

## ساخت و هنجاریابی آزمون اندازه گیری شخصیت براساس گلستان سعدی

رقیه سهرابی<sup>۱</sup>  
علی پدرام میرزایی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۰/۸/۲۲

تاریخ وصول: ۸۹/۳/۴

### چکیده

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است که با هدف ساخت و هنجاریابی آزمون اندازه گیری شخصیت براساس گلستان سعدی انجام گرفته است. در این بررسی تعداد ۲۷۶ نفر دانشجوی دانشگاه علامه طباطبایی (۱۳۷ نفر دختر و ۱۳۹ نفر پسر) شرکت داشتند که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده بودند. پرسشنامه ای ۱۰۸ سؤالی که براساس تحلیل محتوای خصوصیات شخصیتی که سعدی در باب اول گلستان مطرح کرده، تهیه و جهت گردآوری داده‌ها توسط دانشجویان تکمیل گردید. برای تعیین تعداد عامل‌های پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه که حاکی از پایایی و همسانی درونی آن است، در حد بالا می باشد ( $\alpha=0/96$ ). روایی سازه پرسشنامه ۶۳ سؤالی از طریق تحلیل عاملی اکتشافی به روش واریماکس مورد بررسی قرار گرفت پنج مؤلفه شامل؛ پختگی اجتماعی، پیوندجویی، اغتنام وقت، مهرورزی و سخاوتمندی استخراج شد. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که پرسشنامه از روایی افتراقی (قدرت تشخیصی) قابل قبول برخوردار است و می‌تواند دو گروه مراجعه کننده به مراکز مشاوره و سالم را از هم متمایز سازد. از طرفی با توجه به این که از طریق آزمون t مستقل

۱- کارشناس ارشد سنجش و اندازه گیری (روان سنجی)

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور تهران

مشخص شد که بین میانگین نمرات دانشجویان دختر و پسر به جز در مؤلفه اغتنام وقت در بقیه مؤلفه‌ها و نمره کل تفاوت معنی داری وجود ندارد، جداول نرم و هنجار Z و T برای مؤلفه اغتنام وقت به طور جداگانه و برای سایر مؤلفه‌ها و نمره کل به صورت کلی به دست آمده است. همچنین ضریب روایی ملاکی مؤلفه‌های پرسشنامه محقق ساخته با عامل‌های پرسشنامه پنج عاملی NEO-PI-R در حد قابل قبول می باشد. نقطه برش آزمون با محاسبه دامنه اطمینان برای نمره کل و هر یک از زیر مقیاس‌های آزمون به دست آمده است.

واژگان کلیدی: هنجاریابی، آزمون، اندازه گیری، شخصیت، گلستان سعدی.

#### مقدمه

آزمون ابزاری برای بدست آوردن نمونه ای از رفتار فرد است. آزمون‌ها برای نیل به هدف‌های گوناگون طرح ریزی شده اند. آنها را می توان برای گزینش به کار برد؛ مانند هنگامی که از بین گروهی داوطلب کارکنان جدیدی را یا از بین مراجعه کنندگان عده‌ای را برای مشاوره روانی انتخاب می کنیم. از آزمون‌ها می توان برای طبقه بندی استفاده کرد. برای مثال می توان آزمودنی را در یکی از گروه‌های زیر قرار داد. روان نژند<sup>۱</sup>؛ آسیب دیده مغزی<sup>۲</sup> یا ضعیف در مهارت‌های کلامی<sup>۳</sup> و قوی در مهارت‌های فنی (آلن و ین، ۱۹۷۹، ترجمه؛ دلاور، ۱۳۸۳). هیچ شغلی نیست که در آن آزمون‌های روانی به نحوی در استخدام، تعیین شغل، انتقال، ارتقا و یا اخراج افراد مورد استفاده واقع نشده باشد. البته استفاده صحیح از آزمون‌ها در کار استخدامی مخصوصاً در مورد مشاغل عالی، مستلزم این است که از آزمون‌ها همراه با مصاحبه ماهرانه استفاده شود تا بتوان نتایج آزمون‌ها را در پرتو سایر اطلاعات مربوط به فرد به درستی تعبیر کرد (آناستازی، ۱۹۰۸؛ ترجمه براهنی، ۱۳۸۶). در این میان با در نظر گرفتن مطالب عنوان شده به نظر می رسد جای ابزاری که در چارچوب فرهنگ و ادب ایران باشد خالی می نماید از آنجا که پژوهش

1. neurotic
2. brain damaged
3. verbal skills



ویژگی‌های گوناگون روانی و تربیتی آنان در گستره رشد و تحول بارها به گونه‌ای منظم و دوره‌ای اندازه گیری می‌شود (بیکر، ۲۰۰۲، ترجمه؛ هومن و عسکری، ۱۳۸۱).

