

## ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس "اقدام برای رشد شخصی" در دانشجویان

### Psychometric characteristics of "Personal Growth Initiative" scale in university students

تاریخ پذیرش: ۸۸/۲/۳

تاریخ دریافت: ۸۶/۹/۲۴

Joshanloo M. BSc<sup>✉</sup>, Ghaedi Gh. MD

محسن جوشن‌لو<sup>✉</sup>، غلامحسین قانلی<sup>۱</sup>

#### Abstract

**Introduction:** The goal of this study was to investigate reliability, validity (construct and convergent) and gender differences of PGIS in Iranian university students.

**Method:** 205 students of Tehran University (88 boys and 117 girls) participated in this study. All students asked to complete PGIS, positive affect, negative affect, life satisfaction and psychological and social well-being. Exploratory and confirmatory factor analysis, independent samples t and correlation analysis with *Bonferroni* correction performed to analyze data.

**Results:** Internal consistency of the scale was 0.87 showing that this scale had acceptable internal consistency. Results of exploratory factor analysis showed that this scale has a one-dimensional factor structure in the used sample. Results of confirmatory factor analysis confirmed this finding. Correlations between this scale and convergent validity scales were significant and in the expected direction.

**Conclusion:** PGIS has a one-factor structure and good reliability and validity with Iranian university students.

**Keywords:** Personal Growth Initiative, Reliability, Validity

#### چکیده

**مقدمه:** هدف پژوهش حاضر، بررسی پایایی (همسانی درونی)، روایی سازه، روایی همگرا و تفاوت‌های جنسیتی موجود در مقیاس اقدام برای رشد شخصی<sup>۱</sup> در دانشجویان ایرانی بود.

**روش:** ۲۰۵ دانشجوی دانشگاه تهران (۱۱۷ دختر و ۸۸ پسر) وارد مطالعه شدند. از همه آزمودنی‌ها خواسته شد تا به مقیاس ۹ ماده‌ای اقدام برای رشد شخصی<sup>۱</sup> به همراه مقیاس‌های رضایت‌مندی از زندگی، عواطف منفی و مثبت، بهزیستی روان‌شناختی و اجتماعی پاسخ دهند. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی، آزمون t برای گروه‌های مستقل و تحلیل همبستگی با اصلاح بونفرونی استفاده شد.

**یافته‌ها:** همسانی درونی این مقیاس معادل ۰/۸۷ به دست آمد که نشان از اعتبار مطلوب این مقیاس در نمونه حاضر داشت. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مبین آن بود که این مقیاس در نمونه پژوهش حاضر از ساختاری تک‌عاملی برخوردار است. این نتیجه توسط تحلیل آماری تاییدی نیز تایید شد. همبستگی‌های بین این مقیاس و مقیاس‌های روایی همگرا معنی‌دار و در جهت مورد انتظار بود.

**نتیجه‌گیری:** مقیاس PGI در دانشجویان ایرانی از ساختاری تک‌عاملی و اعتبار و روایی مطلوبی برخوردار است.

**کلیدواژه‌ها:** اقدام برای رشد شخصی، پایایی، روایی

<sup>✉</sup> **Corresponding Author:** Faculty of Psychology & Educational Sciences, Tehran University, Tehran, Iran  
**Email:** mjoshanloo@yahoo.com

<sup>✉</sup> دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
<sup>۱</sup> دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

فضیلت‌گرایانه (ابعاد بهزیستی اجتماعی و روان‌شناختی) بهزیستی را در برمی‌گیرد. به علاوه، رابطه بین PGI و عواطف منفی (به‌عنوان یک شاخص عملکرد منفی) نیز بر اساس این نظریه بایستی منفی باشد، لذا در پژوهش حاضر از یک مقیاس عواطف منفی نیز به منظور بررسی روایی همگرایی PGI استفاده شد.

