

## **Investigating Psychometric Properties and Standardization of the Flourishing Scale among Female Students of the Third Grade of High School**

**M. Hassani<sup>1</sup>, M. A. Nadi<sup>2\*</sup>**

1- PhD Student in Educational Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

2- Associate Professor, Department of educational Science, Faculty of Education and Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

### **Abstract**

The present study aimed at investigating the psychometric properties of the Flourishing Scale and its standardization among a sample consisting of 504 female students in third grade of high school students in the high schools of Tehran in the academic year 2014-2015. They were selected by a multistage stratified sampling method. Cronbach alpha coefficient, test-retest reliability, content validity, concurrent validity (Ryff's Psychological Well-being Scale), and construct validity were considered in an attempt to investigate the psychometric properties of the inventory. After confirming its content validity, it was found that the reliability of the Flourishing Scale obtained via Cronbach's alpha coefficient and test-retest techniques were 0.84 and 0.83 respectively. In addition, concurrent validity was obtained as 0.73 using Ryff's Psychological Well-being Scale. Moreover, the results of confirmatory factor analysis indicated that this scale has a factor with favorable goodness of fit indices (GFI). Finally it should be mentioned that, the Flourishing Scale has had favorable reliability and validity, and it can be used to measure the Flourishing Scale especially in positive psychological studies among high school students at the same age range.

**Keywords:** psychometric properties, standardization, Flourishing Scale, female high school students.

---

\* Mnadi@khuif.ac.ir

## بررسی ویژگی‌های روانسنجی و هنجاریابی مقیاس شکوفایی در دانش‌آموزان دختر پایه سوم دبیرستان

مژگان حسنی<sup>۱</sup>، محمد علی نادی<sup>۲\*</sup>

۱- دانشجوی دوره دکترای روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران  
۲- دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی و هنجاریابی مقیاس شکوفایی در نمونه‌ای متشکل از ۵۰۴ دانش‌آموز دختر پایه سوم دبیرستان‌های دولتی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳ با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انجام شد. جهت بررسی ویژگی‌های روانسنجی از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی بازآزمایی روایی محتوایی، روایی همزمان (مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف) و روایی سازه استفاده شد. پس از تایید روایی محتوایی، نتایج نشان داد که پایایی مقیاس شکوفایی با استفاده از دو روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ و روش بازآزمایی ۰/۸۳ و روایی همزمان با مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف ۰/۷۳ است. همچنین نتایج تحلیل عامل تاییدی نشان داد که این مقیاس دارای یک عامل با شاخص‌های برازش مطلوب است. بنابراین مقیاس شکوفایی از پایایی و روایی مطلوبی برخوردار است و می‌توان آن را برای سنجش شکوفایی بخصوص در مطالعات روانشناسی مثبت در همین محدوده سنی به کار برد.

**واژه‌های کلیدی:** ویژگی‌های روانسنجی، هنجاریابی، مقیاس شکوفایی، دانش‌آموزان دختر.

## مقدمه

راهبردهای جدید سازمان بهداشت جهانی بیان می‌کند که کانون و تمرکز مطالعات، باید چشم‌انداز سلامتی را مد نظر قرار دهد. این مفهوم در طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد<sup>۱</sup> قابل مشاهده است. طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد از طبقه‌بندی بیماری‌ها فاصله گرفته است و به سمت طبقه‌بندی مولفه‌های سلامتی حرکت کرده است (سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). مطابق با این دیدگاه، هدف پژوهش‌های بهزیستی روانی<sup>۳</sup>، مطالعه و درک موضوعاتی است که باعث می‌شود افراد نسبت به ارزش‌ها و استانداردهای خود احساس خوبی داشته باشند. هدف نهایی روان‌شناسی، بهبود کیفیت زندگی بشر از طریق مطالعه فرایندها و مکانیسم‌های ذهن و رفتار بشر است (استرنبرگ، ۲۰۰۱). بر این اساس در چند دهه اخیر با ظهور روان‌شناسی مثبت<sup>۴</sup>، در تحقیقات روان‌شناسی تغییرات بسیاری صورت گرفته و علاقه به تحقیق در این حیطه افزایش یافته است (پترسونو سلیگمن، ۲۰۰۴؛ شوگرین، لوپز، ومید، لیتل و گرو، ۲۰۰۶). این شاخه جدید از روان‌شناسی اساساً به مطالعه علمی نیرومندی‌ها، شادکامی‌ها و بهزیستی روانی انسان می‌پردازد (استایدر و لوپز، ۲۰۰۷).

بهزیستی، یکی از حوزه‌های مهم روان‌شناسی مثبت است که با هدف نهایی روان‌شناسی ارتباط زیادی دارد و می‌تواند در کمک به بهبود زندگی افراد مورد استفاده قرار گیرد. بهزیستی، شاخه‌ای از علوم رفتاری است که در آن قضاوت افراد از زندگی مورد مطالعه قرار می‌گیرد. این شاخه علوم رفتاری در سال‌های اخیر رشد چشمگیری داشته، به‌طوری که هزاران مطالعه تاکنون در زمینه رضایت از زندگی و شادکامی انجام

شده است (داینر، ۲۰۰۰). این مطالعات، مکملی است برای اهداف سنتی روان‌شناسی که بیشتر به درک بیماری‌های روانی معطوف شده بود. بهزیستی، شیوه و روشی است که فرد یک زندگی خوب را تعریف می‌کند و معمولاً اشاره به شادکامی دارد. افرادی که احساس بهزیستی بالایی دارند، احساسات و عواطف مثبت، خوشایند و لذت بخش بیشتری را نسبت به احساسات و عواطف منفی، ناخوشایند و ناراحت کننده تجربه می‌کنند و احساس رضایتمندی بیشتری از زندگی دارند (داینر، لوکاس و اوشی، ۲۰۰۲).