توسعه و رواج کاربرد آزمون‌های روانی یکی از پدیده‌های جالب قرن ما در زمینه علوم انسانی است. در سایه آزمون‌های روانی، روان‌شناسی از سرزنش و انتقاد - به این معنی که فقط یک روش ذهنی است - رهایی یافته است. به کمک همین روش‌ها است که روان‌شناسی نه تنها در زمینه‌های علمی مورد توجه قرار گرفته است بلکه در محیط‌های آموزشی، نظامی و صنعتی نیز جای خود را باز کرده است (هاشمی، بطحایی، ۱۳۶۰).

در این میان کتب ادبی یکی از وسایل و شاید بهترین منبعی باشند که می‌توانند ما را با افکار و آرای گذشتگان آشنا سازند، دلیل این امر آن است که معمولاً هر نویسنده و گوینده‌ای، کم و بیش زبان گویای جامعه خویش است و کمتر نویسنده‌ای است که به مسایل و حوادثی که در پیرامون وی می‌گذرد، بی‌اعتنا باشد. گفته‌ها و سروده‌های سعدی متأثر از افکاری است که در گذر عمر با تکیه بر مطالعات در آفاق و انفس و سیر و سیاحت و آمیزش با مردم گوناگون و مشاهده وقایع تاریخی در سرزمین‌های مختلف به دست آورده است (فروغی، ۱۳۸۵).

در همه ابواب گلستان حکمت و فلسفه عملی از تهذیب اخلاق و تدبیر منزل و سیاست مدن آنچه را برای احوال عامه مردم و تعلیم و تربیت افراد جامعه مفید و مناسب با اوضاع و احوال عصر و زمان تشخیص می‌داد، بیان داشته باشد به طوری که از ابواب هشتگانه بر می‌آید در گلستان بیشتر نظر سعدی متوجه به مسایل اجتماعی است که در ضمن حکایتهای مناسب و دلپذیر حالات روحی طبقات مختلف مردم را در احوال گوناگون مجسم ساخته است و از نمایاندن هر حالت در هر حال نتیجه ادبی یا اجتماعی می‌گیرد (رستگار، ۱۳۵۰).

با توجه به اینکه سعدی در گلستان برخی از ویژگی‌های شخصیتی نظیر آز، حرص، طمع، حسادت و ... را ذکر کرده و برای هر کدام از این ویژگی‌ها علائمی را بیان داشته است. این پژوهش برای بررسی سؤالات زیر انجام گرفت.



۳- ساختار آزمون شخصیتی براساس باب اول گلستان سعدی از چه مؤلفه‌هایی تشکیل شده است؟

۴- آیا سؤالات آزمون شخصیتی براساس باب اول گلستان سعدی از قدرت تشخیصی (روایی افتراقی) کافی برخوردار است؟

۵- آیا بین دختران و پسران در هر یک از مؤلفه‌های آزمون شخصیتی براساس باب اول گلستان سعدی تفاوت معنی داری وجود دارد؟

۶- در صورت برخوردار بودن این پرسشنامه از پایایی و روایی کافی، نرم یا هنجار مناسب برای تشخیص خصایص شخصیتی و اختلال‌های شخصیت احتمالی دانشجویان چگونه است؟

۷- آیا بین آزمون ساخته شده و پرسشنامه پنج عاملی NEO-PI-R همبستگی لازم و قابل قبولی وجود دارد؟

### طرح پژوهش

پژوهش حاضر در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد. روش مورد استفاده در این پژوهش پیمایشی می‌باشد در روش پیمایشی، وضعیت و موقعیتی که مربوط به زمان حال است به دو طریق مورد پژوهش قرار می‌گیرد: ۱- توصیفی ۲- همبستگی

در ساخت و هنجاریابی آزمون شخصیت سعدی به توصیف چگونگی پاسخ آزمودنی‌ها به سؤال‌های آزمون پرداخته شده و چگونگی توزیع این ویژگی‌ها در نمونه بررسی شده است. لذا روش پژوهش مورد استفاده، توصیفی می‌باشد.

در این پژوهش از همبستگی به دلایل زیر استفاده شده است:

۱- تعیین همبستگی بین متغیرها

۲- تعیین اعتبار<sup>۱</sup> سازه‌ای آزمون از طریق تحلیل عاملی که مبنای آن همبستگی است.