### روش

جامعه آماری این پژوهش مجموع دانشجویان دختر و پسر مشغول به تحصیل در برخی دانشکده‌های دانشگاه تهران بود. نمونه مورد بررسی شامل ۲۰۵ دانشجو (۱۱۷ دختر و ۸۸ پسر) با میانگین سنی ۲۱/۴۴ است. این نمونه دانشجویی از بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف دانشگاه تهران انتخاب شدند. به شرکت‌کنندگان در ازای پرکردن پرسش‌نامه هدایایی اهدا شد. برای سنجش اقدام برای رشد شخصی از مقیاس اقدام برای رشد شخصی استفاده شد. این مقیاس شامل ۹ ماده است که بر اساس مقیاسی شش درجه‌ای از "کاملاً مخالف" تا "کاملاً موافق" پاسخ داده می‌شود. میزان آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۸۷ بدست آمد. برای سنجش بهزیستی و عواطف منفی از مقیاس‌های بهزیستی کیز [۸] استفاده شد:

**مقیاس بهزیستی روان‌شناختی:** به منظور سنجش بهزیستی روان‌شناختی از فرم کوتاه مقیاس بهزیستی روان‌شناختی [۹، ۱۰] استفاده شد. این مقیاس مشتمل بر ۱۸ ماده برای سنجش ابعاد بهزیستی روان‌شناختی است که بر اساس مقیاسی هفت درجه‌ای از "کاملاً مخالف" تا "کاملاً موافق" پاسخ داده می‌شود. مقدار آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های این مقیاس در مطالعه اعتباریابی این مقیاس [۱۱] بین ۰/۴۳ تا ۰/۶ بدست آمده است. در پژوهش حاضر صرفاً از نمره کلی مقیاس استفاده شد که از حاصل جمع نمرات تمامی ۱۸ ماده حاصل شد. مقدار آلفای این مقیاس در این پژوهش ۰/۸۸ بدست آمد. **مقیاس بهزیستی اجتماعی:** برای سنجش بهزیستی اجتماعی نیز از فرم کوتاه مقیاس بهزیستی اجتماعی [۱۲] استفاده گردید. این مقیاس مشتمل بر ۱۵ ماده برای سنجش ابعاد بهزیستی اجتماعی است و بر اساس مقیاسی هفت درجه‌ای از "کاملاً مخالف" تا "کاملاً موافق" پاسخ داده می‌شود. شایان ذکر است که در مطالعه اعتباریابی این مقیاس [۱۱] با توجه به نتایج تحلیل سوال انجام شده بر روی این مقیاس با استفاده از یک نمونه دانشجویی ایرانی، نویسندگان پیشنهاد کردند که یکی از مواد زیرمقیاس درک‌پذیری اجتماع از این مقیاس حذف شود (ماده ۱۲) لذا در پژوهش حاضر این ماده حذف شد. مقدار آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های این مقیاس در مطالعه اعتباریابی [۱۱] بین ۰/۵۹ تا ۰/۷۶ به دست آمد. در پژوهش حاضر صرفاً از نمره کلی مقیاس استفاده شد که از حاصل جمع نمرات ۱۴ ماده به‌دست می‌آمد. مقدار  $\alpha$  کرونباخ در این پژوهش ۰/۷۸ به‌دست آمد. **مقیاس رضایت‌مندی از زندگی:** مقیاس رضایت‌مندی از زندگی با یک سؤال از پاسخ‌دهندگان می‌خواهد تا با انتخاب یکی از اعداد ۱۰ تا ۱۰ (= اصلاً راضی نیستم و ۱۰ = خیلی رضایت دارم) مشخص کنند

اقدام برای رشد شخصی (PGI) به‌عنوان شرکت فعالانه، ارادی و آگاهانه فرد در فرآیند تغییر و تحول تعریف می‌شود [۱، ۲]. این سازه شامل مولفه‌های شناختی مانند علم به چگونگی تغییر و تعهد به فرآیند رشد است. به عبارت دیگر، مولفه شناختی شامل دانش فرد درباره چگونگی تغییر جنبه‌ای خاص از زندگی خویش است. از سوی دیگر این سازه شامل مولفه‌های رفتاری نیز می‌شود. به طور خاص مولفه رفتاری، بر اجرای فرآیند رشد دلالت دارد به گونه‌ای که فرد در زمینه‌هایی که تمایل به رشد دارد شروع به ایجاد تغییرات لازم کند [۱]. بنابراین افرادی که از سطوح بالای PGI برخوردار هستند نه تنها می‌دانند در کدام جهت تمایل به تغییر دارند بلکه در عین حال فعالانه به دنبال فرصت‌ها و مسیرهای رشد هستند [۳].

