته شده است و از ۵۰ عبارت تشکیل شده که هر عبارت به صورت یک جمله عرضه شده است که در یک مقیاس لیکرتی بین صفر تا ۳ نمره گذاری می شود. عبارات آزمون برای اندازه گیری میزان سرسختی افراد نوشته شده است.

در این پرسشنامه جمله هایی درباره زندگی مطرح شده است که افراد غالباً احساس متفاوتی در مورد آنها دارند. برای این که آزمودنی نشان دهد چه احساسی درباره هر جمله دارد، از اعداد صفر تا سه استفاده می کند. هیچ پاسخ درست یا غلطی وجود ندارد و آزمودنی باید به ترتیب زیر به سوالات پاسخ دهد:

- ۰= اصلاً درست نیست ۱= اندکی درست است
 - ۲= تا اندازه ای درست است ۳= کاملاً درست است
- است ۱

اجرای همزمان با پرسشنامه بیمارستان میدلسکس (MHQ ۵۵/۰) گزارش شده است.

گلدبرگ و ویلیامز در ۱۹۸۸ پایایی به روش دو نیمه کردن برای این پرسشنامه را که توسط ۸۵۳ نفر تکمیل شده بود ۰/۹۵ گزارش کردند. چان (۱۹۸۵) پس از اجرای پرسشنامه بر روی ۷۲ دانشجو در هنگ کنگ، ضریب همسانی درونی این پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش کرد. رابینسون و پرایس (۱۹۸۶) از ۱۰۳ بیمار که قبلاً سکته قلبی کرده بودند خواستند که در دو نوبت به فاصله ۸ ماه، پرسشنامه سلامت عمومی را تکمیل کنند. تحلیل نتایج، ضریب پایایی ۰/۹۰ را به دست داد.

تقوی پایایی پرسشنامه سلامت عمومی را براساس سه روش بازآزمایی، دو نیمه کردن و آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار داد که به ترتیب، ضرایب پایایی ۰/۹۳، ۰/۷۰ و ۰/۹۰ را به دست آورد.

هومن در سال ۱۳۷۶ در هنجاریابی پرسشنامه سلامت عمومی ۲۸ سوالی در ایران، هماهنگی درونی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های فرعی، به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۷، ۰/۷۹ و ۰/۹۱ گزارش نمود و برای کل مقیاس که نشان‌دهنده سلامت عمومی است، برابر با ۰/۸۵ برآورد کرده است.

یافته ها

تحلیل داده ها در دو بخش توصیف و آزمون فرضیه ها ارایه شده اند. در بخش اول متغیرها با شاخص های گرایش مرکزی و پراکندگی توصیف شده اند. در بخش دوم پیش فرضیه ها با آزمون ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون بررسی شدند. ۴۸،۴ درصد از مودنیها زن و ۵۱،۶ درصد مرد هستند. ۷،۷ درصد از مودنیها زیر دیپلم؛ ۲۰،۹ درصد دیپلم؛ ۴۸،۹ درصد لیسانس و ۲۲،۵ درصد ارشد و بالاتر هستند. ۱۱،۰۰ درصد از مودنیها مجرد؛ ۸۸،۵ درصد متأهل یا نکیین و انحراف نمرات سابقه کار از مودنیها به ترتیب برابر با ۲۰،۲۲ و ۶/۱۴۲ است. و ۰/۵ درصد

پرسشنامه ممکن است آزمودنیها را برآشفته کند به گونه ای که حاضر به ادامه همکاری نشوند. برای بررسی پرسشنامه، سه گروه ۱۰۰ نفری بهنجار، بیماران خفیف و بیماران شدید (مجموعاً ۳۰۰ نفر) انتخاب و فرم اولیه ۹۳ سوال برگزیده، بر روی آنها اجرا و پس از تحلیل سوالها ۵ شد. تحلیل مولفه های اصلی ۶ بر روی ۹۳ سوال صورت گرفت ولی چون نظر بر این بود که پرسشنامه مورد پذیرش طیف گسترده ای از جامعه باشد، ۶۰ سوال که دارای بهترین شیب خطی و فزاینده بودند انتخاب شدند (گلدبرگ، ۱۹۷۲) این پرسشنامه به صورت فرمهای ۶۰، ۳۰، ۲۸ و ۱۲ سوالی است که فرم ۲۸ سوالی (GHQ28) و فرم ۱۲ سوالی آن هم در ایران و هم در سایر کشورها کاربرد دارد. این پرسشنامه ۴ خرده مقیاس نشانه های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی را در بر می گیرد. یکی از این خرده مقیاسها دارای ۷ سوال می باشند. سوالهای هر مقیاس به ترتیب پشت سر هم آمده است به گونه ای که از سوال ۱ تا ۷ مربوط به مقیاس نشان‌های جسمانی، از سوال ۸ الی ۱۴ مربوط به مقیاس اضطراب، از سوال ۱۵ الی ۲۱ مربوط به مقیاس اختلال در کارکرد اجتماعی و از سوال ۲۲ الی ۲۸ مربوط به مقیاس افسردگی می باشند. روایی این آزمون به میزان ۸۶،۵ درصد گزارش شده است (یعقوبی، ۱۳۷۴) مطالعات مختلف نشانگر پایایی بالای ۰،۸ این آزمون می باشد (چونگ و اسپیرز، ۱۹۹۴. یعقوبی، ۱۳۷۴) روش نمره گذاری GHQ بدین ترتیب است که از گزینه الف تا د نمره ۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ تا ۲۸ است. نمرات هر مقیاس به طور جداگانه محاسبه و پس از آن نمرات مقیاسها با هم جمع و نمره کلی بدست می آید.

۱-۳-۳-۳-۳-۳ اعتبار و پایایی آزمون سلامت عمومی

برای مطالعه روایی پرسشنامه سلامت عمومی از روش های روایی همزمان و تحلیل عوامل استفاده شده است. روایی همزمان پرسشنامه سلامت عمومی از طریق

مطلقه هستند. میانگین و انحراف نمرات سن آزمودنیها به

ترتیب برابر با ۴۴,۳۱ و ۶/۵۳۰ است.

