

## بررسی خصوصیات سایکومتریک پرسش نامه سلامت عمومی (GHQ-28)

رضا ولیزاده<sup>۱</sup>، فروزان کاوری زاده<sup>۲</sup>، مسعود یاسمی<sup>۳</sup>، محمدرسول یاسمی<sup>۳</sup>، میلاد رشیدیگی<sup>۳</sup>، حامد توان<sup>۳\*</sup>

۱) گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۲) گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳) کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۳/۷/۸

تاریخ دریافت: ۹۳/۲/۱۳

### چکیده

**مقدمه:** پرسش نامه سلامت عمومی برای شناسایی اختلالات روانی به کار برده می شود، هدف این مطالعه تعیین خصوصیات سایکومتریک پرسش نامه سلامت عمومی فرم ۲۸ سوالی می باشد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه متدولوژیک بر روی ۱۱۸ نفر از دانش آموزان مدارس راهنمایی شهر ایلام که به روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شده بودند صورت گرفت. در این مطالعه از پرسش نامه سلامت عمومی ۲۸ سوالی استفاده شد. برای تعیین روایی پرسش نامه از روش روایی سازه (تحلیل عاملی) و برای تعیین پایایی آن از روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) استفاده شد.

**یافته های پژوهش:** پرسش نامه سلامت عمومی از شش عامل مستقل تشکیل شده است که به ترتیب عامل اول بیماری سردرد نمره (۱۴/۲۲۱±۲/۸۸۴)، عامل دوم بی خوابی نمره (۱۲/۴۱۹±۲/۴۸۴)، عامل سوم لذت از زندگی نمره (۱۰/۴۵۱±۲/۰۹۰)، عامل چهارم سلامتی نمره (۱۰/۳۸۷±۲/۰۷۶)، عامل پنجم احساس بی ارزشی نمره (۹/۹۶۰±۱/۹۹۲) و عامل ششم اقدام به خودکشی نمره (۸/۴۲۳±۱/۶۸۵) را کسب کرده اند. هم چنین ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد ۶۹ درصد به دست آمد.

**بحث و نتیجه گیری:** فاکتور اول از پرسش نامه سلامت عمومی شامل سوالات (۶-۲)، فاکتور دوم (۱۰-۸)، فاکتور سوم (۲۱-۱۸)، فاکتور چهارم (۷،۱)، فاکتور پنجم (۲۲،۲۴،۲۵،۲۶) و فاکتور ششم شامل سوالات (۲۸،۲۷) بوده اند.

**واژه های کلیدی:** سلامت عمومی، تحلیل عاملی، خصوصیات سایکو متریک، ایلام

\*نویسنده مسئول: کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

**Email:** [Hamedtavan@gmail.com](mailto:Hamedtavan@gmail.com)

## مقدمه

سلامتی را طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی یعنی رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی، نه فقط بیماری یا ناقص بودن تعریف می کنند، فرد دارای سلامت روانی از سه ویژگی عمده از جمله احساس راحتی، احساس درست نسبت به دیگران و قدرت تامین نیازهای زندگی برخوردار است، (۱). در این سال ها به دلیل صنعتی شدن و مهاجرت، نیمی از مردم جهان در شهرها و حومه آن زندگی می کنند و باعث تغییر در شرایط اجتماعی و اقتصادی شده و استرس ها و مشکلات روانی اجتماعی افزایش پیدا کرده است، (۱). اختلالات روانی دانش آموزان، مشکلات فراوانی در زندگی ایجاد می کند و می تواند خانواده، مدرسه و جامعه را تحت تاثیر قرار دهد. اختلالات روانی باعث افت تحصیلی دانش آموزان و هم چنین اختلال در رشد شناختی، عاطفی، اخلاقی و اجتماعی دانش آموزان می شود، (۲). بهداشت روانی حالت خاصی از روان است که سبب بهبود رشد و کمال شخصیت انسان می گردد و به فرد کمک می کند که با خود و دیگران سازگاری داشته باشد، (۳). در یک مطالعه گزارش شده است که دانشجویان و دانش آموزان پسر و دختر از منابع مختلفی استرس دریافت می کنند و نحوه واکنش آن ها به استرس با یکدیگر متفاوت است، (۴). نتایج پژوهش ها حاکی از آن است که بین سطح اضطراب پنهان و آشکار و میزان پیشرفت تحصیلی رابطه معنی دار و معکوسی وجود دارد، (۴، ۵). رابطه بین سلامت عمومی و وضعیت تحصیلی دانش آموزان در مطالعات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است، اما مقدار و شدت این ارتباط متفاوت بوده است، (۴). دانش آموزان بخش عظیمی از جمعیت جامعه ما را تشکیل می دهند و این گروه گردانندگان جامعه فردا خواهد بود. یکی از شروط موفقیت نظام آموزش و پرورش برخوردار بودن دانش آموزانی سالم است و وجود مشکلات روانی و جسمی در امر آموزش دانش آموزان تاثیر جوی داشته و افت تحصیلی و گاهی ترک تحصیل را به دنبال دارد. بنا بر این توجه به تامین سلامت روانی دانش آموزان از اهمیت زیادی برخوردار بوده و سلامت روانی فرد بخش اساسی و مهم در تامین سلامت جسمانی است. ابزاری که برای اندازه گیری سلامت عمومی استفاده می شود پرسش نامه سلامت عمومی (GHQ-28) که شامل ۲۸ سوال (حیطه علائم فیزیکی (۷ سوال)، علائم اضطراب (۷ سوال)، کارکرد اجتماعی (۷ سوال)، علائم