تحقیقات نشان می‌دهد که بین PGI و شاخص‌های عملکرد مثبت، رابطه مثبت و بین PGI و شاخص‌های عملکرد منفی رابطه منفی وجود دارد. به‌طور مثال، تحقیقات نشانگر آن است که بین PGI و منبع کنترل درونی، جرات‌ورزی و هدف‌محوری (تمرکز شناختی بر روی انجام کار) رابطه مثبت و برعکس، بین PGI و منبع کنترل شانس رابطه منفی وجود دارد [۱]. PGI با بهزیستی روان‌شناختی رابطه مثبت و با پریشانی روان‌شناختی (اضطراب و افسردگی) رابطه منفی دارد [۴]. تحقیقات همچنین مبین وجود رابطه مثبت بین PGI و عواطف مثبت، رضایت‌مندی از زندگی و پذیرش خود هستند [۵]. مقیاس PGI شامل ۹ ماده است که به‌منظور سنجش PGI طراحی شده است [۱]. بررسی اولیه بر روی نمونه انگلیسی-آمریکایی حاکی از آن است که این مقیاس از ساختاری تک‌عاملی برخوردار است [۱] اما در بررسی دیگری بر روی یک نمونه مکزیکی-آمریکایی [۶] ساختار دوعاملی با همبستگی ۰/۷۵ بین دو عامل مورد تایید قرار گرفت. پایایی آزمون مجدد این مقیاس‌ها در طول زمان‌های متفاوت بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۴ گزارش شده [۱، ۲، ۶] و همسانی درونی این آزمون نیز در بررسی‌های متفاوت بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۸ به‌دست آمده است.

هدف این پژوهش بررسی پایایی (همسانی درونی)، روایی (روایی سازه)، روایی همگرا و تفاوت‌های جنسیتی موجود در نمرات مقیاس اقدام برای رشد شخصی در یک نمونه دانشجویی ایرانی است. با توجه به اینکه این مقیاس در دو خرده‌فرهنگ مختلف آمریکایی (انگلیسی-آمریکایی و مکزیکی-آمریکایی) دو ساختار عاملی متفاوت را نشان داده است، لذا در این پژوهش به بررسی ساختار عاملی این مقیاس در یک نمونه دانشجویی ایرانی پرداخته می‌شود. به لحاظ نظری، انتظار می‌رود سطوح بالای PGI منجر به ارتقای ابعاد مختلف بهزیستی فرد شود. چنانچه تحقیقات پیشین نیز از این امر حمایت می‌کنند [۴، ۵]. لذا در پژوهش حاضر از ابعاد مدل جامع بهزیستی کیز [۷] برای بررسی روایی همگرایی این مقیاس استفاده شد. این مدل جامع معتقد است که سلامت روان تمامی جنبه‌های لذت‌گرایانه (رضایت‌مندی از زندگی، حضور عواطف مثبت) و

برای بررسی روایی سازه این مقیاس از تحلیل عاملی اکتشافی و روش استخراج مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. از آنجایی که بین ۹ ماده همبستگی وجود دارد، در این تحلیل از هر دو چرخش متعامد و مایل استفاده شده است. نتایج حاصل از چرخش ابلیمین تا حد بسیاری مشابه نتایج حاصل از چرخش واریماکس است، بنابراین در ادامه فقط نتایج چرخش واریماکس ارائه می‌گردد.

جدول ۲) نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مواد مقیاس PGI

عامل ۱	مواد
۰/۶۵	ماده ۱
۰/۷۶	ماده ۲
۰/۷۷	ماده ۳
۰/۶۲	ماده ۴
۰/۷۴	ماده ۵
۰/۱۸	ماده ۶
۰/۶۳	ماده ۷
۰/۶۹	ماده ۸
۰/۷	ماده ۹
۴/۵۱	ارزش ویژه
۵۰/۰۷	درصد واریانس

برای مشخص کردن تعداد عامل‌هایی که بایستی از تحلیل آماری استخراج شوند از دو روش استفاده شد. در تحلیل اولیه و براساس روش تعیین عواملی که ارزش ویژه بالایی یک دارند، یک عامل استخراج گردید. برای حصول اطمینان کامل از تعداد عواملی که بایستی استخراج شوند از روش تحلیل موازی [۱۹] که روشی قدرتمند و قابل اطمینان است [۲۰] استفاده شد. با استفاده از این روش نیز یک عامل استخراج گردید. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی در جدول ۲ ارائه شده است.