فرضیه اول: بین سرسختی روانی و ابعاد آن با سلامت

عمومی و ابعاد آن رابطه وجود دارد.

جدول ۱. ماتریس همبستگی رابطه بین سرسختی روانی و ابعاد آن با سلامت عمومی و ابعاد آن

تغییرها	سلامت عمومی کل	جسمانی	اضطراب	کارکرد اجتماعی	افسردگی
سرسختی روانی کل	R= -.151 R ² =.0228 P< .05	R= -.148 R ² =.0219 P< .05	R= -.225 R ² =.0502 P< .01	R= .154 R ² =.024 P< .05	R= -.115 R ² =.013 P> .05
چالش	R= -.129 R ² =.0166 P> .05	R= -.147 R ² =.0216 P< .05	R= -.191 R ² = P< .01	R= .137 R ² =.019 P> .05	R= -.088 R ² =.008 P> .05
تعهد	R= -.101 R ² =.010 P> .05	R= -.074 R ² =.005 P> .05	R= -.155 R ² =.024 P< .05	R= .162 R ² =.026 P< .05	R= -.114 R ² =.013 P> .05
مهار	R= -.168 R ² =.028 P< .05	R= -.175 R ² =.031 P< .02	R= -.245 R ² =.060 P< .01	R= .087 R ² =.0075 P> .05	R= -.091 R ² =.008 P> .05

جدول ۲. ماتریس همبستگی رابطه بین سرسختی بهداشتی و ابعاد آن با سلامت عمومی و ابعاد آن

متغیرها	سلامت عمومی کل	جسمانی	اضطراب	کارکرد اجتماعی	افسردگی
سرسختی بهداشتی کل	R= -.053 R ² =.003 P> .05	R= -.077 R ² =.0059 P> .05	R= -.059 R ² =.003 P> .05	R= .218 R ² =.475 P< .01	R= -.107 R ² =.011 P> .05
اداره سلامت	R= -.037 R ² =.001 P> .05	R= -.031 R ² =.0009 P> .05	R= -.042 R ² =.0018 P> .05	R= .193 R ² =.037 P< .01	R= -.106 R ² =.011 P> .05
تعهد برای سلامت	R= -.043 R ² =.0018 P> .05	R= -.070 R ² =.0049 P> .05	R= -.058 R ² =.0034 P> .05	R= .201 R ² =.040 P< .01	R= -.084 R ² =.007 P> .05
چالش برای سلامت	R= -.003 R ² =.00009 P> .05	R= -.047 R ² =.0022 P> .05	R= .022 R ² =.0005 P> .05	R= .170 R ² =.029 P< .05	R= -.062 R ² =.0038 P> .05
کفایت ذهنی	R= -.103 R ² =.0106 P> .05	R= -.130 R ² =.0106 P> .05	R= -.125 R ² =.0156 P> .05	R= .186 R ² =.0345 P< .02	R= -.116 R ² =.0134 P> .05

جدول ۳. ماتریس همبستگی رابطه بین سرسختی روانی و ابعاد آن با سرسختی بهداشتی و ابعاد آن

متغیرها	سرسختی روانی	چالش	تعهد	مهار
سرسختی بهداشتی کل	R= .174 R ² =.030 P< .02	R= -.032 R ² = P> .05	R= .313 R ² =.098 P< .01	R= .133 R ² =.0177 P> .05
اداره سلامت	R= .162 R ² =.0262 P< .05	R= -.032 R ² =.0010 P> .05	R= .309 R ² =.095 P< .01	R= .103 R ² =.0106 P> .05
تعهد برای سلامت	R= .224 R ² =.0595 P< .01	R= .029 R ² =.0008 P> .05	R= .338 R ² =.114 P< .01	R= .182 R ² =.0331 P< .02
چالش برای سلامت	R= .043 R ² = P> .05	R= -.084 R ² = P> .05	R= .148 R ² = P< .05	R= .025 R ² =.00062 P> .05
کفایت ذهنی	R= .139 R ² =.0193	R= -.045 R ² =.0020	R= .252 R ² =.064	R= .127 R ² =.0161

P> .05

P< .01

P> .05

P> .05

نتایج جدول ۱ به شرح زیر است

- ۱- بین سرسختی روانی کل و سلامت عمومی کل رابطه منفی معنی دار ($r=-.151, p<.05$) وجود دارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۲,۲۸ درصد تغییرات سلامت عمومی کل را سرسختی روانی کل تبیین می کند.
 - ۲- بین سرسختی روانی کل و بعد جسمانی سلامت عمومی رابطه منفی معنی دار ($r=-.148, p<.05$) وجود دارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۲,۱۹ درصد تغییرات بعد جسمانی سلامت عمومی را سرسختی روانی کل تبیین می کند.
 - ۳- بین سرسختی روانی کل و بعد اضطراب سلامت عمومی رابطه منفی معنی دار ($r=-.225, p<.01$) وجود دارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۲,۲۸ درصد تغییرات بعد اضطراب سلامت عمومی کل را سرسختی روانی کل تبیین می کند.
 - ۴- بین سرسختی روانی کل و بعد کارکرد اجتماعی سلامت عمومی کل رابطه مثبت معنی دار ($r=.154, p<.05$) وجود دارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۲,۴ درصد تغییرات بعد کارکرد اجتماعی سلامت عمومی کل را سرسختی روانی کل تبیین می کند.
 - ۵- بین سرسختی روانی کل و بعد افسردگی سلامت عمومی کل رابطه منفی معنی دار ($r=-.115, p>.05$) وجود ندارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۱,۳ درصد تغییرات بعد افسردگی سلامت عمومی کل را سرسختی روانی کل تبیین می کند.
- سایر یافته ها نیز نشان می دهند که بین بعد چالش و تعهد سرسختی روانی و ابعاد جسمانی و اضطراب سلامت عمومی رابطه منفی معنی دار وجود دارد. بین بعد مهار و ابعاد جسمانی و اضطراب و سلامتی کل رابطه منفی معنی دار وجود دارد.
- فرضیه دوم: بین سرسختی بهداشتی و ابعاد آن با سلامت عمومی و ابعاد آن رابطه وجود دارد.