بهزیستی روانی به عنوان ارزیابی افراد از زندگی خود تعریف می‌شود. این ارزیابی‌ها شامل واکنش‌های هیجانی افراد به رخدادها، خلق و قضاوت‌های آن‌ها درباره میزان رضایتشان از زندگی است (داینر، ۲۰۰۰؛ داینر و همکاران، ۲۰۰۲). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بهزیستی روانی با سلامت بهتر، افزایش رضایت شغلی و کاهش غیبت از کار (توچرسن و فاکس، ۲۰۰۵) و سلامت عمومی (پارادیسوکرنیس، ۲۰۰۲) رابطه مثبت معنادار و با روان رنجوری، اضطراب، افسردگی و خصومت رابطه منفی معنادار دارد (رونی، آتولینی، رافانلی، توسانی، ریفو فیو، ۲۰۰۳). بنابراین با توجه به اهمیت موضوع، بسیاری از محققان سعی در تبیین ساز و کارهای زیر بنایی بهزیستی روانی دارند و متغیرهای متعددی را به عنوان عامل موثر بر آن در نظر می‌گیرند. داینر (۲۰۰۰) که یکی از محققین برجسته و صاحب نظر در زمینه بهزیستی است سهم مهمی در این زمینه داشته است. وی و همکارانش پس از مطالعات متعدد درباره کیفیت زندگی، احساسات و عواطف و شکوفایی<sup>۵</sup>، سه مقیاس جداگانه برای جنبه‌های مختلف بهزیستی ارائه نموده‌اند. از دیدگاه ایشان بهزیستی

<sup>1</sup> international classification of functioning

<sup>2</sup> world health organization

<sup>3</sup> subjective well-being

<sup>4</sup> positive psychology

<sup>5</sup> flourishing

مفهوم شخصی و فردی است که برای آن سه جنبه ذهنی، عاطفی و شناختی معرفی می‌شود: رضایت از زندگی یعنی ارزیابی ذهنی فرد از زندگی شخصی خود که جنبه ذهنی بهزیستی است، عواطف و هیجانات که به معنی تجربه بیشتر عواطف مثبت نسبت به احساسات و عواطف منفی است و همان جنبه عاطفی بهزیستی است و شکوفایی که جنبه شناختی بهزیستی است به معنی وجود اخلاقیاتی است که منجر به احساس خوشبختی و سعادت در زندگی است و با رضایت افراد از جنبه‌های مختلف زندگی مانند ارتباطات اجتماعی، اعتماد به نفس، هدفمندی و خوش‌بینی به زندگی رابطه دارد (داینر، ورتز، تاو، پری یتو و اوشی، ۲۰۱۰). ایشان برای هر وجه بهزیستی یک مقیاس معرفی نموده‌اند و معتقدند که برای سنجش بهزیستی، حداقل باید دو سطح از وجوه بهزیستی (شکوفایی، رضایت از زندگی و عواطف) مورد ارزیابی قرار گیرد، که بهتر است یکی از وجوه شناختی (شکوفایی) و ذهنی (رضایت از زندگی) بهزیستی را با ابعاد هیجانی و عاطفی بررسی نماییم. یعنی اگر فردی از شکوفایی یا رضایت از زندگی برخوردار باشد و بیشتر عواطف و هیجانات مثبت را تجربه نماید و کمتر از عواطف و هیجانات منفی برخوردار باشد، می‌توان گفت دارای بهزیستی روانی است. البته بهتر است در بررسی‌های دقیق‌تر، هر یک از سه جنبه بهزیستی روانی (رضایت از زندگی، عواطف مثبت و منفی و شکوفایی) همزمان بررسی گردد. به طور کلی اگر شخص در ضمن برخورداری از شکوفایی فقط گاهگاهی هیجان‌های منفی مانند غمگینی و خشم و هراس را تجربه نماید و بیشتر خوشی و عواطف مثبت را تجربه کند و دارای رضایت از زندگی باشد از بهزیستی روانی بالایی برخوردار است و اگر پیوسته هیجان‌های منفی را تجربه نماید و از

شکوفایی و رضایت از زندگی برخوردار نباشد دارای بهزیستی روانی پایینی است (داینر، ورتز، بیسواز، تاو، پری یتو و همکاران، ۲۰۰۹). از جمله پرسشنامه‌های موجود برای سنجش بهزیستی، مقیاس طولانی بهزیستی روانی ریف است که با مدلی در ۶ عامل و ۸۴ سوال به سنجش بهزیستی می‌پردازد (ریف و کیز، ۱۹۹۵) که پایایی و روایی آن را بیانی، کوچکی و بیانی (۱۳۸۷) بررسی نموده‌اند. ریف، بهزیستی روانی را تلاش برای کمال در جهت تحقق توانایی‌های بالقوه واقعی فرد می‌داند. در این دیدگاه بهزیستی در تلاش برای ارتقاء استعدادها و توانایی‌های فرد متجلی می‌شود (ریف و کیز، ۱۹۹۵). مدل بهزیستی داینر و همکاران (۲۰۱۰)، یک ساختار مهم در پژوهش‌های مربوط به بهزیستی است که به عنوان ارزیابی مثبت از زندگی (رضایت از زندگی و شکوفایی) و تعادل میان عاطفه مثبت و منفی تعریف شده است و مقیاس شکوفایی یک مقیاس تک‌عاملی است که در زمان کوتاه با ۸ گویه به راحتی می‌تواند شکوفایی که همان جنبه شناختی بهزیستی روانی است را بررسی نماید. همچنین همبستگی بسیار بالای آن با مقیاس بهزیستی ریف (۰/۷۴) موجب گردیده است که این مقیاس بتواند داده‌های قابل اعتمادی را در حیطه بهزیستی در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار دهد (داینر و همکاران، ۲۰۱۰).