عامل به‌دست‌آمده ۵۰/۰۷٪ از واریانس نمرات را تبیین می‌کند. بر روی این عامل تمامی مواد اجرا می‌گردد. به منظور حصول اطمینان، تحلیل عاملی اکتشافی با دو روش استخراج درست‌نمایی بیشینه و عامل‌یابی محور اصلی نیز تکرار شد اما نتایج، مشابه روش مؤلفه‌های اصلی بود و شواهدی بر ضد تک بُعدی بودن مقیاس PGI به‌دست نیامد.

جدول ۳) نتایج تحلیل عاملی تأییدی مدل تک‌بعدی

CFI	IFI	RMSEA	AGFI	GFI	$\chi^2/df$	p	df	$\chi^2$	$\frac{\chi^2}{df}$	$\frac{GFI}{CFI}$
۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۰۸	۰/۸۹	۰/۹۳	۲/۵۱	۰/۰۰	۲۷	۶۷/۹۲	۲/۵۱	۰/۹۷

به‌منظور آزمون بیشتر مدل تک عاملی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. تحلیل عاملی تأییدی، روشی است مبتنی بر الگویابی معادلات ساختاری که در آن محقق براساس فرضیه‌ای که در مورد روابط بین سازه‌های نهان و متغیرهای اندازه‌گیری شده دارد، به تجزیه و تحلیل این روابط می‌پردازد [۲۱].

که این روزها به‌طور کلی چقدر از وضع زندگی خود راضی هستند. اگرچه مقیاس‌های تک‌ماده‌ای رضایت‌مندی از زندگی، مشخصه‌های آماری ضعیف‌تری نسبت به مقیاس‌های چند ماده‌ای نشان می‌دهند با این وجود، پژوهش‌های موجود به نتایج نویدبخشی در مورد این مقیاس‌ها منتهی شدند. از این مقیاس‌ها به خصوص در مواقع عدم امکان استفاده از مقیاس‌های بلند، استفاده می‌شود. انواع گوناگونی از مقیاس‌های تک‌ماده‌ای رضایت‌مندی از زندگی و شادکامی ساخته شده است و توسط پژوهشگران به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته است [۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶].

مقیاس عواطف مثبت: این مقیاس با ارایه فهرستی از ۶ نشانه عاطفه مثبت از پاسخ‌دهندگان می‌خواهد تا با انتخاب یکی از اعداد ۱ تا ۵ به نحوی که ۱= می‌شود، ۲= اکثر اوقات، ۳= برخی اوقات، ۴= اندکی و ۵= هرگز، مشخص نمایند که هر یک از ۶ نشانه فهرست شده را در طول ۳۰ روز گذشته به چه میزان تجربه کرده‌اند [۱۷]. میزان آلفای کرونباخ این زیرمقیاس در مطالعه اعتباریابی این مقیاس ۰/۸۵ به‌دست آمد [۱۱].

مقیاس عواطف منفی: این مقیاس نیز با ارائه فهرستی از ۶ نشانه عاطفه منفی از پاسخ‌دهندگان می‌خواهد تا با انتخاب یکی از اعداد ۱ تا ۵ (مشابه مقیاس عواطف منفی)، مشخص نمایند که هر یک از ۶ نشانه فهرست شده را در طول ۳۰ روز گذشته به چه میزان تجربه کرده‌اند [۱۷]. میزان  $\alpha$  این مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۸۵ به‌دست آمد.

### یافته‌ها

قبل از انجام محاسبات مربوط به تحلیل عاملی و بررسی روایی سازه مقیاس PGI، میزان کجی و کشیدگی ۹ ماده این مقیاس مورد بررسی قرار گرفت. همچنین با جمع‌کردن نمره ۹ ماده، نمره کلی PGI نیز به دست آمد. نتایج مربوط به میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی تمامی مواد و نمره کلی PGI در جدول ۱ ارائه شده است. تمامی مواد این مقیاس و نمره کلی، کجی و کشیدگی کمتر از ۱۲۱ داشتند. بنابراین از لحاظ کجی و کشیدگی مشکلی نداشته و نیازی به تبدیل آنها وجود نداشت [۱۸].