## ابزار پژوهش

در این پژوهش از پرسشنامه‌های شخصیتی نئو فرم بلند (۲۴۰ سؤالی)، نئو فرم کوتاه (۶۰ سؤالی)، فرم S (گزارشهای شخصی) و آزمون شخصیتی محقق ساخته استفاده شده است. که در ذیل به معرفی و ذکر ویژگی‌های روان سنجی آنها به طور مختصر اشاره می شود.

## معرفی آزمون نئو فرم بلند

فرم تجدید نظر شده پرسشنامه شخصیتی نئو (نئو فرم بلند) پنج عامل اصلی شخصیت و شش خصوصیت در هر عامل را اندازه می گیرد. این دو جنبه آزمون یعنی ۵ عامل اصلی و ۳۰ خصوصیت آن ارزیابی جامعی از شخصیت بزرگسال ارائه می دهد. این فرم شامل ۲۴۰ سؤال پنج درجه‌ای است که توسط خود افراد درجه بندی می شود. آزمون نئو مقیاس‌های تجربه شده‌ای برای اندازه گیری صفات N (روان نژند گرایی)، E (برونگرایی) و O (انعطاف پذیری) داشت اما برای دو عامل دیگر یعنی (دلپذیر بودن) و C (باوجدان بودن) مقیاس‌های کلی داشت. تست نئو فرم بلند این نارسائیه‌ها را با اضافه کردن مقیاسهایی برای صفات فرعی دو عامل A, C که قبلاً فقط عوامل اصلی را ارزیابی می نمود و صفات فرعی که به طور ضمنی در آن عوامل بودند، برطرف می کند. این آزمون مناسب افرادی است که ۱۷ سال یا بیشتر دارند. پرسشنامه نئو فرم بلند یک ابزار شخصیت سنج با طیف لیکرت است که به صورت پنج درجه ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم) به صورت ۰، ۱، ۲، ۳، ۴ نمره گذاری می شود. لازم به ذکر است که به هریک از مقیاس‌ها ۴۸ سؤال و به هر یک از خرده مقیاس‌ها ۸ سؤال تعلق می گیرد تعدادی از سؤالات نیز به صورت عکس نمره گذاری می شود (گروسی فرشی، ۱۳۸۰).

## پایایی آزمون نئو فرم بلند NEO-PI-R و شاخص‌های آن

ضریب همبستگی آلفا در مقیاس‌های صفات فرعی در فرم S بین ۰/۵۶ - ۰/۸۱ به دست آمده است. ضریب پایایی حاصل از روش آزمایش مجدد در نمونه‌ای متشکل از ۳۱ نفر به فاصله





## پایایی و روایی آزمون NEO-FFI

NEO-FFI، به منظور ارائه فرم کوتاهی از نئو فرم بلند ساخته شد و به دلیل شهرت آن، بارها توسط محققان مختلف اجرا و پایایی و روایی آن مورد بررسی قرار گرفت. در پژوهشی که بر روی نمونه TABLSA<sup>۱</sup> انجام شد، همبستگی بین این آزمون و فرم بلند آن به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۹۰، ۰/۹۱، ۰/۷۷، ۰/۸۷ برای مقیاس‌های N، O، E، A و C محاسبه شد. ضرایب پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای این نمونه نیز به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۹۰، ۰/۹۵، ۰/۸۵ و ۰/۸۹ به دست آمد. با توجه به هنجاریابی این آزمون در ایران توسط حق شناس (۱۳۸۵) ضریب همبستگی فرم کوتاه با فرم بلند برای مقیاس N، O، E، A، C به ترتیب ۰/۵۷، ۰/۴۷، ۰/۴۷، ۰/۴۶، ۰/۵۲ بوده است. ضمن اینکه ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۶۳، ۰/۵۰، ۰/۵۴، ۰/۶۰ محاسبه شده است (جلیلی، ۱۳۸۶).

روایی آزمون بوسیله تحلیل عاملی سؤال‌های فرم بلند و براساس چرخش عامل‌ها حول ۵ عامل اصلی محاسبه شده، سؤالاتی که حداکثر بار عاملی و اعتبار تشخیصی حول یک عامل را داشتند برای فرم کوتاه استخراج شدند (حق شناس، ۱۳۸۵).