هان، جاردن و اسپوفیلد (۲۰۱۴) با اجرای مقیاس شکوفایی بر ۱۰۰۹ دانش‌آموزان ۱۸ سال به بالای نیوزلندی روایی و پایایی این مقیاس را مورد بررسی قرار دادند که ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۱ و روایی همزمان با عواطف مثبت و منفی به ترتیب ۰/۶۶- و ۰/۶۷+ محاسبه گردید، همچنین نتایج تحلیل عامل تاییدی گویه‌ها نشان داد که این مقیاس دارای یک عامل با شاخص‌های برازش مطلوب است. در مطالعات

نظریه بهزیستی داینر اشاره شده است ولی داینر و همکاران از سال ۲۰۱۰ بر اساس تحقیقات خود در زمینه وجوه بهزیستی، شکوفایی را معرفی می‌نمایند که برای سنجش آن مقیاس شکوفایی را ساخته و طراحی نموده‌اند که تا کنون در پژوهش‌های داخلی به آن اشاره نشده است.

اهمیت این پژوهش در این است که کمک می‌کند تا ابزاری معتبر و روا برای ارزیابی شکوفایی در زمینه‌های پژوهشی و تربیتی در جامعه ایرانی معرفی شود. در کل پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (پایایی و روایی) و هنجاریابی مقیاس شکوفایی در بین دانش‌آموزان دختر سال سوم دبیرستان‌های دولتی تهران در پی دستیابی به سوالات زیر است.

- ۱- آیا مقیاس شکوفایی داینر، از پایایی بالا برخوردار است؟
- ۲- آیا مقیاس شکوفایی داینر، از روایی مناسب برخوردار است؟
- ۳- آیا ساختار عاملی مقیاس شکوفایی داینر، برآورده داده‌های این پژوهش است؟
- ۴- آیا بین نمرات شکوفایی دانش‌آموزان دختر پایه سوم دبیرستان بر حسب ویژگی‌های جمعیت شناختی تفاوت معنادار وجود دارد؟
- ۵- جدول هنجار (نرم) مقیاس شکوفایی داینر، چگونه است؟

## روش

روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه: پژوهش پیمایشی و از نوع مطالعات روان‌سنجی بود. جامعه آماری تمامی دانش‌آموزان دختر پایه سوم دبیرستان‌های دولتی شهر تهران در سال ۱۳۹۴-۱۳۹۳ تشکیل

آر نمود، لوران، سونگ چول و لائور (۲۰۱۶) که به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شکوفایی داینر و همکاران (۲۰۱۰) و همبستگی آن با پنج عامل بزرگ شخصیت بر روی ۴۰۳ دانش‌آموز سال دوم دبیرستانی فرانسوی انجام شده بود، نشان داده شد که مقیاس شکوفایی داینر و همکاران (۲۰۱۰) دارای یک عامل با اعتبار مطلوب (۰/۸۹) است. سیلوا و کائانو (۲۰۱۳) نیز به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی دو مقیاس شکوفایی و عواطف مثبت و منفی داینر و همکاران (۲۰۱۰) در پرتغال بر روی دو گروه نمونه جداگانه ۷۳۴ و ۱۹۴ نفری از دانش‌آموزان دبیرستانی نشان دادند که هر دو مقیاس از پایایی بالایی برخوردار است و مقیاس شکوفایی دارای همبستگی معنادار با دو مقیاس بهزیستی و شادکامی است و نتایج تحلیل عاملی تاییدی گویه‌ها نیز نشان داد که مقیاس شکوفایی دارای یک عامل و مقیاس عواطف مثبت و منفی دارای دو عامل با نکویی برازش است. در پژوهشی دیگر فابو (۲۰۱۶) به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شکوفایی داینر و همکاران (۲۰۱۰) در ایتالیا بر روی نمونه ۲۱۷ نفری از دانشجویان سال اول دانشگاه فلورانس نشان داد که این مقیاس دارای پایایی بالا با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و همبستگی درونی بالا بین ۰/۵۸ تا ۰/۷۰ است. جهت بررسی روایی همزمان همبستگی مقیاس شکوفایی داینر و همکاران (۲۰۱۰) با مقیاس‌های رضایت از زندگی، اصالت، زندگی معنادار و عواطف مثبت و منفی به ترتیب ۰/۵۹، ۰/۶۹، ۰/۶۹، ۰/۵۴ و ۰/۳۳- محاسبه گردید و نتایج تحلیل عاملی نیز نشان داد که این مقیاس دارای یک عامل با شاخص‌های برازش مطلوب است.

در مقالات ترجمه شده در ایران تا کنون به دو سطح رضایت از زندگی و عواطف مثبت و منفی از

۵۶ تا ۸ می‌باشد و نمرات بالا نشان‌دهنده شکوفایی یا بهزیستی شناختی است. این مقیاس به دلیل سادگی در فهم گویه‌ها در افراد ۱۲ سال به بالا قابل اجراست اگرچه هدف از سنجش شکوفایی در سنین بالا تر بیشتر مورد توجه است. داینر و همکاران (۲۰۱۰) آلفای کرونباخ برای این مقیاس را در دانش‌آموزان سال اول کالج ۰/۸۷ گزارش نمودند و همچنین همبستگی این مقیاس را با برخی از مقیاس‌ها مانند ریف، رضایت از زندگی،<sup>۵</sup> خوشبینی،<sup>۶</sup> عواطف مثبت و منفی پاناس<sup>۷</sup> و عواطف مثبت و منفی اسپین<sup>۸</sup> بین ۰/۷۸ تا ۰/۷۳ گزارش نمودند. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که مقیاس شکوفایی یک عامل را با شاخص‌های مناسب ارائه نموده است. اشتراک گویه‌ها بین ۰/۳۸ تا ۰/۶۰ و مقدار ویژه محاسبه شده با بسته نرم‌افزار آماری در علوم اجتماعی نسخه بیست ۴/۲۴ است که ۵۳ درصد واریانس این گویه‌ها را تبیین می‌کند و همچنین بار عاملی بین ۰/۷۷ تا ۰/۶۱ محاسبه شده است. بنابراین مقیاس شکوفایی داینر و همکاران از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است.

مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف<sup>۹</sup>: این مقیاس را ریف در سال ۱۹۸۰ طراحی نمود (به نقل از بیانی و کوچکی، ۱۳۸۷). فرم اصلی دارای ۱۲۰ پرسش بود ولی در بررسی‌های بعدی فرم‌های کوتاه‌تر ۸۴ سوالی، ۵۴ سوالی، ۱۸ سوالی نیز پیشنهاد گردید. در این پژوهش بر پایه پیشنهاد ریف به پژوهشگران، فرم ۸۴ سوالی آن به کار برده شد. مقیاس بهزیستی روانشناختی دارای ۶ شش خرده مقیاس پذیرش خود، رابطه مثبت با دیگران، خود مختاری، زندگی هدفمند، رشد

می‌دادند که شامل ۳۱۳۰۷ نفر بودند. نمونه آماری پژوهش بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه کوهن، مانیون و موریسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) برحسب خطای ۰/۰۱ به دست آمد که با یافته‌های جدول کرجسی و مورگان<sup>۲</sup> (به نقل از حسن‌زاده، ۱۳۹۲) نیز مقایسه شد. به منظور مکفی بودن نمونه، آماره کایزر، مایر و اولکین<sup>۳</sup> با روش تحلیل عاملی اکتشافی نیز بررسی شد که این آماره ۰/۸۶ به دست آمد و به دلیل نزدیکی این مقدار به ۱، حجم در نظر گرفته شده برای اجرای تحلیل عاملی مکفی تشخیص داده شد و ۵۰۴ آزمودنی این پژوهش از طریق روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. به این ترتیب که در مرحله اول برای انتخاب نمونه مناسب از نواحی ۱۸ گانه آموزش و پرورش شهر تهران، این نواحی به چهار قطب (شمال، جنوب، شرق و غرب) تقسیم شدند (جهت تحت پوشش قرار دادن تمام مناطق). سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی از هر قطب، ۲ ناحیه به شکل تصادفی انتخاب شد و سپس از هر ناحیه، ۱ مدرسه به تصادف انتخاب شد. در مرحله دوم پایایی بازآزمایی مقیاس شکوفایی داینر به فاصله دو هفته بر روی ۱۰۳ نفر از دانش‌آموزان دختر پایه سوم دبیرستان‌های دولتی شهر تهران مجدداً اجرا گردید.

ابزار سنجش: مقیاس شکوفایی داینر<sup>۴</sup>: این مقیاس توسط داینر و همکاران (۲۰۱۰) تدوین و اعتباریابی شده است. به استناد داینر و همکارانش سازه‌های درونی این مقیاس از نظریه بهزیستی برگرفته شده است. این مقیاس شامل ۸ گویه در طیف لیکرت از ۱ تا ۷ (کاملاً مخالف، مخالف، کمی مخالف، نه مخالف نه موافق، کمی موافق، موافق و کاملاً موافق) است که دامنه آن از

<sup>5</sup> Satisfaction with life Scale

<sup>6</sup> optimistic

<sup>7</sup> positive and Negative affect scale (PANAS)

<sup>8</sup> scale positive and Negative Feeling (SPANE)

<sup>9</sup> Ryffs scale of psychological Well-being(RSPWB)

<sup>1</sup> Cohen, Manion, Morrison

<sup>2</sup> Krejcie. V & Morgan. W

<sup>3</sup> Kaiser-Meyer-Olkin

<sup>4</sup> Deiner Flourishing Scale

دانش‌آموزان پایه سوم به صورت گروهی در هر کلاس اجرا شد. قبل از اجرای پرسشنامه، هدف از پژوهش و برخی از مسایل اخلاقی مانند رضایت آگاهانه و محرمانه بودن اطلاعات به دست آمده و مشارکت داوطلبانه برای دانش‌آموزان توضیح داده شد و در ضمن از آن‌ها خواسته شد چنانچه هنگام تکمیل پرسشنامه با سوال یا ابهامی روبه رو شدند، کمک و توضیح بخواهند. در نهایت ۵۰۴ پرسشنامه از ۵۱۰ پرسشنامه‌ی توزیع شده در بین پاسخ‌دهندگان، بازگشت داده شد که ۶ پرسشنامه به دلیل مخدوش بودن کنار گذاشته شد و در انتها ۵۰۴ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابتدا آزمودنی‌ها یک فرم اطلاعات شخصی که شامل سوالاتی در مورد رشته تحصیلی (ریاضی و فیزیک، علوم تجربی و علوم انسانی)، تعداد فرزندان، معدل، میزان درآمد ماهیانه خانواده و تحصیلات پدر و مادر بود را تکمیل و سپس به مقیاس‌های شکوفایی و مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف پاسخ دادند که پاسخ به این مقیاس‌ها حدود ۴۰ دقیقه به طول انجامید.

برای بررسی پایایی مقیاس، از دو روش ضریب آلفای کرونباخ و پایایی باز آزمایی استفاده شد، برای بررسی روایی از سه روش روایی محتوایی، روایی همزمان و روایی سازه استفاده شد. با توجه به اینکه مقیاس‌ها به وسیله داینر و همکاران (۲۰۱۰) براساس نظرات بهزیستی روانی طراحی شده است، مقیاس از روایی محتوایی برخوردار است ولی به منظور صحت ترجمه و بررسی مجدد روایی محتوایی، مقیاس در اختیار پنج متخصص روان‌شناس آشنا به مباحث روان‌شناسی مثبت قرار گرفت تا نظرات موافق و مخالف آن‌ها نیز مورد توجه قرار گیرد. برای از بین بردن و کاهش خطای احتمال در ترجمه گویه‌ها، از

شخصی و تسلط بر محیط است. از آزمودنی درخواست می‌شود پرسش‌ها را خوانده و نظر خود را بر روی یکی از گزینه‌های شش گانه کاملاً مخالف تا کاملاً موافق نشان دهد. برای هر پرسش نمره‌های یک تا شش داده می‌شود. نمره بالاتر بیانگر بهزیستی روانشناختی بهتر است. ریف و کیز (۱۹۹۵) در آغاز این مقیاس را بر روی یک نمونه ۳۲۱ نفره (۱۳۰ مرد و ۱۹۱ زن) که میانگین سنی آن‌ها ۱۹/۵ سال بود، اجرا نمودند. در آن بررسی ضریب همسانی درونی خرده مقیاس‌ها بین ۰/۸۶ تا ۰/۹۳ و ضریب پایایی بازآزمایی بر روی نمونه ۱۱۷ نفری بین ۰/۸۱ تا ۰/۸۶ بدست آمد. همچنین همبستگی میان خرده مقیاس‌ها بین ۰/۳۲ تا ۰/۷۶ و همبستگی مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف با مقیاس رضایت از زندگی بین ۰/۲۶ تا ۰/۷۳ و با پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ<sup>۱</sup> بین ۰/۲۹ تا ۰/۶۲ و با مقیاس افسردگی زونگ<sup>۲</sup> بین ۰/۳۳ تا ۰/۶۰ گزارش گردید.