جدول ۱) میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی ماده‌ها و نمره کلی PGI (N=205)

ماده	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
PGI۱	۴/۴۳	۱/۰۳	۰/۷۴	۱/۳۲
PGI۲	۴/۴۲	۱/۱۳	-۰/۹۲	۱/۱
PGI۳	۴/۸۱	۱/۰۳	-۰/۷۶	۰/۴۴
PGI۴	۴/۶۴	۱/۰۹	-۰/۷۳	۰/۳۸
PGI۵	۴/۶۳	۱/۰۷	-۰/۹۹	۱/۵۲
PGI۶	۴/۲	۱/۲۹	-۰/۶۱	-۰/۰۵
PGI۷	۴/۷	۱/۲	-۰/۹۳	۰/۳۹
PGI۸	۴	۱/۲۳	-۰/۴۳	-۰/۱۲
PGI۹	۴/۵۴	۱/۱۷	-۰/۹۲	۱/۰۶
نمره کلی	۴۰/۶۶	۷/۱۶	-۰/۹	۱/۶۳

جدول ۴) همبستگی بین مقیاس PGI و سایر مقیاس‌های روانی همگرا						
مقیاس‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
PGI (۱)						
۲) بهزیستی روان‌شناختی	۰/۵۶*					
۳) بهزیستی اجتماعی	۰/۳۵*	۰/۵۰*				
۴) رضایت از زندگی	۰/۴۰*	۰/۴۷*	۰/۳۴*			
۵) عواطف مثبت	۰/۳۱*	۰/۳۸*	۰/۴۳*	۰/۵۷*		
۶) عواطف منفی	۰/۲۸*	۰/۴۳*	۰/۴۵*	۰/۵۴*	۰/۵۹*	۱

\*p &lt; ۰/۰۱

برای دقت بیشتر و با استفاده از روش اصلاح بونفرونی، به جای استفاده از مقدار ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری از ۰/۰۱ استفاده شد. نتیجه تحلیل‌های همبستگی بین PGI و سایر مقیاس‌های مذکور در جدول ۴ نمایش داده شده است. چنانچه در جدول دیده می‌شود، مقدار همبستگی‌ها در دامنه بین ۰/۲۸- و ۰/۵۶+ است و همه همبستگی‌ها معنی‌دار و مطابق نظریه هستند.

### بحث

اقدام برای رشد شخصی به عنوان شرکت فعالانه، ارادی و آگاهانه فرد در فرآیند تغییر و تحول تعریف می‌شود که هم شامل مولفه‌های شناختی مانند علم به چگونگی تغییر و تعهد به فرآیند رشد است و هم شامل مولفه‌های رفتاری مانند اجرا کردن فرآیند رشد است [۱]. [۲]. تحقیقات انجام شده بر روی این مقیاس در نمونه‌های امریکایی حاکی از قابل قبول بودن ویژگی‌های آماری آن است [۱، ۲، ۶]. در پژوهش حاضر سعی شد تا اعتبار و روایی این مقیاس در یک نمونه دانشجویی ایرانی مورد بررسی قرار گیرد. همسانی درونی ۰/۸۷ نشان از اعتبار مطلوب این مقیاس در نمونه دارد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مبین آن است که این مقیاس در نمونه پژوهش حاضر از ساختاری تک‌عاملی برخوردار است و این امر در تایید یافته‌های روبیشک [۱] است. این نتیجه توسط تحلیل آماری تاییدی نیز تایید شد. نتایج تحلیل‌ها همچنین نشانگر آن است که تفاوت جنسیتی معنی‌داری بین نمرات PGI پسران و دختران دانشجو وجود ندارد. پس می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که سطح PGI در دانشجویان رابطه چندانی با جنسیت ندارد.

به منظور بررسی روایی همگرای مقیاس PGI، همبستگی آن با ۱۳ مقیاس بهزیستی مدل جامع کیز و مقیاس عواطف منفی محاسبه شد. تمام همبستگی‌ها معنی‌دار و مطابق با مبانی نظری PGI بودند. این نتایج نشان می‌دهد افرادی که از PGI بالایی برخوردارند از بهزیستی روان‌شناختی، بهزیستی اجتماعی و رضایت‌مندی زندگی بالایی نیز برخوردار بوده و عواطف مثبت بیشتر و عواطف منفی کمتری را تجربه می‌کنند. روی هم رفته نتایج تحلیل‌های همبستگی حاکی از آن است که مقیاس PGI از روایی همگرای خوبی نیز برخوردار است. چنانچه از نتایج بر می‌آید بین PGI و شاخص‌های هر دو بُعد فضیلت‌گرایانه و لذت‌گرایانه بهزیستی، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. این امر از دیگر نقاط قوت این مقیاس است.