## آزمون شخصیتی براساس باب اول گلستان سعدی (محقق ساخته)

با توجه به اینکه هدف این پژوهش ساخت و هنجاریابی آزمون اندازه گیری شخصیت براساس گلستان سعدی است، در ابتدا برای استخراج ویژگی‌های روان شناختی از حکایات و گفته‌های سعدی در باب اول گلستان از روش تحلیل محتوا استفاده کردیم. تحلیل محتوا روش مطالعه و تجزیه و تحلیل ارتباطها، به شیوه نظام‌دار، عینی و کمی برای اندازه گیری متغیرهاست (کرلینجر ۱۹۸۶، ترجمه شریفی و نجفی زند، ۱۳۸۲). از این رو این روش را می‌توان روش تبدیل داده‌های کیفی به داده‌های کمی قلمداد کرد. تحلیل محتوا روشی مناسب برای پاسخ دادن به سؤال‌هایی درباره محتوای یک پیام است. مهمترین کاربرد تحلیل محتوا توصیف

1. The Augmented Baltimore longitudinal study of Aginy

ویژگی‌های یک پیام است. دومین کاربرد این روش، استنباط درباره فرستندگان پیام و دلایل آن یا پیش‌آیندهای پیام است. تحلیل محتوا برای استنباط جنبه‌های فرهنگی پیام و تغییرات فرهنگی نیز به کار می‌رود. این روش در پژوهش‌های علوم رفتاری به ویژه روان‌شناسی و علوم تربیتی برای بررسی‌های مربوط به محتوای کتاب‌های درسی به کار برده می‌شود (محسنی، ۱۳۵۴، نقل از سرمد و همکاران، ۱۳۸۶). علاوه بر آن از این روش برای سایر حوزه‌های علوم رفتاری استفاده می‌شود (سرمد و همکاران ۱۳۸۶). سندرس (۱۹۷۴) عقیده دارد که تحلیل محتوا بینشی درونی است که به منظور مطالعه تغییرات اجتماعی به کار برده می‌شود. از تحلیل محتوا می‌توان برای بررسی همبستگی‌های درونی بین متغیرهای محتوایی، یا همبستگی‌های بین متغیرهای محتوایی مختلف و متغیرهای پژوهشی دیگر نیز استفاده کرد (دلاور، ۱۳۸۵).

برای ساختن این آزمون مراحل زیر طی شده است:

مرحله اول: در مرحله اول ویژگی‌ها و صفات شخصیتی باب اول گلستان به طور کامل مطالعه شده و با توجه به محتوای حکایت‌ها و شرایط و اوضاع اجتماعی و محیطی که این حکایت‌ها بیان شده بود ویژگی‌های روان‌شناختی جملات یا حکایات سعدی تدوین شده و براساس این ویژگی‌های روان‌شناختی، برای هر کدام از ویژگی چندین سؤال طرح شد، به طوریکه در برگیرنده حوزه معرفی شده توسط سعدی در حکایت مورد نظر باشد که به عنوان نمونه چهار مورد به شرح زیر آورده می‌شود:

- هر که دست از جان بشوید هر چه در دل دارد بگوید

ویژگی روان‌شناختی: سبک حل مسئله پرخاشگرانه، مقابله بدون تدبیر

۱- در حل مسائل و مقابله با مشکلات به پیامدهای خطرناک آن توجه نمی‌کنم.

۲- به هنگام حل تعارض با یک فرد دیگر به هیچ تهدیدی توجه نمی‌کنم.

۳- کارهایی انجام می‌دهم که از نظر دیگران دیوانگی محض است.

- دروغ مصلحت آمیز به که راستی فتنه انگیز

ویژگی روان شناختی: حل مسئله مدبرانه، حل مسئله منفعلانه

۴- در موقعیت‌ها و پیش آمدهای زندگی برای رسیدن به هدفم هر کاری انجام می‌دهم.

۵- در موقعیتهای مختلف برای اینکه مشکلی پیش نیاید دروغ می‌گویم.

۶- از گفتن دروغ مصلحت آمیز خودداری نمی‌کنم.

- مکن تکیه بر ملک دنیا و پشت که بسیار کس چون تو پرورد و کشت

ویژگی روان شناختی: جاه طلبی، استفاده مدبرانه از دنیا، پیشرفت، هدفمندی، عزت

۷- برای زندگی کردن باید از پشتوانه مادی قوی برخوردار بود.

۸- من اعتقاد دارم ثروت تا آنجا که نیازهایم را برآورده کند مهم است نه بیشتر.

۹- داشتن ثروت و پول زیاد و موقعیت اجتماعی نشانه برتری شخصیت من نیست.

۱۰- برای اینکه برتر از دیگران باشم نیازی نیست که پول بیشتری داشته باشم.

۱۱- پست‌های سازمانی و موقعیتهای اجتماعی دلیل برتری شخصیت من نیست.