نتایج جدول ۲ به شرح زیر است

- ۱- بین سرسختی بهداشتی کل و سلامت عمومی کل رابطه منفی معنی دار ($r=-.053, p>.05$) وجود ندارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۰,۲۸ درصد تغییرات سلامت عمومی کل را سرسختی بهداشتی کل تبیین می کند.
 - ۲- بین سرسختی بهداشتی کل و بعد کارکرد اجتماعی سلامت عمومی کل رابطه مثبت معنی دار ($r=.218, p<.01$) وجود دارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۴,۷۵ درصد تغییرات بعد کارکرد اجتماعی سلامت عمومی کل را سرسختی بهداشتی کل تبیین می کند.
 - ۳- بین سرسختی بهداشتی کل و سایر ابعاد سلامت عمومی کل رابطه معنی دار وجود ندارد. فرضیه سوم: بین سرسختی بهداشتی و ابعاد آن با سرسختی روانی و ابعاد آن رابطه وجود دارد.
- نتایج جدول ۳ به شرح زیر است
- ۱- بین سرسختی بهداشتی کل و سرسختی روانی کل رابطه مثبت معنی دار ($r=.174, p<.02$) وجود دارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۳,۰۰ درصد تغییرات سرسختی روانی کل تبیین می کند.
 - ۲- بین سرسختی بهداشتی کل و بعد چالش رابطه معنی دار ($r=-.032, p>.05$) وجود ندارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۴,۷۵ درصد تغییرات بعد چالش را سرسختی بهداشتی کل تبیین می کند.
 - ۳- بین سرسختی بهداشتی کل و بعد تعهد رابطه معنی دار ($r=.313, p<.01$) وجود دارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۹,۸ درصد تغییرات تعهد را سرسختی بهداشتی کل تبیین می کند.
 - ۴- بین سرسختی بهداشتی کل و بعد مهار رابطه معنی دار ($r=.133, p<.05$) وجود ندارد. مجذور همبستگی نشان می دهد که ۴,۷۵ درصد تغییرات بعد مهار را سرسختی بهداشتی کل تبیین می کند.

نتیجه گیری

فرضیه اول

بین سرسختی روانی و سلامت عمومی رابطه وجود دارد. همانگونه که از جدول ۱ در می‌یابیم بین سرسختی روانی و سلامت عمومی رابطه معنی‌دار وجود دارد. علاوه بر آن میان نمره‌های سرسختی و ابعاد سه گانه سلامت عمومی (به استثنای افسردگی) همین رابطه معنی‌دار منفی مشاهده می‌شود.

از سوی دیگر هر سه خرده مقیاس متعلق به سرسختی روانی (چالش مبارزه طلبی، تعهد، و مهارت کنترل) با ابعاد جسمانی و بیخوابی در سلامت عمومی رابطه منفی معنی‌دار داشتند. این یافته‌ها پیش از این نیز در پژوهش‌های متعددی تکرار شده‌اند، برای نمونه:

شپرد و کاشانی (۱۹۹۱)، متوجه شدند که مولفه‌های تعهد و کنترل با چندین شاخص سلامت ارتباط دارند. نوجوانان مذکری که تحت فشار روانی کمی قرار داشتند، بدون توجه به سطح این دو مؤلفه نشانه‌های روانی و جسمانی اندکی از خود ظاهر می‌ساختند. اما وقتی سطح فشار روانی بالا بعد، در صورت پایین بودن این دو مولفه، مشکلات روانی و جسمانی بیشتری برای آنان به وجود می‌آمد. البته این موضوع در مورد دختران نوجوان مصداق نداشت.

اکبری زاده، باقری، حاتمی، حاجیوندی (۱۳۹۰) نیز متوجه شدند که در پرستاران، بین سرسختی و سلامت عمومی رابطه‌ی معنادار و مثبتی وجود دارد.

در راستای یافته‌های تیلور، جکسون^۱ و چاترز^۲ (۲۰۱۱) علیپور، صحرائیان، علی اکبری، و حاجی آقا بابایی (۱۳۹۰) نشان دادند که بین سرسختی روانی و سلامت روان ارتباط مثبت وجود دارد، لکن این موضوع با شدت نشانه‌های MS در زنان مرتبط نیست.

یکی از یافته‌های جالب در این قسمت، عدم ارتباط سرسختی روانی با بعد افسردگی در متغیر سلامت عمومی بوده است. در برخی پژوهش‌ها نشان داده شده که وقتی

میان سرسختی روانی و خصلت جسمی همبستگی گرفته می‌شود، این دو با هم رابطه معنی‌دار دارد، در حالیکه وقتی وضعیت سلامت روانی فرد به عنوان یک متغیر میانجی وارد این معادله می‌شود، ارتباط میان سرسختی با وضعیت جسمی رابطه معنی‌دار خود را از دست می‌دهد (تیلور، پیترسون، تاورنیه، لیون، و فرنی، ۲۰۱۱). بنابراین جای تعجب ندارد که افسردگی به عنوان یک اختلال شدید موجب برهم خوردن سلامت روان شده و لذا رابطه قابل پیش‌بینی و منطقی سرسختی با کاهش افسردگی را زیر سوال ببرد.

تبیین دوم برای یافته‌های نه چندان دلگرم‌کننده پژوهش حاضر به مشکلات بنیادینی باز می‌گردد که می‌توان در مورد آزمون سلامت عمومی (GHQ-28) مطرح ساخت. ظاهراً نسخه‌های قابل دسترس در زبان فارسی با آنچه در ابتدا در پژوهش‌های معتبر گزارش شده‌اند فرق دارند (برای نمونه، یعقوبی، ۱۳۷۴، بهمنی و عسگری، ۱۳۸۵، تقوی ۱۳۸۰).