افسردگی (۷ سوال) می باشد، (۶). تحلیل عاملی اعم از اکتشافی و تاییدی و محاسبه آلفای کرونباخ، از جمله راه هایی هستند که برای اندازه گیری روایی سازه و نیز اندازه گیری پایایی ثبات درونی مورد استفاده قرار می گیرند. تحلیل عاملی اکتشافی بر اساس روابط بین گویه ها، متغیرهای پنهان یا اندازه گیری نشده را ارائه و برای آن ها تولید فرضیه می کند. در تحلیل عاملی تاییدی فرضیه های مربوط به ساختار متغیرها مورد آزمون قرار می گیرند، (۶). هدف مطالعه حاضر تعیین خصوصیات سایکومتریک پرسش نامه سلامت عمومی (GHQ-28) می باشد.

## مواد و روش ها

مطالعه حاضر از نوع مطالعات متدولوژیک است. جامعه پژوهش را دانش آموزان مدرسه راهنمایی پسرانه ادب، ابتدایی شهید علی اشرف نعمتی، ابتدایی دخترانه تزکیه و راهنمایی دخترانه نمونه مرضیه شهر ایلام در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ بوده است. دلایل انتخاب مدارس به این صورت بوده است که این مدارس در مرکز شهر قرار دارند و بیشتر اقشار را شامل می شود. نمونه در پژوهش حاضر طبق جدول مورگان ۱۱۸ نفر از دانش آموزان مذکور می باشد و نمونه گیری به روش نمونه گیری چند مرحله ای تصادفی انجام شد. در این روش دانش آموزان ششم ابتدایی، دوم راهنمایی و سوم راهنمایی به عنوان یک خوشه و قرار گرفتن در هر یک از کلاس ها به عنوان یک طبقه لحاظ شدند. در ادامه با استفاده از فهرست دانش آموزان هر کلاس به عنوان چارچوب نمونه گیری، انتخاب نمونه به روش تصادفی ساده صورت گرفت. برای اندازه گیری سلامت عمومی دانش آموزان از پرسش نامه ۲۸ سوالی سلامت عمومی (GHQ-28) استفاده شد. این پرسش نامه در دیگر مطالعات نیز استفاده شده است. (۲، ۳، ۵).

پرسش نامه سلامت عمومی: در این مطالعه با استفاده از روش دلفی متغیرهای سلامت عمومی طی ۳ مرحله تبادل اطلاعات بین محقق و ۱۰ نفر از صاحب نظران در حوزه سلامت عمومی مشخص شدند و پیش فرضی بر اساس نظرات نهایی صاحب نظران این بود که هر کدام از عوامل اصلی تشکیل دهنده سلامت عمومی با زیر مجموعه خاصی از متغیرها ارتباط دارد که جهت تایید این فرض از روش تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد که تحلیل عاملی تاییدی برازش ساختار ۶ عاملی پرسش نامه را تایید کرد.

## یافته های پژوهش

میانگین سن دانش آموزان پسر ۱۱/۹ سال(انحراف معیار ۱/۹۸) و میانگین سن دانش آموزان دختر ۱۲/۱ سال(انحراف معیار ۱/۸۸) بود. در جدول شماره ۱ اطلاعات توصیفی از ۶ عامل پرسش نامه سلامت عمومی آمده است. برای کل سوالات ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۹ درصد بود که ضریب پایایی بالایی را نشان می دهد. ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از عامل های پرسش نامه سلامت عمومی در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

در جدول شماره ۳ ساختار عوامل مفروضی که تحت آزمون قرار گرفته اند، نشان داده شده است. در این جدول ۴ متغیر پنهان، دسته بندی های علائم فیزیکی، علائم اضطراب، کارکرد اجتماعی، علائم افسردگی نشان داده شده است که تعداد متغیرهای مشاهده شده ۲۸ عدد معادل ۲۸ گویه ابزار بود.