### نتیجه‌گیری

در مجموع نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که مقیاس PGI در نمونه دانشجویی ایرانی از ساختاری تک‌عاملی و اعتبار و روایی مطلوبی برخوردار است، لذا می‌توان با اطمینان نسبی در چنین نمونه‌هایی از آن استفاده کرد. همچنین از نتایج می‌توان این‌گونه

به‌منظور بررسی مدل فرضی تک‌عاملی در پژوهش حاضر، در تحلیل عاملی تاییدی از روش "درست‌نمایی پیشینه" استفاده شد و برای بررسی برازش این مدل فرضی از شاخص‌های برازش استفاده گردید. شاخص‌های برازش زیادی وجود دارد اما پرکاربردترین آنها که در عین حال پایه و اساس سایر شاخص‌ها محسوب می‌گردد  $\chi^2$  است. هرچه مقدار  $\chi^2$  به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده برازش بهتر مدل است. در کنار این شاخص از شاخص‌های دیگری نیز برای برازش مدل استفاده شد. ریشه خطای میانگین مجزورات تقریب برای مدل‌های خوب، کمتر از ۰/۰۵ و برای مدل‌های متوسط، بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ و برای مدل‌های ضعیف، بالاتر از ۰/۱ است [۲۲]. بر اساس یک قاعده کلی، شاخص‌های برازندگی تطبیقی، نیکویی برازش، نیکویی برازش تعدیل‌شده و برازش افزایشی برای مدل‌های خوب، بالاتر از ۰/۹ است. مقادیر بالای ۰/۸ نیز نشان‌دهنده برازش نسبتاً خوب یا متوسط مدل هستند [۲۳، ۲۴]. مقادیر شاخص‌های برازش مدل در جدول ۳ نمایش داده شده است. چنانچه مشاهده می‌شود، تمامی شاخص‌های برازش قابل قبول هستند لذا تحلیل عاملی تاییدی نیز از ساختار تک‌عاملی مقیاس PGI در نمونه ایرانی حمایت می‌کند.

در مقیاس PGI میانگین نمره دانشجویان دختر از دانشجویان پسر بیشتر است (به ترتیب ۴۰/۸۳ و ۴۰/۴۲). به منظور بررسی معنی‌دار بودن این تفاوت جنسی، از آزمون  $t$  با نمونه‌های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون  $t$  حاکی از آن است که این تفاوت معنی‌دار نیست ( $t(192) = 0.697, p = 0.492$ ).

به‌منظور بررسی روایی همگرای مقیاس PGI همبستگی آن با تمامی مقیاس‌های بهزیستی روان‌شناختی، بهزیستی اجتماعی، رضایت‌مندی از زندگی، عواطف مثبت و عواطف منفی محاسبه شد. بر اساس نظریه، همبستگی بایستی در مورد عواطف منفی، منفی و در سایر مقیاس‌ها مثبت باشد. در ابتدا به علت مشابهت PGI و زیرمقیاس رشد شخصی بهزیستی روان‌شناختی (شامل ۳ ماده) همبستگی بین این دو مقیاس محاسبه شد تا چنانچه رابطه خطی مشترک بین آنها وجود دارد، زیرمقیاس رشد شخصی از محاسبات حذف شود. این همبستگی معادل ۰/۴۹ و به دست آمد و از آن‌جا که این مقدار از ۰/۸۵ کوچک‌تر است لذا می‌توان این دو سازه را دو سازه مجزا محسوب کرد و نیازی به حذف زیرمقیاس رشد شخصی نیست.