- غنیمت شمار عمر

ویژگی روان شناختی: وقت شناسی

۱۲- برای غنیمت شمردن عمر و استفاده بیشتر از زمان سعی می‌کنم کارهایم را سر وقت

انجام دهم.

۱۳- کارهای روزانه‌ام را براساس برنامه زمان بندی شده، انجام می‌دهم.

۱۴- وقتی به کسی قول می‌دهم معمولاً به موقع سر قرار حاضر می‌شوم.

مرحله دوم: در این مرحله اقدام به جمع بندی سؤال‌ها و عبارتهایی شد که ویژگی‌های

شخصیت را براساس مؤلفه‌های به دست آمده به دقت مورد سنجش قرار می‌دادند. سؤال‌ها بعد

از بررسی و ویرایش، به منظور تعیین روایی محتوا در اختیار پنج نفر از متخصصین و صاحب

نظران روان شناسی قرار گرفت. بعد از دریافت نظرات و پیشنهادهای اصلاحی، سؤال‌هایی که

نقص داشتند مورد اصلاح و بازبینی قرار گرفتند، سؤال‌های نامناسب حذف و سؤال‌هایی دیگری جایگزین آنها شدند. بدین ترتیب فرم اولیه پرسشنامه با ۲۱۹ سؤال ساخته شد. این پرسشنامه ۲۱۹ سؤالی بر روی ۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی اجرا شد و پایایی با ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha = 0/9423$  به دست آمد.

مرحله نهایی: در مرحله آخر بعد از بررسی و تحلیل پرسشنامه‌های مرحله مقدماتی و اعمال تغییرات لازم در فرم اولیه، سؤال‌هایی که با کل آزمون دارای همبستگی منفی و پایین تر از  $0/3$  بودند حذف گردیدند و به این ترتیب فرم نهایی پرسشنامه که شامل ۱۰۸ سؤال بود جهت اجرا در نمونه اصلی تهیه گردید.

#### روش نمره گذاری

شیوه نمره گذاری پرسشنامه محقق ساخته به این ترتیب است که هر عبارت شامل ۸ گزینه می‌باشد که به صورت لیکرتی به ترتیب از ۰ تا ۷ شماره گذاری شده‌اند. آزمودنی باید گزینه‌ای را که ویژگی‌ها و صفات شخصیتی او را بهتر نشان می‌دهد انتخاب کند. و اگر جمله‌ای از پرسشنامه در مورد او صدق نمی‌کند گزینه صفر را انتخاب کند.

#### روش اجرا و جمع آوری اطلاعات

بعد از اینکه نمونه مورد نظر انتخاب شد پرسشنامه‌های نئو فرم بلند و محقق ساخته روی ۳۰۰ نفر از دانشجویان دختر و پسر دانشگاه علامه طباطبائی اجرا شد به منظور کاستن از حالت‌های دفاعی و بازداری در پاسخگویی به سؤال‌ها در راهنمای پرسشنامه به پاسخ دهندگان گفته شد که نوشتن نام و نام خانوادگی هیچ ضرورتی ندارد. همچنین به آنها یادآوری شد که هیچ پاسخ درست و غلطی وجود ندارد و آنها باید گزینه‌هایی را انتخاب کنند که صفات و ویژگی‌هایشان را بهتر نشان می‌دهد و خاطر نشان شد که روی سؤال‌ها زیاد فکر نکنند و اولین پاسخی که به ذهنشان می‌رسد انتخاب کنند و بیش از حد لازم برای یک سؤال وقت صرف نکنند. در اجرای

پرسشنامه محدودیت زمانی وجود نداشت و پاسخ دهندگان بعد از تکمیل پرسشنامه موظف بودند آن را تحویل دهند.

بعد از جمع آوری پرسشنامه و کنار گذاشتن پرسشنامه‌هایی که نقص داشتند در نهایت ۲۷۶ پرسشنامه کد گذاری شده و داده‌ها وارد کامپیوتر شدند و با استفاده از نرم افزار Spss 11/5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

بعد از تحلیل داده‌ها و مشخص شدن تعداد مؤلفه‌ها و سؤال‌ها مربوط به هر مؤلفه از طریق تحلیل عاملی، جهت تشخیص افتراقی پرسشنامه مورد نظر، به کلینیک‌های روان شناسی و مراکز مشاوره دانشجویی مراجعه شده و سپس این پرسشنامه به همراه پرسشنامه نئو فرم کوتاه بر روی ۵۰ نفر از مراجعان به مراکز مشاوره دانشجویی و کلینیک‌های روان شناسی اجرا گردید و در نهایت ۴۲ نفر که در آزمون نئو فرم کوتاه نمره بالاتر از نمره برش (۵۶) کسب کرده بودند جهت مقایسه با گروه افراد عادی کد گذاری و مورد استفاده قرار گرفتند.