گویه ۱، ۳ و ۵ روی حیطه علائم فیزیکی، گویه ۸ و ۱۰ روی حیطه علائم اضطراب، گویه ۱۵، ۱۶، ۱۹ و ۲۰ روی حیطه کارکرد اجتماعی و گویه ۲۲، ۲۳، ۲۴ و ۲۵ روی علائم افسردگی مقادیر کمتر از ۰/۱ داشتند. آماره های برازش پیشنهاد می کنند که این الگو بهترین برازش را برای داده ها فراهم کرده است (CFI=۰/۹۳) و (RMSEA=۰/۰۸)، چرا که هر دوی این آماره ها دارای مقادیر مطلوب هستند. در جدول شماره ۴ سطح معناداری و همبستگی سوالات پرسش نامه آورده شده است. در جدول شماره ۵ نام فاکتور مورد استفاده تحلیل عاملی پرسش نامه سلامت عمومی آورده شده است که نشان می دهد این پرسش نامه از ۶ فاکتور تشکیل شده است که هر کدام دارای نام اختصاصی اند.

برای تعیین روایی پرسش نامه از روش روایی سازه(تحلیل عاملی) و برای تعیین پایایی پرسش نامه از روش روایی سازه(تحلیل عاملی) و برای تعیین پایایی آن از روش همسانی درونی(ضریب آلفای کرونباخ) استفاده شد.

پایایی پرسش نامه با قرار دادن پرسش نامه نهایی در اختیار ۱۰ نفر از دانش آموزان مدرسه راهنمایی پسرانه ادب انجام گرفت و بعد از یک هفته مجدداً به همین ۱۰ نفر داده شد، با توجه به این که پاسخ های داده شده به همدیگر نزدیک بودند پایایی پرسش نامه نیز تایید شد، ضمناً این ۱۰ نفر در پژوهش شرکت نکردند. در این مطالعه از پرسش نامه ۲۸ سوالی سلامت عمومی به روش دلفی استفاده شده است که ۷ سوال آن علائم فیزیکی، ۷ سوال علائم اضطراب، ۷ سوال کارکرد اجتماعی، ۷ سوال علائم افسردگی را اندازه گیری می کرد. سوالات بر اساس مقیاس لیکرت ۴ گزینه ای تنظیم شده بودند. روایی سازه ۴ حیطه پرسش نامه ۲۸ سوالی سلامت عمومی با نرم افزار چند متغیره EQS vol.6.1 با برآورد حداکثر درست نمایی تجزیه و تحلیل شد.

مهم ترین سوال مدنظر، روایی محتوا بود، بدین منظور که آیا این پرسش نامه واقعاً مفهوم سلامت عمومی را اندازه گیری می کند یا نه؟ این فرضیه که آیا ساختار ۶ عاملی به روش تحلیل عاملی تایید می شود یا نه، و نیز روایی ساختار(Construct Validity) مورد آزمون قرار گرفت. برای ارزشیابی برازش عاملی از مجذور کای، شاخص مقایسه ای برازش(CFI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب(RMSEA) استفاده شد.

جدول شماره ۱. اطلاعات توصیفی مربوط به عوامل و امتیاز کل پرسش نامه سلامت عمومی(GHQ-28)

عوامل	کمترین امتیاز	بیشترین امتیاز	میانگین	انحراف معیار
بعد جسمانی	۰	۱۸	۶/۷۲	۴/۱۹۴
اضطراب	۰	۲۰	۸/۲۲	۴/۷۳۵
بعد اجتماعی	۰	۱۸	۶/۸۰	۳/۸۳۹
بعد افسردگی	۰	۲۱	۶/۷۸	۵/۴۳۷
امتیاز کل	۱	۷۲	۲۸/۵۲	۱۵/۲۲۴

جدول شماره ۲. آلفای کرونباخ پرسش نامه سلامت عمومی (GHQ-28)

عوامل	آلفای کرونباخ
بعد جسمانی	۰/۵۶۹
اضطراب	۰/۶۴۴
کارکرد اجتماعی	۰/۵۹۵
بعد افسردگی	۰/۶۹۶