بیانی، کوچکی و بیانی (۱۳۸۷) در یک بررسی توصیفی - مقطعی بر روی ۱۴۵ نفر از دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزاد شهر (۹۶ زن و ۴۹ مرد) که به روش تصادفی انتخاب شده بودند، ضریب پایایی باز آزمایی این مقیاس را ۰/۸۲ و پایایی خرده مقیاس‌ها را بین ۰/۷۰ تا ۰/۷۸ گزارش نمودند. همچنین در بررسی روایی همزمان همبستگی مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف با مقیاس رضایت از زندگی و پرسشنامه‌های شادکامی آکسفورد<sup>۳</sup> و عزت نفس روزنبرگ به ترتیب ۰/۴۷، ۰/۵۸ و ۰/۴۶ بدست آمد.

روش اجرا و تحلیل: پس از اخذ مجوز از آموزش و پرورش هر ناحیه، برای ورود به مدارس و با همکاری مدیران مدارس در هر مدرسه، ابزارها بر روی تمامی

<sup>1</sup> Rosenbergs Self- esteem scale

<sup>2</sup> Zung Depression Scale

<sup>3</sup> Oxford happiness inventory

یک متخصص زبان انگلیسی خواسته شد تا مقیاس‌ها را مجدداً به زبان انگلیسی برگرداند. نتایج نشان‌دهنده صحت عملکرد مترجمان اولیه بود که ضمن تایید صحت ترجمه، روایی محتوایی آن مجدداً تایید شد. در بررسی روایی همزمان، مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف به طور همزمان با مقیاس شکوفایی اجرا شد و به منظور بررسی شاخص‌های برازندگی از تحلیل عاملی تاییدی استفاده گردید، و جدول هنجار گزارش شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش ترکیب سنی پاسخ‌دهندگان از ۱۵ تا ۱۸ سال متغیر بود. همچنین میانگین سنی آن‌ها ۱۶/۷۵ و انحراف معیار آن‌ها ۰/۶۷ محاسبه شد. به منظور پاسخ به

سوال اول نتایج نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس شکوفایی برابر با ۰/۸۴ و در روش بازآزمایی میزان آن برابر با ۰/۸۳ بود در پاسخ به سوال دوم پس از تایید روایی محتوایی توسط متخصصان، روایی همزمان مقیاس شکوفایی با مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف ۰/۷۳ محاسبه گردید، همچنین نتایج تحلیل عاملی تاییدی گویه‌ها در پاسخ به پرسش سوم نشان داد که این مقیاس دارای یک عامل با شاخص‌های برازش مطلوب می‌باشد. در پاسخ به پرسش چهارم هیچ تفاوت معناداری بین نمرات شکوفایی بر حسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی یافت نشد.

جدول (۱) نتایج مربوط به پایایی مقیاس شکوفایی را در پاسخ به پرسش اول نشان می‌دهد.

جدول ۱. ضرایب پایایی برای مقیاس شکوفایی

مقیاس	تعداد گویه	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ
شکوفایی	۸	۴۳/۱۶	۸/۰۵	۰/۸۴

قبول است. در پاسخ به پرسش دوم به منظور بررسی روایی سازه نتایج جدول (۲) ارائه گردید.

نتایج جدول (۱) نشان می‌دهد که ضرایب پایایی براساس ضرایب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ و قابل

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار، مقادیر بتا، واریانس باقیمانده و T سوبل مقیاس شکوفایی

گویه‌ها	انحراف معیار	میانگین	ضریب تاثیر	واریانس باقی مانده	T سوبل
معنی داری و هدفمندی	۱/۶۰	۵/۲۳	۰/۷۳	۰/۴۷	۱۷/۵۵
ارتباطات اجتماعی	۱/۴۱	۵/۷۰	۰/۵۶	۰/۶۸	۱۲/۶۹
علاقتمندی به فعالیت‌های روزانه	۱/۶۲	۴/۸۰	۰/۶۳	۰/۶۱	۱۴/۵
همکاری با دیگران	۱/۴۲	۵/۴۶	۰/۴۷	۰/۷۸	۱۰/۳۴
صلاحیت و شایستگی	۱/۳۶	۵/۳۹	۰/۶۳	۰/۶۰	۱۴/۷۳
انسان خوب	۱/۴۳	۵/۴۵	۰/۷۰	۰/۵۱	۱۶/۷۵
خوش بینی	۱/۶۰	۵/۵۳	۰/۶۷	۰/۵۶	۱۵/۶۶
قابل احترام	۱/۲۹	۵/۶۰	۰/۶۲	۰/۶۲	۱۴/۲۱

به دست آمد. سپس در این مرحله به تعداد متغیرهای مشاهده شده معادله‌های اندازه‌گیری محاسبه شد. هر

مدل تک عاملی مقیاس شکوفایی داینر (نمودار ۱) بر پایه روش بیشینه احتمال و با ۱۱ بار تکرار همگرایی



معناداری کوچکتر از ۱ صدم و ۵ صدم) معنادار می‌باشد و ضرایب مسیر حاصل شده، برازش مدل پیش‌تجربی تک عاملی را با داده‌های موجود تایید می‌کند. در پاسخ به پرسش سوم شاخص‌های خوبی برازندگی مدل در جدول (۳) ارائه شده است.