در بافت کلی، اصولاً سرسختی سازه‌ای است که درست در نقطه مقابل نابهنجاری جسمی یا روانی قرار می‌گیرد و بنا بر تعریف کسانی که از ویژگی سرسختی برخوردار دارند، بندرت دچار برهم خوردن وضعیت روانی و جسمی می‌شوند. این همان پدیده‌ای است که سابنگتون (۱۹۸۹) از آن تحت عنوان تأثیرپذیری منفی یاد می‌کند. به زبان ساده، کسانی که واجد خصوصیت سرسختی روانی هستند در برابر عوارض منفی فشارهای روانی و تنش‌های شغلی مقاومت کرده و دچار انواع بیماری‌های جسمی و روانی نمی‌شوند.

فرضیه دوم

بین سرسختی بهداشتی و سلامت عمومی رابطه وجود دارد. همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میان

پس در بحث سلامت بهداشتی موضوع این نیست که آیا فرد دچار بیماری می‌شود یا نه (موضوعی که در **GHQ** سنجیده می‌شود). بلکه، سوال ما این است که آیا این فرد برای رفع مشکلات خود اقدامات لازم را بر می‌دارد یا خیر.

نکته جالب اینجاست که حتی در مورد سرسختی نیز نشان داده شده که این ویژگی شخصیتی دارای اثرات پیشگیری کننده از فشار روانی یا همان سپر محافظتی در برابر تنش‌ها نیست (هال و همکاران ۱۹۸۷ فانک، ۱۹۹۲، به نقل از گبهارت، واندر دوف، وپل، ۲۰۰۱). به عبارت دیگر، هر چند سرسختی می‌تواند ما را در برابر ابتلا به مشکلات ناشی از فشارهای روانی مقاومت‌تر سازد، لیکن نمی‌تواند مانع صد در صد بروز عوارض جسمی یا روانی باشد.

فرضیه سوم

بین سرسختی بهداشتی و سرسختی روانی رابطه وجود دارد. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که بین سرسختی بهداشتی و سرسختی روانی، سرسختی بهداشتی و بعد تعهد در سرسختی روانی و ارتباط مثبت وجود دارد. از سوی دیگر، بعد تعهد در سرسختی روانی با تمامی مولفه‌های چهارگانه در سرسختی بهداشتی ارتباط معنی‌دار مثبت دارد.

یافته‌های حاصل از پژوهش کنونی با یافته‌های شپرد و کاشانی (۱۹۹۱) همخوانی دارد. همان گونه که قبلاً ذکر شد مولفه‌های کنترل و تعهد بخوبی می‌توانستند وضعیت سلامتی نوجوانان را پیش‌بینی کنند. زمانی که فشار روانی افزایش می‌یابد، مولفه‌های کنترل و تعهد می‌تواند حکم ضربه‌گیر را وارد کرده و عوارض جسمی ناشی از فشار روانی را در حد معنی‌داری کاهش دهد. پس طبیعی است که میان این دو مولفه به ویژه تعهد و مولفه‌های چهارگانه‌ی سرسختی بهداشتی (مهاری و کنترل، تعهد، چاش، و احساس کفایت ذهنی) ارتباط متقابلی وجود داشته باشد.

سرسختی بهداشتی و سلامت عمومی هیچگونه رابطه معنی‌دار خطی مشاهده نمی‌شود.

این یافته‌ها به ظاهر با نتایج پژوهش‌هایی که به طور غیر مستقیم ارتباط میان سرسختی بدنی و سلامت عمومی را نشان می‌دهد، مغایرت دارد (برای مثال، تیلور و همکاران، ۲۰۱۱؛ ماگای، کانسدین، کینگ، و گیلسپی، ۲۰۰۳). ماگای و همکاران (۲۰۰۳) نشان دادند که در نمونه‌های سالمندان ۶۵ تا ۸۴ ساله، سرسختی جسمی را ویژگی‌های روانشناختی مثبت نظیر روابط اجتماعی صمیمی و عدم هیجان‌ناشی منفی نظیر اضطراب و افسردگی رابطه مثبت وجود دارد. چگونه می‌توان یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر را تبیین کرد؟

اولین تبیین به ماهیت ذاتی آزمون سرسختی بهداشتی باز می‌گردد. شواهد نشان می‌دهد که سرسختی با سلامت بالاتر و شکایت‌های بدنی کمتر رابطه دارد لیکن در آزمون سرسختی بهداشتی به موضوع «اجرای سبک زندگی سالم اشاره می‌شود. انتظار می‌رود که یک شخصیت سرسخت از خود رفتارهای بهداشتی بیشتری را در مقایسه با افراد فاقد این ویژگی نشان می‌دهد لیکن میان سرسختی روانی و سازه سرسختی جسمی از همین لحاظ اختلاف وجود دارد.

آزمون سرسختی بهداشتی به مجموعه شناخت‌ها و سبک‌های عملی برای دست یافتن به سلامت بدنی اشاره دارد، حال آنکه در سازه سرسختی روانی، به نوعی از نگرش‌های مربوط به معنای زندگی و فشارهای روانی روزمره اشاره داریم که بیشتر حالت ذهنی درباره معنای زندگی و رویدادهای آن دارند تا گام‌های عملی کسب تردستی و بهداشت کلی شخصی (همان چیزی که در آزمون سرسختی بهداشتی شاهد آن هستیم). به زبان ساده، سرسختی روانی، چشم‌انداز کلی آدمی درباره زندگی است، حال آنکه سرسختی بهداشتی نوعی سبک زندگی عملی را برای دست یافتن به بهداشت عمومی فراهم می‌سازد.

باشد، می‌توان حدس زد که نتایج آنها تا چه اندازه در معرض آلودگی یا انحراف اطلاعاتی قرار داشتند.

پیشنهادات

۱- پیشنهاد می‌شود که در سایر محیط‌های اداری و با استفاده از روشهای نمونه‌گیری دقیق‌تر، پژوهش حاضر تکرار شود.

۲- با توجه به سن بالای نمونه کنونی، بهتر است که متغیرهای بررسی فعلی روی گروه‌های سنی متفاوتی اجرا شود.