### نتایج مرحله مقدماتی

در این مرحله همان طور که پیشتر اشاره شد، ابتدا پرسشنامه ۳۴۳ سؤالی تدوین گردید. برای تعیین روایی محتوایی آن به ۵ نفر از اساتید مجرب داده شد که اصلاحات لازم صورت گیرد. به صلاحدید اساتید یک سری از سؤال‌های پرسشنامه که ویژگی‌های شخصیتی را اندازه گیری نمی‌کرد از سؤال‌های پرسشنامه کنار گذاشته شد و ۲۱۹ سؤال به عنوان سؤال‌های اولیه حفظ شدند. این پرسشنامه ۲۱۹ سؤالی در بین ۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی اجرا گردید. و بعد با استفاده از روش لوپ همبستگی سؤال با کل آزمون بدست آمد.

نتایج نشان داد که سؤال‌ها از همسانی درونی قابل قبولی برخوردارند (ضریب آلفای کرونباخ = ۰/۹۴۲۳) و در صورت حذف هر سؤال پایایی پرسشنامه بالاتر نرفته و تفاوت فاحشی در ضریب آلفای کرونباخ مشاهده نمی‌شود. با این حال به طور کلی نتایج نشان می‌دهد یک سری از سؤال‌ها همبستگی منفی یا همبستگی خیلی پایینی با نمره کل و بقیه سؤال‌ها دارند،

بنابراین، سؤال‌هایی که همبستگی شان با نمره کل منفی و زیر  $0/3$  بود حذف شدند و پرسشنامه ۱۰۸ سؤالی برای اجرا روی نمونه اصلی (۲۷۶ نفری) به دست آمد.

### توصیف داده‌ها

به منظور آشنایی بیشتر با ماهیت متغیرهای پژوهش لازم است قبل از تحلیل داده‌ها به توصیف آنها پرداخته شود. پس از اینکه مشخص شد پرسشنامه ۲۱۹ سؤالی از ضریب پایایی مطلوبی برخوردار است و همچنین مشکلات مربوط به نگارش سؤالات برطرف شد، پرسشنامه نهائی بر روی نمونه آماری (۳۰۰ نفر) اجرا شد. از تعداد کل نمونه آماری تعداد ۲۴ پرسشنامه به دلیل مخدوش بودن کنار گذاشته شد و ۲۷۶ پرسشنامه وارد تجزیه و تحلیل آماری شد.

نتایج نشان داد که ۱۳۹ پسر (۵۰/۴ درصد) و ۱۳۷ دختر (۴۹/۶ درصد) در نمونه شرکت داشته اند که ۶۹ نفر (۲۵ درصد) در رشته علوم تربیتی، ۱۴ نفر (۵/۱ درصد) در رشته کتابداری، ۲۲ نفر (۸ درصد) در رشته مشاوره، ۷ نفر (۲/۵ درصد) در رشته ادبیات و حقوق، ۲۸ نفر (۱۰/۱ درصد) در رشته روان شناسی، ۱۰۴ نفر (۳۷/۷ درصد) در رشته مدیریت و حسابداری و ۳۲ نفر (۱۱/۶ درصد) در رشته اقتصاد مشغول به تحصیل بودند. همچنین میانگین سن شرکت کنندگان در پژوهش ۲۲/۹ با انحراف استاندارد ۳/۷۹ بوده، که بالاترین سن ۴۴ و پایین ترین ۱۸ سال بود.

### تحلیل داده‌ها

در این قسمت داده‌های حاصل از اجرای پرسشنامه محقق ساخته شخصیت سعدی با استفاده از آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است و با طرح مجدد سؤال‌های پژوهش با استناد به نتایج تجزیه و تحلیل، به هر سؤال جواب داده می‌شود. در ابتدا شکل توزیع نمره کل پرسشنامه را بررسی می‌کنیم:

برای مشخص کردن این نکته که آیا شکل توزیع نمره‌های حاصل از پرسشنامه محقق ساخته با توزیع نرمال یکسان است یا نه؟ آزمون کالموگروف - اسمیرنف مورد استفاده قرار گرفت.