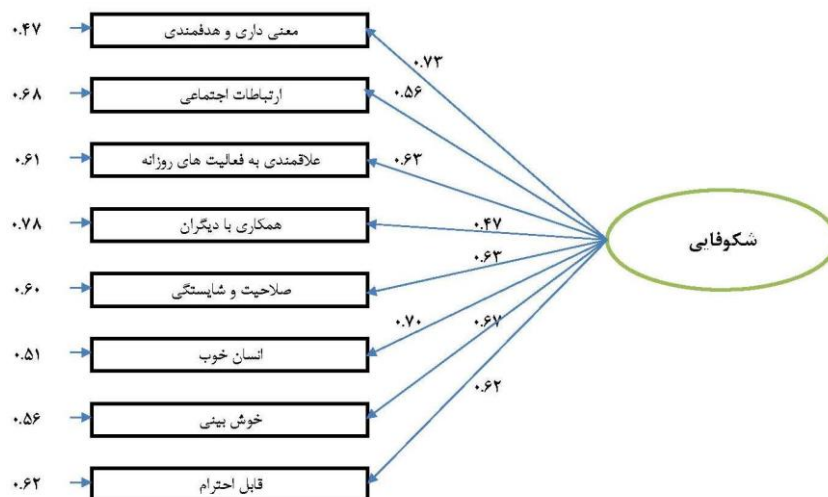
معادله به ترتیب شامل ضریب مسیر بین متغیر مشاهده شده، همراه آزمون معناداری آن بر پایه مشخصه T سوبل و نیز مقدار  $R^2$  یعنی ضریب تعیین یا نسبت واریانس تبیین شده به وسیله متغیر مکنون است. بر این اساس یافته‌های جدول (۲) حاکی از آن است که ضرایب اثر همه گویه‌ها بر حسب آماره تی (در سطح

### جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل تک عاملی مقیاس شکوفایی

مقادیر	خی دو	درجه آزادی	جذر برآورد خطای تقریب	شاخص برازندگی	برازندگی تعدیل شده	شاخص برازندگی تطبیقی	شاخص نرم برازندگی
مقادیر برازش	۱۲۲/۵۳	۲۰	۰/۱۰	۰/۹۴	۰/۹	۰/۹۵	۰/۹۴

مشاهده شده است. منتهی به دلیل اینکه این شاخص به شدت تحت تاثیر حجم نمونه قرار می‌گیرد و برای نمونه‌های بزرگ‌تر از ۲۰۰ نفر همیشه معنادار است. برای برازش مدل نمی‌توان صرفاً به آن تکیه کرد. یافته‌های جدول (۳) گویای آن است که مدل تک عاملی مقیاس شکوفایی از شاخص‌های برازندگی مناسبی برخوردار است. دو شاخص برازندگی (۰/۹۴) و برازندگی تعدیل شده (۰/۹) هر چقدر به یکدیگر نزدیک‌تر باشند، برازش کامل مدل را بیشتر نشان می‌دهند و کم بودن شاخص جذر برآورد خطای تقریب (۰/۱۰) به منزله مطلوبیت برازش مدل است. شاخص برازندگی تطبیقی (۰/۹۵) نیز هر چقدر به ۱ نزدیک‌تر باشد مطلوبیت بیشتر مدل را نشان می‌دهد. از مجموع شاخص‌های برازش می‌توان دریافت که داده‌ها با مدل تحلیل عاملی مفروض، هماهنگی کامل دارند و مدل مفهومی قابل تایید است.

تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری دارای پارامترهای برازندگی و مدل ساختاری است. متداول‌ترین روش برای برآورد پارامترهای بهترین برازندگی در SEM، روش بیشینه احتمال نامیده می‌شود. این روش، یک فرآیند تکرار شونده است که در آن مجموعه‌ای از پارامترها برآورد می‌شود. بر پایه این برآورد اولیه، تابعی به نام تابع برازندگی محاسبه می‌شود، این تابع اساساً ضریبی است که برازندگی پارامترها را با داده‌ها توصیف می‌کند. دومین برآورد، بر اساس نخستین برآورد به دست می‌آید تا تابع برازندگی کوچکتر حاصل شود. در این موقع مدل مورد نظر در یک مجموعه نهایی از برآورد، پارامترها همگرا شده است. وقتی که مدل دقیقاً مشخص شود و دارای ویژگی همانند باشد و برآورد و آزمون آن امکان‌پذیر گردد، در این صورت برای برازندگی آن می‌توان از شاخص‌های زیر استفاده کرد. از مجموعه آماره‌های برازش، ۶ شاخص مطلوبیت برازش در این مدل اندازه‌گیری گردید. خی دو این آزمون را بررسی نمود که تا چه اندازه مدل مورد نظر هماهنگ با الگوی همپراشی بین متغیرهای



نمودار ۱. مدل تک‌عاملی مقیاس شکوفایی داینر

واریانس یک طرفه در متغیرهای، رشته تحصیلی (ریاضی فیزیک، علوم تجربی و علوم انسانی)  $P=0/675$   $F=1/195$   $P=0/391$  تعداد فرزندان  $F=0/877$   $F=1/66$   $P=0/063$  میزان درآمد ماهیانه خانواده  $P=0/582$   $F=0/934$  تحصیلات پدر  $P=0/291$  هیچ  $F=1/129$   $F=1/089$   $P=0/343$  تحصیلات مادر  $F=1/089$   $P=0/343$  هیچ تفاوت معناداری یافت نشد، به همین دلیل صرفاً یک جدول هنجار(نرم) در ادامه با استفاده از روش فراوانی تراکمی، زیر عدد میانی و تبدیل نمره‌ها به رتبه درصدی و نمره‌های استاندارد T و Z، در پاسخ به سوال پنجم، ارائه می‌گردد. با استفاده از این جدول می‌توان نمره‌های خام دانش‌آموزان را به نمره‌های استاندارد تبدیل نمود و با توجه به میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰، نمره استاندارد آن‌ها را تفسیر کرد.