۳- مسلماً تکرار پژوهش کنونی با استفاده از یک نسخه‌ای با کیفیت **GHQ-28** می‌تواند گره‌گشای ابهاماتی باشد که در مورد کارایی نسخه‌ی کنونی مطرح شده است. یکی از مؤسساتی که می‌تواند متوی حفظ و معرفی نسخه‌های معتبر از هر گونه آزمون باشد، همانا انجمن روانشناسی یا مؤسسات پژوهش صاحب نام و ذیصلاح است. طبعاً مراکز آموزشی - دانشگاهی نیز موظف خواهند بود که استانداردهای انجمن را رعایت کرده و یا خودشان با همکاری انجمن به ساخت، اعتباریابی، یا هنجار کردن آزمون‌های مناسب مبادرت کنند.

منابع

- اکبری زاده، فاطمه، باقری، فریبرز، حاتمی، حمیدرضا. و حاجیوندی، عبدالله. (۱۳۹۰). ارتباط بین هوش مصنوعی، سخت روی و سلامت عمومی در بین پرستاران بهبود (۱۵) شماره ششم، صص ۴۶۶ - ۴۷۳.
- آقاجانی، محمدجواد. تیزدست، طاهر. قربانی، مریم. باج و، میثم. (۱۳۹۲). ارتباط سرسختی روانشناختی با فرسودگی شغلی پرستاران. دوره ۲۳، شماره ۲، جلد ۲۳، شماره ۲ صفحات ۷-۱
- آقاییوسفی، علیرضا. شاهنده، مریم. (۱۳۹۱). رابطه علی خشم، سرسختی روانشناختی و کیفیت زندگی در بیماران عروق کرونری مقاله ۴، دوره ۱، شماره ۳، پاییز، صفحه ۳۹-۴۹
- جعفری، عیسی. حاجلو، نادر. فغانی، رامین. خزان، کاظم. (۱۳۹۱). رابطه بهزیستی معنوی و سرسختی روان‌شناختی

محدودیت‌ها و پیشنهادات

محدودیت‌ها

۱- نمونه موجود در پژوهش حاضر به ناچار که براساس روش‌های نمونه‌گیری تصادفی بلکه محصول شرایط موجود در سازمان انتخاب شدند. مسلماً نمونه در دسترس نمی‌تواند تمامی ویژگی‌های یک نمونه‌ی معرف را داشته باشد و لذا در تعمیم یافته‌ها باید رعایت احتیاط را کرد.

۲- میانگین سنی نمونه حاضر به نسبت بالا است (۴۴/۳۱) و این مسئله به دو لحاظ حائز اهمیت است. اولاً: این گروه سنی در مرز تغییرات فیزیولوژیایی ناشی از کبر سن قرار دارند که خود می‌تواند مشکلات روانشناختی و جسمانی آنها را در بر داشته باشد. ثانیاً، گروه سنی مزبور مسلماً نمی‌تواند معرف کلی جامعه باشد. البته این پدیده محصول شرایط استخدامی ویژه‌ای است که در برخی از سازمانها و نهادها موجود می‌باشد، و خودش پژوهشی دیگر را می‌طلبد.

۳- از ظاهر امر چنین بر می‌آید که دست کم بعضی از نسخه‌های آزمون **GHQ-28** فاقد ساده‌ترین ویژگی‌های لازم برای بدست آوردن یک آزمون. متأسفانه این موضوع می‌تواند کارایی **GHQ-28** را در مقام یک آزمون سرند برای تفکیک اختلال روانی و جسمانی از سلامت کلی (عدم اختلال ظاهری) بشدت محدود کند. در صورت که بخواهیم تعارض متغیرهای روان‌شناختی نظیر سرسختی روانی یا ر متغیر دیگری را با سلامت عمومی مشخص کنیم طبعاً اولین شرط آن دسترسی به آزمون‌هایی است که دست کم در شکل ظاهری خویش فاقد ابهام و مشکل تفهیم باشد.

ضمن اینکه پژوهش حاصل به نوعی ما را در باره‌ی پژوهش‌های اجرا شده در گذشته استفاده از این مقیاس دچار تردید می‌سازد. اگر بتوان این احتمال را مطرح ساخت که دست کم قسمت قابل توجهی از پژوهش‌های اجرا شده با استفاده از این قبیل نسخه‌ها صورت گرفته