جدول ۱. مقایسه توزیع داده‌ها با توزیع نرمال

تعداد	کالموگروف - اسمیرنف	سطح معنی داری
۲۷۶	۰/۹۸	۰/۲۸

نمره مقیاس نهایی

همان طور که نتایج آزمون کالموگروف - اسمیرنف نشان می‌دهد با توجه به اینکه سطح معنی داری آزمون K-S از سطح معنی داری ملاک (۰/۰۱) بزرگتر می‌باشد. با ۹۹٪ اطمینان نتیجه می‌گیریم که توزیع داده‌های مقیاس نهایی با توزیع نرمال یکسان است.

### پایایی آزمون شخصیت سعدی

در پژوهش حاضر به منظور برآورد پایایی، همسانی درونی آزمون از فرمول ضریب آلفای کرونباخ و روش لوپ استفاده شده است نتایج حاصل از روش لوپ نشان می‌دهد که حذف هر سؤال افزایش چشمگیری در ضریب پایایی محاسبه شده ایجاد نمی‌کند ولی تعدادی از سؤال‌ها همبستگی منفی و و زیر ۰/۴ با نمره کل آزمون دارند حذف شده و در نهایت پرسشنامه ۶۹ سؤالی تدوین شد که ضریب پایایی محاسبه شده برای آن برابر با ۰/۹۶۱۳ می‌باشد.

### روایی آزمون شخصیت سعدی

در این پژوهش برای پاسخ به این پرسش که آیا مجموعه سؤال‌های پرسشنامه محقق ساخته از روایی مناسبی برخوردار است یا نه، در حیطه روایی سازه از تحلیل عاملی استفاده شده و از این طریق ساختار عاملی پرسشنامه مشخص گردید.



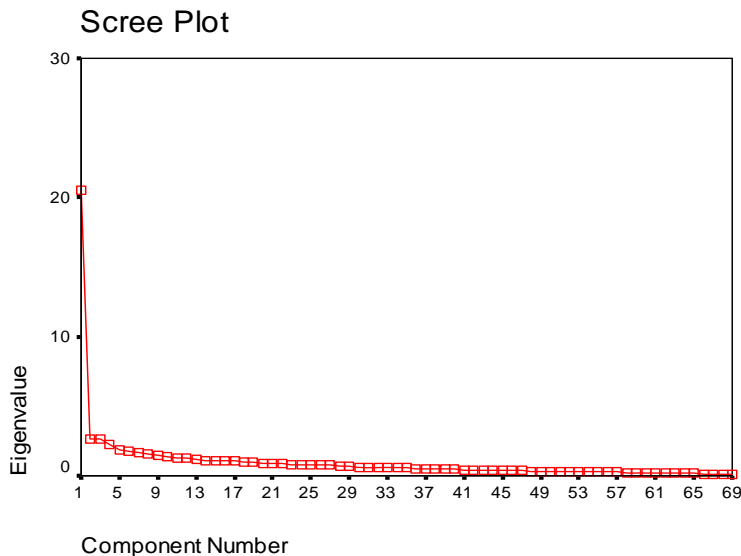
جدول ۲. مقدار KMO و نتیجه آزمون کرویت بارتلت برای ماتریس

۰/۹۱۵		آزمون کفایت نمونه گیری KMO
۱۶۱۵۱/۸۶۷	مقدار نخی دو	آزمون کرویت بارتلت
۴۵۶۰	درجه آزادی	
۰/۰۰۰۱	ضریب معنی داری (p)	

همان طور که در جدول نشان داده شده است، مقدار (KMO)<sup>۱</sup> برابر ۰/۹۱۵ بوده و آزمون بارتلت<sup>۲</sup> نیز معنادار است، بنابراین، با توجه به کفایت نمونه برداری و معناداری آزمون بارتلت ماتریس همبستگی دارای اطلاعات معنی دار است یعنی روایی بیرونی پژوهش که حجم نمونه مکفی است مشاهده می شود و حداقل شرایط لازم برای تحلیل عاملی وجود دارد.

در مرحله بعد مشخصه آماری اولیه به وسیله روش مؤلفه‌های اصلی اجرا گردیده و با استفاده از چرخش واریماکس سؤالات چرخش داده شدند تا روی عوامل مربوطه بار عاملی بیشتری را نشان دهند و سؤالاتی که بار عاملی نامناسبی داشتند حذف شدند. برپایه نتایج حاصل از اجرای تحلیل عاملی، عواملی که دارای ارزش ویژه بالاتر از یک هستند به عنوان عوامل قابل استخراج تعیین می شوند. در این پژوهش، ۱۷ عامل دارای ارزش ویژه بالاتر از یک بودند و این ۱۷ عامل به طور کلی ۶۶/۲۰ درصد واریانس کل را تبیین می کنند. در ادامه نتایج نمودار اسکری کتل قابل مشاهده است.