در نمودار (۱)، شکل بیضی، متغیر مکنون یا سازه و مستطیل‌ها گویه‌های مقیاس را نشان می‌دهد. پیکان‌های یک سویه از بیضی به مستطیل‌ها نشان می‌دهد که گویه‌ها روی یک عامل بار می‌گیرند. ارزش‌های نوشته‌شده بر روی پیکان‌ها، آن میزان از واریانس گویه را که از روی عامل قابل تبیین است نشان می‌دهد. پیکان‌های کوچک، واریانس باقی مانده (خطا) را نشان می‌دهد.

قبل از تدوین جدول نمرات هنجار، لازم بود در پاسخ به پرسش چهارم بررسی شود که آیا بین نمرات شکوفایی دانش‌آموزان دختر پایه سوم متوسطه از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناسی تفاوت معناداری وجود دارد؟ این سوال بدین خاطر مطرح می‌شود که در صورت تفاوت، لازم است جدول نرم بر حسب همان ویژگی تنظیم گردد. با توجه به تفاوت‌های بررسی شده بین میانگین‌های گروه‌ها با استفاده از آزمون تحلیل

جدول ۴. نمرات هنجار (نرم) مقیاس شکوفایی

طبقات	فراوانی	فراوانی تراکمی	فراوانی تراکمی زیر عدد میانی	رتبه درصدی	نمره Z	نمره T
۴۶/۸-۵۶/۴	۲۰۶	۱۰۰	۴۰۱	۷۹/۵	۰/۹۵	۵۹/۵
۳۷/۱-۴۶/۷	۱۹۶	۵۹/۱۱	۲۰۰	۳۹/۶۸	-۰/۱۷	۴۸/۳
۲۷/۴-۳۷	۸۴	۲۰/۲	۶۰	۱۱/۹۰	-۱/۳	۳۷
۱۷/۷-۲۷/۳	۹	۳/۶	۱۳/۵	۲/۶۷	-۲/۴۲	۲۵/۸
۸-۱۷/۶	۹	۱/۸	۴/۵	۰/۸۹	-۳/۵۵	۱۴/۵

## بحث

در بررسی روایی همزمان، نتایج همبستگی با مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف در پژوهش حاضر ۰/۷۳ گزارش شده است که کاملاً سازگار و همخوان با مقادیر بدست آمده توسط مطالعات داینر و همکاران (۲۰۱۰) است، زیرا ایشان همبستگی مقیاس شکوفایی را با برخی از مقیاس‌ها مانند ریف، رضایت از زندگی، خوشبینی، عواطف مثبت و منفی پاناس و عواطف مثبت و منفی اسپین را بین ۰/۶۶ تا ۰/۷۸ گزارش نموده‌اند. همچنین در مطالعات فابو (۲۰۱۶) نیز همبستگی مقیاس شکوفایی با مقیاس‌های رضایت از زندگی، اصالت، زندگی معنادار و عواطف مثبت و منفی به ترتیب ۰/۶۹، ۰/۶۹، ۰/۵۴ و ۰/۳۳- گزارش شده است که همسو و همخوان با نتایج به دست آمده می‌باشد.

تحلیل عاملی تاییدی که برای روایی همگرا استفاده شد گویای آن بود که همه گویه‌های مقیاس به‌طور معنی‌داری دارای بار عاملی بر روی سازه مفروض می‌باشند و این نتایج با پیش فرض آندرسون و گیرینگ<sup>۱</sup> (۱۹۸۸) در باب تایید روایی همگرا مطابقت دارد (به نقل از هومن، ۱۳۸۴). شاخص‌های برازندگی مدل تحلیل عاملی نیز مؤید برارزش مناسب مدل براساس داده‌های گردآوری شده بود که از این حیث، نتایج با یافته‌های داینر و همکاران (۲۰۱۰) همخوان و بسیار نزدیک می‌باشد. ضریب اثر گویه‌ها بر مدل از ۰/۴۷ تا ۰/۷۳ در نوسان بود که با توجه به مقادیر معنی‌دار T سوپل علاوه بر تایید فرضیه تناسب گویه‌ها با عامل، به‌طور غیرمستقیم تناسب عامل با سازه را نیز نشان می‌دهد که با ضرایب مسیر گزارش شده (بین ۰/۶۸ تا ۰/۸۴) توسط هان و همکاران (۲۰۱۴) نیز همخوان و نزدیک است، همچنین نتایج به دست آمده با مطالعات آرنورد و همکاران (۲۰۱۶)، سیلوا و کائانو

محیط‌های آموزشی و معلمان، موتورهای محرک‌های رشد دانش آموزان هستند که اگر شکوفایی و سایر وجوه بهزیستی روانی در بین ارکان آن گسترش یابد اهداف عالی نظام آموزشی و در پیرو آن اهداف متعالی اجتماع سالم و خشنود، محقق می‌شود. لازمه سنجش وجوه مختلف بهزیستی روانی، مقیاس‌ها و ابزارهای متفاوت، جدید و مبتنی بر نظریات قوی است که بتواند در زمانی کوتاه سطوح بهزیستی روانی را بسنجد. بنابراین با توجه به جدید بودن مقیاس شکوفایی در دنیا، پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (پایایی و روایی) و هنجاریابی مقیاس شکوفایی در بین دانش‌آموزان دختر سال سوم دبیرستان‌های دولتی تهران انجام شده است.

مقیاس شکوفایی داینر و همکاران (۲۰۱۰) شامل ۸ ماده همگن و معتبر است که از روایی و پایایی مطلوب برخوردار، و معطوف به نشان دادن بهزیستی شناختی است. و از طریق تحلیل عاملی معرفی شده است.

در راستای تعیین پایایی مقیاس و انسجام درونی آن از دو روش ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۴) و روش بازآزمایی (۰/۸۳) استفاده شد، که در روش پایایی بازآزمایی مجدداً مقیاس شکوفایی بر روی ۱۰۳ نفر از دانش‌آموزان به فاصله دو هفته اجرا گردید که ضرایب بالا نشان از پایایی مطلوب این مقیاس دارند. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش‌های داینر و همکاران (۲۰۱۰)، هان، جاردن و اسچوفیلد (۲۰۱۴)، آرنود، لوران، سونگ چول و لائور (۲۰۱۶) و فابو (۲۰۱۶) به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۹۱، ۰/۸۹ و ۰/۸۸ گزارش شده است که همگی رضایت بخش بوده و از پایایی بالایی برخوردارند. بنابراین همخوانی نزدیکی میان نتایج این پژوهش‌ها از حیث پایایی وجود دارد.