- با سلامت روانی سالمندان. ویژه نامه سلامت روان، دوره ۱۰؛ شماره ۶
- رحیمیان بوگر، اسحاق. اصغرنژاد، فرید. علی، اصغر. (۱۳۸۷). رابطه سرسختی روانشناختی و خودتاب‌آوری با سلامت روان در جوانان و بزرگسالان بازمانده زلزله شهرستان بم، دوره ۱۴، شماره ۱، بهار، جلد ۱۴ شماره ۱ صفحات ۶۲-۷۰
- حسن زاده. رمضان، بهرام میرزائیان و قدسیه ابراهیم پور. (۱۳۹۰). رابطه بین سرسختی روانشناختی و راهبردهای مقابله با استرس دردانشجویان، همایش منطقه ای روانشناسی و علوم تربیتی، بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرگز
- سامانی، سیامک. جوکار، بهرام. صحراگرد، نرگس. (۱۳۸۶). تاب‌آوری، سلامت روان و رضایت از زندگی. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران: ۱۳(۳): ۲۹۵-۲۹۰
- سواری، کریم. (۱۳۹۲). رابطه ساده و چندگانه سرسختی روانشناختی و کمال‌گرایی با سلامت روانی، فصلنامه علمی-پژوهشی، پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، دوره ۱، شماره ۱، پاییز، صفحه ۴۸-۵۷
- علیپور، رضا. صحرائیان، محمد علی. علی اکبری، مرتضی، و حاجی آقا بابایی، محمد. (۱۳۹۰). ارتباط میان حمایت اجتماعی ادراکی شده و سخت‌روی با سلامت روان و وضعیت ناتوانی در زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، پژوهشهای روان‌شناسی اجتماعی، سال ۱، شماره ۳، صص ۱۳۳-۱۱۰.
- مجیدیان، فرزاد. (۱۳۸۶). بررسی رابطه باورهای خودکارآمدی و سخت‌روی با استرس شغلی مدیران مقطع متوسطه شهر سنندج. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
- نشاط دوست، حمیدطاهر. حسین، نائل. (۱۳۹۰). بررسی رابطه سرسختی روان‌شناختی و روشهای مقابله با تنیدگی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
- صادقی موحد، فریبا. قمری گیوی، حسین. ایمانی، حسن؛ برهمند، اوشا. (۱۳۹۱). بررسی نقش بازداری و بازشناسی شناختی در بیماران مبتلا به اختلال وسواسی-اجباری. علوم رفتاری، دوره ۶- شماره ۴، صص ۳۱۵-۳۲۲
- مظلوم بفرویی، ناهید. رابطه‌ی بین راهبردهای مقابله‌ای با تاب‌آوری و سرسختی روان‌شناختی در بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد. پایان‌نامه. دانشگاه
- بین‌المللی امام خمینی (ره) - قزوین - دانشکده علوم اجتماعی . ۱۳۹۱ . کارشناسی ارشد
- Baltes, M. M. (1996). The many faces of dependency in old age. New York: Cambridge University Press.
- Baltes, M. M., Wilms, H.-U., Horgas, A. L. 1993, September. Altagskompetenz, oekologie und entwicklungspsychologische ueberlegungen [Everyday competence, contextualism, and considerations of developmental psychology]. Paper presented at the Tagung
- Baltes, P. B. 1987. Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23,611-626.
- Baltes, P. B. 1997. On the incomplete architecture of human ontogeny: Selection, optimization and compensation as foundation of developmental theory. *American Psychologist*, 52,366-380.
- Baltes, P. B., Baltes, M. M. 1990. Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp. 1-34). New York: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B., Lindenberger, U., Staudinger, U. M. 1998. Life-span theory in developmental psychology. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 1. Theoretical models of human development* (5th ed., pp. 1029-1143). New York: Wiley.
- Barefoot, J. C., Dahlstrom, W. G., Williams, R. B., Jr.. 1983. Hostility, CHD, incidence, and total mortality: A 25-year follow-up study of 255 physicians. *Psychosomatic Medicine*, 45,5-63.
- Biegel, D. E., Magaziner, J., Baum, M. 1991. Social support networks of White and Black elderly people at risk for institutionalization. *Health & Social Work*, 16,245-257.
- Blashfield, R. K., Aldenderfer, M. S. 1988. The methods and problems of cluster analysis. In J. R. Nesselroade & R. B. Cattell (Eds.), *Handbook of multivariate experimental*

support seeking and caregiving in intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78,1053-1073.

- Consedine, N. S., Magai, C. 2003. Attachment and emotion experience in later life: The view from emotions theory. *Attachment & Human Development*, 5,165-187.

- Consedine, N. S., Magai, C., Bonanno, G. A. 2002. Moderators of the emotion inhibition-health relationship: A review and research agenda. *Review of General Psychology*, 6,204-228.

- Consedine, N. S., Magai, C., Cohen, C., Gillespie, M. 2002. Ethnic variation in the impact of negative emotion and emotion inhibition on the health of older adults. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57B,P1-P13.

- Cronbach, L. J., Gleser, G. C. 1953. Assessing similarity between profiles. *Psychological Bulletin*, 50,456-473.

- Dienstbier, R. A. 1989. Arousal and physiological toughness: Implications for mental and physical health. *Psychological Review*, 96,84-100.

- Duda, R. O., Hart, P. E. 1973. *Pattern classification and scene analysis*. New York: Wiley.

- Edwards, O. W. 2001. Grandparents raising grandchildren. In M. J. Fine & S. W. Lee (Eds.), *Handbook of diversity in parent education: The changing faces of parenting and parent education* (pp. 199-211). San Diego, CA: Academic Press.

- Einstein, D., Lanning, K. 1998. Shame, guilt, ego development, and the five-factor model of personality. *Journal of Personality*, 66,555-582.

- Ellison, C. G., Gay, D. A. 1990. Region, religious commitment, and life satisfaction among Black Americans. *Sociological Quarterly*, 31,123-147.

- Everitt, B. S. 1993. *Cluster analysis*. New York: Wiley.

- Folkman, S., Lazarus, R. S. 1988. *Ways of Coping Questionnaire: Research edition*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

psychology (pp. 447-473). New York: Plenum Press.

- Blazer, D. 1982. Social support and mortality in an elderly community population. *American Journal of Epidemiology*, 115,684-694.

- Blenkner, M. 1969. The normal dependencies of aging. *Occasional Papers in Gerontology*, 6,27-37.

- Block, J. H., Block, J. 1980. The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. In W. A. Collins (Ed.), *The Minnesota symposia on child psychology* (Vol. 13, pp. 39-101). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Carstensen, L. L. 1991. Socioemotional selectivity theory: Social activity in lifespan context .

- Carstensen, L. L. 1992. Social and emotional patterns in adulthood: Support for socioemotional selectivity theory. *Psychology and Aging*, 7,331-338.

- Carstensen, L. L. 1995. Evidence for a life-span theory of socioemotional selectivity. *Current Directions in Psychological Science*, 4,151-156.

- Carstensen, L. L., Gottman, J. M., Levenson, R. W. 1995. Emotional behavior in long-term marriage. *Psychology & Aging*, 10,140-149.

- Chatters, L. M. 1993. Health disability and its consequences for subjective stress. In J. S. Jackson, L. M. Chatters, & R. J. Taylor (Eds.), *Aging in Black America* (pp. 167-183). Newbury Park, CA: Sage.

- Cobb, J. M. T., Steptoe, A. 1996. Psychosocial stress and susceptibility to upper respiratory tract illness in an adult population. *Psychosomatic Medicine*, 58,404-412.

- Cobb, J. M. T., Steptoe, A. 1998. Psychosocial influences on upper respiratory infectious illness in children. *Journal of Psychosomatic Research*, 45,319-330.

- Cohen, C. I., Sokolovsky, J. 1979. Clinical use of network analyses for psychiatric and aged populations. *Community Mental Health Journal*, 15,203-213.