جدول شماره ۳. تحلیل عاملی تاییدی پرسش نامه سلامت عمومی

حیطه ها	سوالات سلامت عمومی	سطح معناداری	همبستگی	
علائم فیزیکی	۱. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که کاملاً خوب و سالم هستید؟	۰/۰۰۲	۰/۶۶	
	۲. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که به داروی تقوینی نیاز دارید؟	۰/۱۵	۰/۶۳	
	۳. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس ضعف و سستی کرده اید؟	۰/۰۰۷	۰/۶۸	
	۴. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که بیمار هستید؟	۰/۱۷	۰/۶۱	
	۵. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز سر درد داشته اید؟	۰/۰۰۱	۰/۷۵	
	۶. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که سرتان را محکم با چیزی مثل دستمال بسته اید یا این که فشاری به سرتان وارد می شود.	۰/۲۲	۰/۵۸	
	۷. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که بعضی وقت ها بدنتان داغ و یا سرد می شود؟	۰/۱۸	۰/۶۳	
علائم اضطراب	۸. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز اتفاق افتاده که بر اثر نگرانی دچار بی خوابی شده باشید؟	۰/۰۹	۰/۵۹	
	۹. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز شب ها وسط خواب بیدار می شوید؟	۰/۰۳۱	۰/۶۶	
	۱۰. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که دائماً تحت فشار هستید؟	۰/۰۰۱	۰/۷۶	
	۱۱. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز عصبانی و بدخلق شده اید؟	۰/۱۰	۰/۶۴	
	۱۲. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز بدون هیچ دلیل قانع کننده ای هراسان و یا وحشت زده شده اید؟	۰/۱۷	۰/۶۱	
	۱۳. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز متوجه شده اید که انجام هر کاری از توانایی شما خارج است؟	۰/۱۲	۰/۷۹	
	۱۴. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که در تمامی مدت عصبی هستید و دلشوره دارید؟	۰/۱۱	۰/۷۱	
	کارکرد اجتماعی	۱۵. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز توانسته اید خودتان را مشغول و سرگرم نگه دارید؟	۰/۰۷	۰/۶۲
		۱۶. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز اتفاق افتاده که وقت بیشتری را صرف انجام کارها نمایید؟	۰/۰۸	۰/۶۱
		۱۷. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز به طور کلی احساس کرده اید که کارها را به خوبی انجام می دهید؟	۰/۱۱	۰/۵۵
		۱۸. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز از نحوه انجام کارهایتان احساس رضایت می کنید؟	۰/۲۲	۰/۵۹
		۱۹. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که نقش مفیدی در انجام کارها به عهده دارید؟	۰/۰۰۱	۰/۷۹
		۲۰. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز توانایی تصمیم گیری درباره مسائل را داشته اید؟	۰/۰۰۶	۰/۷۱
		۲۱. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز قادر بوده اید از فعالیت های روزمره زندگی لذت ببرید؟	۰/۱۶	۰/۶۵
علائم افسردگی	۲۲. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز فکر کرده اید که شخص بی ارزشی هستید؟	۰/۰۰۹	۰/۶۱	
	۲۳. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که زندگی کاملاً ناامید کننده است؟	۰/۰۰۱	۰/۶۳	
	۲۴. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که زندگی ارزش زنده بودن را ندارد؟	۰/۰۸	۰/۶۶	
	۲۵. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز به این مسئله فکر کرده اید که ممکن است دست به خودکشی بزنید؟	۰/۰۹	۰/۶۱	
	۲۶. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز احساس کرده اید که چون اعصابتان خراب است نمی توانید کاری انجام دهید؟	۰/۱۵	۰/۵۹	
	۲۷. آیا از یک ماه گذشته تا امروز به این نتیجه رسیده اید که ای کاش مرده بودید و کلاً از شر زندگی خلاص می شدید؟	۰/۱۹	۰/۶۰	
	۲۸. آیا از یک ماه گذشته تا به امروز این فکر به ذهنتان رسیده است که بخواهید به زندگیتان خاتمه دهید؟	۰/۱۳	۰/۶۹	

جدول شماره ۴. همبستگی بین عامل های پرسش نامه سلامت عمومی (GHQ-28)

عوامل	بعد جسمانی	اضطراب	بعد اجتماعی	بعد افسردگی
بعد جسمانی	۱			
اضطراب	۰/۶۰۶	۱		
بعد اجتماعی	۰/۷۰۳	۰/۵۴۳	۱	
بعد افسردگی	۰/۵۰۹	۰/۴۸۹	۰/۷۶۳	۱