- 8- Keyes CLM. Mental health and/or mental illness? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2005;73:539-48.
- 9- Ryff CD. Happiness is everything or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality & Social Psychology*. 1989;57:1069-81.
- 10- Ryff CD, Keyes CLM. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality & Social Psychology*. 1995;69:719-27.
- ۱۱- جوشن‌لو محسن، رستمی رضا، نصرت‌آبادی مسعود. بررسی ساختار عاملی مقیاس جامع بهزیستی. *مجله روان‌شناسی معاصر*. ۱۳۸۶؛ ۹(۲):۵۲-۴۵.
- 12- Keyes CLM. Social well-being. *Social Psychology Quarterly*. 1998;61:121-40.
- 13- Andrews FM, Robinson JP. Measures of subjective well-being. Robinson JP, Shaver PR, editors. San Diego: Academic Press; 1991.
- 14- Diener E. Subjective well-being. *Psychological Bulletin*. 1984;95:542-75.
- 15- Keyes CLM, Magyar-Moe JL. The measurement and utility of adult subjective well-being. Lopez SJ, Snyder CR, editors. Washington, DC: American Psychological Association; 2003.
- 16- Lucas RE, Diener E. Well-being. In: Spielberger C, editor. San Diego: Elsevier; 2004.
- 17- Mroczek DK, Kolarz CM. The effect of age on positive and negative affect: A developmental perspective on happiness. *Journal of Personality & Social Psychology*. 1998;75:1333-49.
- 18- Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. New York: Happer Collins College; 1996.
- 19- Watkins MW. Mac parallel analysis [Computer software]. State College, PA: Ed & Psych Associates. 2000.
- 20- Henson RK, Roberts JK. Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice. *Educational & Psychological Measurement*. 2006;66(3):393-416.
- 21- Mac Callum RC, Austin JT. Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*. 2000;51:201-26.
- 22- Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen KA, Long Js, editors. Newbury Park, CA: Sage; 1993.
- 23- Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Guilford Press; 2005.
- 24- MacCallum RC, Austin JT. Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*. 2000;51:201-26.

نتیجه گرفت که تلاش آگاهانه و ارادی برای رشد دادن خود، هم منجر به شکوفا شدن استعدادهای بشری در وجود فرد و هم منجر به تجربه هیجانات مثبت می‌شود. به عبارت دیگر، وجود همبستگی‌های قوی و معنی‌دار بین مقیاس PGI با سایر مقیاس‌های بهزیستی نشان‌گر آن است که تاکید بر تلاش‌های آگاهانه و ارادی در جهت رشد دادن خود، راهبردی مناسب برای ارتقای بهزیستی افراد است. این امر، به خصوص برای مشاوران و روان‌شناسان بالینی و به‌طور کلی مسئولان امر سلامت حایز اهمیت است.

البته پژوهش حاضر از محدودیت‌هایی نیز برخوردار است. با توجه به حجم کم نمونه و دانشجویی بودن آن، نمی‌توان نتایج را به تمام مردم کشور تعمیم داد. لذا برای موضع‌گیری قاطع‌تر در مورد ویژگی‌های آماری این مقیاس در جامعه ایرانی، انجام پژوهش‌های بیشتر در نمونه‌های متنوع‌تر ضروری به‌نظر می‌رسد.

## منابع

- 1- Robitschek C. Personal growth initiative: The construct and its measure. *Measurement & Evaluation in Counseling & Development*. 1998;30:183-98.
- 2- Robitschek C. Further validation of the personal growth initiative scale. *Measurement & Evaluation in Counseling & Development*. 1999;31:197-210.
- 3- Whittaker AE, Robitschek C. Multidimensional family functioning: Predicting personal growth initiative. *Journal of Counseling Psychology*. 2001;48:420-7.
- 4- Robitschek C, Kashubeck S. A structural model of parental alcoholism, family functioning and psychological health: The mediating effects of hardiness and personal growth orientation. *Journal of Counseling Psychology*. 1999;46:159-72.
- 5- Robitschek C, Keyes CLM. Personal growth initiative and multidimensional well-being. In: Robitschek C, editor. Personal growth initiative: Relations with well-being and positive functioning. Symposium presented at the annual convention of the American Psychological Association; 2004; Honolulu, Hawaii.
- 6- Robitschek C. Validity of personal growth initiative scale scores with a Mexican-American college student population. *Journal of Counseling Psychology*. 2003;50:496-502.
- 7- Keyes CLM. Complete mental health: An agenda for the 21st century. *Positive Psychology & the Life Well-Lived*. 2003;293-312.