- Collins, N. L., Feeney, B. C. 2000. A safe haven: An attachment theory perspective on

- Houston, B. K., Vavak, C. R. 1991. Hostility: Developmental factors, psychosocial correlates, and health behaviors. *Health Psychology*, 10,9-17.
- Izard, C. E. 1972. *Patterns of emotions: A new analysis of anxiety and depression*. New York: Academic Press.
- Jameson. P. R. 2013. The effects of a hardiness educational intervention on hardiness and perceived stress of junior baccalaureate nursing students.
- Joudy C, Job Burnout. *New Directions in Research and Intervention*. (Psychology Department, University of California. merican psychological Society).1999.
- Jung, C. G. 1971. The stages of life. In J. Campbell (Ed.), *The portable Jung* (pp. 3–46). New York: Viking Press.
- Kagan, J., Snidman, N. 1991. Infant predictors of inhibited and uninhibited profiles. *Psychological Science*, 2,40-44.
- Keltner, D. 1995. Signs of appeasement: Evidence for the distinct displays of embarrassment, amusement, and shame. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68,441-454.
- Keltner, D., Bonnano, G. A. 1997. A study of laughter and dissociation: Distinct correlates of laughter and smiling during bereavement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73,687-702.
- Keltner, D., Buswell, B. N. 1996. Evidence for the distinctiveness of embarrassment, shame and guilt: A study of recalled antecedents and facial expressions of emotion. *Cognition & Emotion*, 10,155-171.
- Keyes, C. L. M. 2002. The exchange of emotional support with age and its relationship with emotional well-being by age. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57B,P518-P525.
- King, L. A., Emmons, R. A. 1990. Conflict over emotional expression: Physiological and physical correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58,864-877.
- Kirkpatrick, L. A. 1997. A longitudinal study of changes in religious belief and behavior as a function of individual differences
- French, S., Joseph, S. 1999. Religiosity and its association with happiness, purpose in life and self-actualization. *Mental Health, Religion, & Culture*, 2,117-120.
- Frijda, N. H., Mesquita, B. 1994. The social roles and functions of emotions. In S. Kitayama & H. R. Markus (Eds.), *Emotion and culture: Empirical studies of mutual influence* (pp. 51–87). Washington, DC: American Psychological Association.
- George, L.K. 1994. Social factors and depression in late life. In L. S. Schneider, C. F. Reynolds, B. D. Lebowitz, & A. J. Friedhoff (Eds.), *Diagnosis and treatment of depression in late life: Results of the NIH Consensus Development Conference* (pp. 131–153). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Goldberg D. P & Williams P. *The user guide to General Health Questionnaire*. Windsor: Nelson.2003.
- Golden, R. R., Teresi, J. A., Gurland, B. J. 1984. Development of indicator scales for the Comprehensive Assessment and Referral Evaluation (CARE). *Journal of Gerontology*, 39,138-146.
- Granqvist, P., Hagekull, B. 2000. Religiosity, adult attachment, and why “singles” are more religious. *International Journal for the Psychology of Religion*, 10,111-123.
- Grant, R. 2000. The special needs of children in kinship care. *Journal of Gerontological Social Work*, 33,17-33.
- Gross, J. J., Carstensen, L. L., Pasupathi, M., Tsai, J., Goettestam Skorpen, C., Hsu, A. Y. C. 1997. Emotion and aging: Experience, expression, and control. *Psychology & Aging*, 12,590-599.
- Hays, W. L. 1994. *Statistics*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace.
- Hintikka, J., Koskela, K., Kontula, O., Viinamaeki, H. 2000. Gender differences in associations between religious attendance and mental health in Finland. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 188,772-776.
- House, J. S., Landis, K. R., Umberson, D. 1988. Social relationships and health. *Science*, 241,540-545.

- Lawton, M. P., Ruckdeschel, K., winter, L., Kleban, M. H. 1999. Affect experience and personality types in middle and late adulthood. *Journal of Mental Health & Aging*, 5,223-239.
- Leventhal, H., Patrick-Miller, L. 2000. Emotions and physical illness: Causes and indicators of vulnerability. In J. Haviland & M. Lewis (Eds.), *The handbook of emotion* (2nd ed., pp. 523-570). New York: Guilford Press.
- Lorr, M. 1983. *Cluster analysis for social scientists*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Maddi R. S, Wadha P, & Haier J. R.. Relationship of hardiness to alcohol and drug use in adolescents. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*.1999;22: 247-257.
- Maddi, S. R. 1999. The personality construct of hardiness: I. Effects on experiencing, coping, and strain. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 51,83-94.
- Maddox, G. L. 1987. Aging differently. *The Gerontologist*, 27,557-564.
- Magai, C. 2001. Emotions over the lifespan. In J. Birren & K.W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (pp. 399-426). San Diego, CA: Academic Press.
- Magai, C., Cohen, C., Milburn, N., Thorpe, B., McPherson, R., Peralta, D. 2001. Attachment styles in older European American and African American adults. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 46B,S1-S8.
- Magai, C., Hunziker, J., Mesias, W., Culver, C. 2000. Adult attachment styles and emotional biases. *International Journal of Behavioral Development*, 24,301-309.
- Malatesta-Magai, C., Jonas, R., Shepard, B., Culver, C. 1992. Type A personality and emotional expressivity in younger and older adults. *Psychology & Aging*, 7,551-561.
- Matthews, K. A., Stoney, C. M., Rakaczky, C. J., Jamison, W. 1986. Family characteristics and school achievements of Type A children. *Health Psychology*, 5,453-467.
- Mayne, T. J. 1999. Negative affect and health: The importance of being earnest. *Cognition and Emotion*, 13,601-635.
- Merino-Tejedora, E. Pedro M. Hontangas-Beltrán, Joan Boda-Grauc, Susana Lucas- in adult attachment style. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 36,207-217.
- Klohnen, E. C. 1996. Conceptual analysis and measurement of the construct of ego-resiliency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70,1067-1079.
- Kobasa S. C. Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*2000; 37: 1-11.
- Kobasa S. C & Puccetti M. C. Personality and social resources in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*.2002; 45: 839-850.
- Kobasa S. C. Stressful life events: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*.1998;37: 1-11.
- Kobasa, S. C. 1979. Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37,1-11.
- Koenig, H. G. 1991. Religion and prevention of illness in later life. *Prevention & Human Services*, 10,69-89.
- Koenig, H. G. 1993. Religion and aging. *Reviews in Clinical Gerontology*, 3,195-203.
- Labouvie-Vief, G. 1982. Growth and aging in life-span perspective. *Human Development*, 25,65-88.
- Labouvie-Vief, G., Chiodo, L. M., Goguen, L. A., Diehl, M., Orwoll, L. 1995. Representations of self across the life span. *Psychology & Aging*, 10,404-415.
- Lang, F. R. 2001. Regulation of social relationships in later adulthood. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 56B, P321-P326.
- Lang, F. R., Rieckmann, N., Baltes, M. M. 2002. Adapting to aging losses: Do resources facilitate strategies of selection, compensation, and optimization in everyday functioning? *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57B, P501-P509.
- Lawton, M. P., Kleban, M. H., Rajagopal, D., Dean, J., Parmalee, P. A. 1992. Dimensions of affective experience in three age groups. *Psychology & Aging*, 7,171-184.