<sup>1</sup> Anderson & Gerbing

جمعیت‌شناختی، موجزتر نسبت به مطالعه حاضر، انجام و هنجاریابی گردد.

### منابع

بیانی، ع؛ کوچکی، ع؛ و بیانی، ع. (۱۳۸۷). اعتبار و روایی مقیاس بهزیستی روان‌شناختی ریف. *مجله روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۴(۲)، ۱۴۶-۱۵۱.

حسن‌زاده، ر. (۱۳۹۲). *روش تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: ساوالان.

هومن، ح. (۱۳۸۴). *مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل*. تهران: سمت.

Arnaud, V., Laurent, S., Sung - Cheol, J., & Laure, G. (2016). Psychological flourishing: Validation of the French version of the Flourishing Scale and exploration of its relationships with personality traits. *Personality and Individual Differences*, 88, 1-15.

Deiner, E. (2000). Subjective well-being: the science of happiness, and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55, 34-43.

Deiner, E., Lucas, R.E., & Oishi, S. (2002). Subjective Well - being. *Journal of Clinical Psychology*, 24, 25-44.

Deiner, E., Wirtz, D., Biswas - Diener, R., Tov, W., Kim-Prieto, C., Oishi, S., & Choi, D. (2009). New measures of well-being: Flourishing and Positive and Negative Feelings. *Social Indicators Research Series*, 39, 247-266.

Deiner, E., Wirtz, D., Tov, W., Prieto, C., & Oishi, S. (2010). New Well-being measures: short scales to assess Flourishing and positive and negative feeling. *Social Indicators Research*, 97, 143-156.

Di Fabio, A. (2016). Flourishing Scale: First contribution to the validation of the Italian version. *Journal of Research and Intervention*, 9, 1-17.

Hone, L., Jarden, A., Schofield, G. (2014). Psychometric properties of the Flourishing scale in New Zealand sample. *Social Indicators Research*, 119, 1031-1042.

(۲۰۱۳) و فایو (۲۰۱۶) نیز از این جهت که نشان داد مقیاس شکوفایی داینر (۲۰۱۰) دارای یک عامل با شاخص‌های برازش مطلوب است کاملاً همسو است.

بررسی میانگین نمرات مقیاس شکوفایی دانش‌آموزان نشان داد که میان میانگین نمرات (۴۳/۱۶) حاصل از این پژوهش و میانگین نمرات (۴۴/۹۷) بدست آمده توسط مطالعات داینر و همکاران (۲۰۱۰) ارتباط نزدیکی وجود دارد. همچنین یافته‌های مربوط به آزمون تحلیل واریانس یک طرفه در بررسی تفاوت‌های بین میانگین‌های گروه‌ها در متغیرهای جمعیت‌شناسی (رشته تحصیلی، تعداد فرزندان، معدل، درآمد خانواده و تحصیلات پدر و مادر) هیچکدام از تفاوت‌های جمعیت‌شناختی را تایید نمود، به همین خاطر جدول نرم براساس متغیرهای جمعیت‌شناسی محاسبه نشده است.

مقیاس شکوفایی احتمالاً برای محققان تعلیم و تربیت، روان‌شناسان و پژوهشگران بیشترین فایده را دارد. شاخص‌های کمی معرفی شده، راهکارهایی را برای تصمیم‌گیرندگان کلیدی فراهم می‌کند تا پیامدهای متنوع فرایندهای اندازه‌گیری شده را بسنجند و نتایج را برای راهنمایی و هدایت افراد دنبال نمایند. بنابراین مقیاس شکوفایی را می‌توان به عنوان یک ابزار تشخیصی مناسب جهت بررسی بهزیستی شناختی به کار برد. البته نباید از نظر دور داشت که این ابزار در دانش‌آموزان دختر شهر تهران اجرا و هنجاریابی شده است، لذا جهت استفاده در شهرهایی که تفاوت فرهنگی قابل ملاحظه‌ای با تهران دارند و همچنین در تعمیم نتایج به گروه‌های سنی دیگر باید با احتیاط عمل شود. بدین ترتیب پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی، این ابزار در جمعیت‌های مختلف مانند بزرگسالان و سالمندان و بر حسب جنسیت و سایر مولفه‌های

- adolescents with and without cognitive disabilities: Exploratory study. *Journal of positive psychology*, 1(1), 37-59.
- Silva, A.J., & Caetano, A. (2013). Validation of the Flourishing Scale and Scale of Positive and Negative Experience in Portugal. *Social Indicators Research*, 110, 469-478.
- Snyder, C. R., & Lopez, S.G. (2007). *Positive psychology*. New York: Oxford University Press.
- Sternberg, R.J. (2001). *Psychology: In search of the human mind*. Fort worth, TX: Harcourt college publishers.
- Thogersen, N., & Fox, K.R. (2005). Physical activity and mental well-being typologies in corporate employees: A mixed methods approach. *Work & Stress*, 19(1), 50-67.
- World Health Organization. (2001). *International Classification of Functioning Disability and Health*. Geneva: WHO.
- Paradise, W.A., Kernis, H.M. (2002). Self-esteem and psychological well-being. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4, 345-361.
- Peterson, C., Seligman, M.E.P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. New York: Oxford University Press.
- Ryff, C.D., Keyes, C.L.M. (1995). The structure of Psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 716-727.
- Roini, C., Ottolini, F., Rafanelli, C., Tossani, E., Ryff, C.D., & Fave, A.G. (2003). The Relationship of psychological well-being distress and personality. *Psychotherapy psychosomatics*, 72, 268-375.
- Shogren, K.A., Lopez, S.J., Wehmeyer, M.L., Little, T.D., & Press Grove, C.L. (2006). The role of positive psychology constructs in predicting life satisfaction in