جدول شماره ۵. نام مورد استفاده در فاکتور تحلیل عاملی پرسش نامه سلامت عمومی

نام فاکتور	شماره سوال	نام مورد استفاده در فاکتور	کل	درصد واریانس	فراوانی تجمعی
۱	۲، ۳، ۴، ۵ و ۶	بیماری و سر درد	۲/۸۴	۱۴/۲۲	۱۴/۲۲
۲	۸، ۹ و ۱۰	بی خوابی	۲/۴۸	۱۲/۴۱	۲۶/۶۴
۳	۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱	لذت از زندگی	۲/۰۹۰	۱۰/۴۵	۳۷/۰۹
۴	۱ و ۷	سلامتی	۲/۰۷۶	۱۰/۳۸	۴۷/۴۶
۵	۲۲، ۲۴، ۲۵ و ۲۶	احساس بی ارزشی	۱/۹۹	۹/۹۶	۵۷/۴۳
۶	۲۷ و ۲۸	اقدام به خودکشی	۱/۶۸	۸/۴۲	۶۵/۸۵

### بحث و نتیجه گیری

گیرد ولی بر خلاف آماره CFI هر چه به صفر نزدیک تر باشد مطلوب تر است و مقادیر کمتر از ۰/۱ نشان دهنده خوبی برازش است. مقادیر آلفای کرونباخ بالا بیانگر ثبات درونی می باشد. در مطالعه حاضر برای همه عامل های سلامت عمومی، آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۵۹ بود و بیانگر این است که پرسش نامه مورد بررسی دارای ثبات درونی رضایت بخشی برای دانش آموزان است. بارگیری گویه ها روی عامل های ۶ گانه یعنی تایید ساختار نظری و اصلی پرسش نامه می باشد. مقادیر خطاهای باقی مانده یا خطاهای اندازه گیری پایین بودند. در واقع این نوع خطا، یک خطای ذاتی است که تا حدی در همه ابزارهای تحقیقی وجود دارد و با ساختارهای پنهان زمینه ارتباطی ندارد. در کل این مقادیر پایین باقی مانده به نوعی تاییدکننده این است که هر چند ماهیت سوالات تا حدودی ذهنی بود، اما ابزار مورد بررسی، پایا و روا بوده و اگر در دفعات مختلف از این ابزار استفاده شود، نتایج یکسانی را فراهم می کنند. بالا بودن ضرایب همبستگی بین عامل ها نشان دهنده وابسته بودن آن ها به هم می باشد. علی رغم این که این مطالعه رویایی و پایایی پرسش نامه را مشخص کرده بود ولی چندین محدودیت وجود داشت اول این که میزان جواب های واقع گرایانه دانش آموزان چون که پرسش نامه ها بعد از ترم اول یعنی پایان امتحانات توزیع شده بودند و شاید بر نحوه پاسخ گویی دانش آموزان تاثیر گذاشته باشد. یکی

مطالعه حاضر نشان داد که پرسش نامه سلامت عمومی می تواند به عنوان یک ابزار روا و پایا برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز در خصوص شناسایی اختلالات روانی مورد استفاده قرار گیرد. برای تعیین روایی سازه و پایایی پرسش نامه سلامت عمومی، از تحلیل عاملی تاییدی (CFA) استفاده شد. تحلیل عاملی تاییدی در پی پاسخ به این پرسش است که روابط مفروض یا پیش بینی شده بین متغیرها تا چه اندازه با روابط موجود داده های واقعی مشاهده هم خوانی دارد؟ آن چه که رویکرد تحلیل عاملی را از سایر بررسی های سنتی ثبات داخلی متمایز می کند این است که در تحلیل عاملی تاییدی خطای اندازه گیری بررسی می شود و پایایی آزمون-پس از آزمون از طریق ثبات خطای اندازه گیری نسبتاً کم به دست آمده از تحلیل عاملی صورت گرفته است، (۶). در این مطالعه نشان می دهد که پذیره های تحلیل عاملی تاییدی احراز شده اند. برای ارزشیابی برازش عاملی از شاخص مقایسه ای برازش (CFI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) استفاده شد. شاخص مقایسه ای برازش (CFI) معمولاً دامنه بین صفر و یک داشته و مقادیر بیشتر از ۰/۹۰ نشان دهنده خوبی برازش است. استفاده از آماره CFI بر آماره هایی مانن شاخص نیکویی برازش (GFI) و شاخص تدریجی برازش (IFI) ترجیح دارد. آماره RMSEA هم دامنه بین صفر تا یک را در بر می

دانشجویان و دیگر گروه های سنی نیز مورد ارزیابی قرار گیرد.