network mapping. *Schizophrenia Bulletin*, 7,109-116.

- Sorkin, D., Rook, K. S., Lu, J. L. 2002. Loneliness, lack of emotional support, lack of companionship and the likelihood of having a heart condition in an elderly sample. *Annals of Behavioral Medicine*, 24,290-298.

- Staudinger, U. M., Freund, A. M., Linden, M., Maas, I. 1999. Self, personality, and life regulation: Facets of psychological resilience in old age. In P. B. Baltes & K. U. Mayer (Eds.), *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100* (pp. 302–328). New York: Cambridge University Press.

- Straus, M. A. 1979. Measuring intrafamily conflict and violence: The Conflict Tactics (CT) scales. *Journal of Marriage and the Family*, 41,75-88.

- Tabachnick, B. G., Fidell, I. S. 2001. *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn & Bacon.

- Tangney, J. P. 1990. Assessing individual's differences in proneness to shame and guilt: Development of the Self-Conscious Affect and Attribution Inventory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59,102-111.

- Teresi, J. A., Golden, R. R., Gurland, B. J. 1984. Concurrent and predictive validity of indicator scales developed for the Comprehensive Assessment and Referral Evaluation interview schedule. *Journal of Gerontology*, 39,158-165.

- Teresi, J. A., Golden, R. R., Gurland, B. J., Wilder, D. E., Bennett, R. G. 1984. Construct validity of indicator-scales developed from the Comprehensive Assessment and Referral Evaluation interview schedule. *Journal of Gerontology*, 39,147-157.

- Thomae, H. 1981. The Bonn Longitudinal Study of Aging (BOLSA): An approach to differential gerontology. In A. Baert (Eds.), *Prospective longitudinal research* (pp. 165–197). Oxford, England: Oxford University Press.

- Wishart, D. 1999. *ClustanGraphics primer: A guide to cluster analysis [Computer software and manual]*. Edinburgh, Scotland: Clustan Limited.

Mangasa, Hardiness as a moderator variable between the Big-Five Model and work effort., *Personality and Individual Differences*, Volume 85, October 2015, Pages 105–110

- Milligan, G. W., Cooper, M. C. 1985. An examination of procedures for determining the number of clusters in a data set. *Psychometrica*, 50,159-197.

- Mintz-Binder, R. 2013. Would hardiness training be beneficial to current associate degree nursing program directors?, doi:10.1016/j.teln.2013.09.004

- Oman, D., Thoresen, C. E., Mahone, K. 1999. Volunteerism and mortality among the community-dwelling elderly. *Journal of Health Psychology*, 4,301-316.

- Pargament, K. I. 1997. *The psychology of religion and coping*. New York: Guilford Press.

- Rook, K. S. 1990. Social relationships as a source of companionship: Implications for older adults' psychological well-being. In B. R. Sarason, I. G. Sarason, & A. G. R. Pierce (Eds.), *Social support: An interactional view* (pp. 219–250). New York: Wiley.

- Seeman, T. E. 2000. Health promoting effects of friends and family on health outcomes in older adults. *American Journal of Health Promotion*, 14,362-370.

- Shepherd, J. A., Kashani, J. H. 1991. The relationship of hardiness, general and stress to health outcomes in a adolescents, *journal of personality*: 59:4.747-768

- Simpson, J. A., Rholes, W. S., Nelligan, J. S. 1992. Support seeking and support giving within couples in an anxiety-provoking situation: The role of attachment styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62,434-446.

- Smith, J., Baltes, P. B. 1997. Profiles of psychological functioning in the old and oldest old. *Psychology & Aging*, 12,458-472.

- Smith, J., Baltes, P. B. 1999. Trends and profiles of psychological functioning in very old age. In P. B. Baltes & K. U. Mayer (Eds.), *the Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100* (pp. 197–226). New York: Cambridge University Press.

- Sokolovsky, J., Cohen, C. I. 1981. Toward a resolution of methodological dilemmas in

- Wishart, D. 2000. FocalPoint clustering user guide [Computer software and manual]. Edinburgh,. Scotland: Clustan Limited.



Health tenacity, toughness, mental and general health of the employees of the Ministry of Agriculture

Talaat Saeedi¹, Nimtaj Sayah Sayari^{2*}, Hamid Reza Hossien Shahi Barouati³

- 1) MSc, Department of Psychology, Semnan branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.
- 2) Assistance Professor of Psychology, Roudhen branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran.
- 3) Department of Psychology, Roudhen branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran.

*Corresponding author: nimsayah@outlook.com

Abstract

The aim of this study was to investigate the relationship between health and hardiness tenacity with the public health field staff Ministry of Agricultural Jihad. -28 responded. Results: The mental toughness and physical health and general health of the public and public health anxiety there is a significant negative relationship. Between mental toughness and social functioning and general health of a significant positive relationship exists. Mental toughness and general health of the relationship between depressions there is no significant negative. Between toughness and tenacity overall health, there is a significant correlation between mental. Tenacity significant relationship between overall health and there is no challenge. Overall health, and the relationship between hardiness there is no significant inhibition. There is a significant relationship between commitment and after a tough overall health. Results between health tenacity, toughness, mental and general health are related.

Key words: Physical toughness, hardiness, public health