### سپاسگزاری

از تمامی عزیزانی که در انجام این مطالعه به ما یاری رساندند به خصوص همکاران دانشگاه علوم پزشکی ایلام تشکر و قدردانی می گردد.

دیگر از محدودیت های مطالعه تعداد حجم نمونه مطالعه بوده است که به دلیل تعداد کم دانش آموزان در این مدارس بوده است.

پرسش نامه سلامت عمومی می تواند به عنوان ابزاری روا و پایا برای دانش آموزان مورد استفاده قرار گیرد. این پرسش نامه می تواند به یک راهنمای عملی برای اندازه گیری و تعیین سطح سلامت عمومی افراد باشد. در پایان توصیه می شود که روایی و پایایی پرسش نامه در

### References

1. Zare S, Shabani N, BabaeiHeydarabadi A, Asghari M, Aminizadeh R, Nazemorroaya V, et al. [Investigation of the relationship between general health and workers' sleep quality and work industries co Sirjan.] J Ilam Uni Med Sci 2013 ; 21:112-9. (Persian)
2. Tavakolizadeh J, EbrahimiQavam S, Farrokhi N, Golzari M. [A study on the efficacy of teaching self-regulated learning strategies on mental health in boys studying in second grade of junior-high school in mashhad.] J Fundament Ment Health 2011; 13: 250-9. (Persian)
3. Amin-Khandaghi M, Pakmehr H. [The relationship between students' critical thinking and mental health Inmashhad University of medical sciences.] J

Fundament Ment Health 2011; 13: 114-23. (Persian)

4. Delaram M, Salehian T, Froozandeh N, Alidoosti M. [Comparison of general health in dropout and non-dropout students of shahrekord university of medical sciences.] J Ilam Uni Med Sci 2011; 20:1-8. (Persian)

5. Noorbala AA, BagheriYazdi SA, Yasamy MT, Mohammad K. Mental health survey of the adult population in iran. Br J Psychiatry 2004;184:70-3.
6. Aubi E, Shadnoush M, Nazarzadeh M, Bidel Z, Ranaei A, Delpisheh A. [Translation and assessment of validity and reliability of the health-promoting lifestyle questionnaire, using factor analysis.] Pejouhandeh 2012; 17:114-20.

(Persian)

## Psychometric Properties of the General Health Questionnaire (GHQ -28)

Valizade R<sup>1</sup>, Kawarizadeh F<sup>2</sup>, Yasemi M<sup>3</sup>, Rasool-Yasemi M<sup>3</sup>, Rashidbeigi M<sup>3</sup>, Tavan H<sup>3\*</sup>

(Received: May 3, 2014 Accepted: September 30, 2014)

### Abstract

**Introduction:** The General Health Questionnaire (GHQ) is used to detect mental disorders. The aim of this study was to determine the psychometric properties of the 28 questions version of the General Health Questionnaire (GHQ -28).

**Materials & Methods:** In a methodological study, 118 secondary school students in the city of Ilam were selected through random sampling method. In this study, the 28 questions version of the General Health Questionnaire was used. Construct validity was used to determine the validity and internal consistency (Cronbach's alpha coefficient) was used to determine the reliability.

**Finding:** The GHQ is composed of six factors, The first factor is headache with the score of  $(14.22 \pm 2.88)$ , the second

factor is insomnia with the score of  $(12.42 \pm 2.48)$ , the third factor is joy of life with the score of  $(10.45 \pm 2.09)$ , the fourth factor is health with the score of  $(10.387 \pm 2.08)$ , the fifth factor is feelings of worthlessness with the score of  $(9.96 \pm 1.99)$  and the sixth factor is suicide attempt with the score of  $(8.42 \pm 1.68)$ , respectively. Cronbach's alpha coefficient for the scale was found to be 69%.

**Discussion & Conclusion:** The first factor of GHQ included questions, the second factor included questions, the third factor included questions, the fourth factor included questions, the fifth factor included questions and the sixth factor included questions.

**Keywords:** General health Questionnaire (GHQ), factor analysis, psycho-metric properties, Ilam

1. Dept of Psychiatry, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2. Dept of Medical Education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. Student Research Committee, Ilam University of medical Sciences, Ilam, Iran

\* Correspondin author