1. kaiser-Meyer-Olkin  
2. Bartlett test of sphericity



از آنجایی که در مؤلفه‌های استخراج شده قبل از چرخش اکثر سؤال‌ها روی عامل اول بار داشتند، از چرخش استفاده شد. هدف چرخش سعی در رسیدن به وضعیت جدید برای محورهایی است که از نظر روان‌شناسی بتوان آنها را راحت تر تفسیر کرد (نقل از فصیح فر، ۱۳۸۶). بعد از چرخش و با استفاده از نمودار اسکری کتل ۵ عامل در نظر گرفته شد که این ۵ عامل ۴۳/۳۵ درصد از واریانس کل را تبیین کردند در واقع این ۵ عامل بهتر از ۱۷ عامل (با ۶۶/۲۰ درصد واریانس) واریانس‌های پرسش نامه را تبیین کردند. همه سؤال‌ها روی عامل‌ها بار عاملی بالاتر از ۰/۳ داشته و هیچ سؤال‌ی وجود نداشت که روی ۵ عامل بار نداشته باشد، بنابراین در این مرحله هیچ سؤال‌ی از پرسش نامه حذف نشد. ولی در مرحله نامگذاری عامل‌ها، از عامل‌های اول، سوم و چهارم هر کدام یک سؤال و از عامل دوم سه سؤال به دلیل اینکه به لحاظ محتوایی با سازه مورد اندازه‌گیری هماهنگی کمتری داشتند از پرسشنامه حذف شدند (فرگوسن و تاکانه<sup>۱</sup>، ۱۹۸۹، ترجمه دلاور و نقشبندی، ۱۳۸۴).

1. Ferguson & Takane

و در نهایت پرسش نامه‌ای با ۶۳ سؤال تدوین گردید که ضریب آلفای محاسبه شده برای آن برابر ۰/۹۵۹۱ می‌باشد. بعد از مشخص شدن سؤالات نهایی و مؤلفه‌های مربوطه با توجه به مبانی نظری مربوط به استخراج ویژگی های شخصیتی از گلستان سعدی با کمک اساتید محترم و براساس دیدگاه سعدی در گلستان جهت نامگذاری مؤلفه ها اقدام شد که در نهایت مؤلفه ها بدین صورت نامگذاری گردیدند. مؤلفه اول پختگی اجتماعی، مؤلفه دوم پیوندجویی، مؤلفه سوم اغتمام وقت، مؤلفه چهارم مهر ورزی و مؤلفه پنجم سخاوتمندی.

در مجموع نتایج نشان داد که ضریب همبستگی بین تمامی عوامل با همدیگر و با نمره کل آزمون شخصیت سعدی در سطح مطلوب قرار دارد و مثبت و معنی دار بودن این ضرایب نشان دهنده روایی بالای پرسشنامه بعد از انجام تحلیل عاملی است.

### روایی افتراقی آزمون شخصیت سعدی

برای مشخص کردن روایی افتراقی پرسشنامه لازم بود گروه ناسالمی انتخاب و با گروه سالم، مورد مقایسه قرار گیرد بنابراین آزمون شخصیت سعدی همراه با پرسشنامه نئو فرم کوتاه بر روی ۵۰ نفر از دانشجویان مراجعه کننده به مراکز مشاوره دانشجویی اجرا شده و از این تعداد ۴۲ پرسشنامه که نمره آزمون نئو فرم کوتاه آنها از نمره برش ۵۶ بالاتر بود، جهت مقایسه با گروه عادی کد گذاری و مورد استفاده قرار گرفت.

جدول ۳. نتایج آزمون T مستقل میانگین نمرات دو گروه مراجعه کننده به مرکز مشاوره و سالم

منبع شاخص	آزمون لوین		T مستقل	درجه آزادی	معناداری (p)
	F	معناداری			
نمره کل	۰/۲۵۱	۰/۶۱	۴/۱۶	۸۲	۰/۰۰۱

نتایج آزمون t مستقل نشان داد که بین میانگین دو گروه مراجعه کننده به مرکز مشاوره و گروه سالم تفاوت معنی دار وجود دارد و با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت آزمون شخصیت

سعدی از قدرت تشخیصی مطلوبی برخوردار است و می تواند بین گروه مراجعه کننده به مرکز مشاوره و سالم تمایز قائل شود.

### مقایسه آزمون شخصیت سعدی در دختران و پسران

جدول ۴. نتایج آزمون  $t$  مستقل میانگین نمرات دو گروه دختر و پسر

منبع شاخص	آزمون لوین		T مستقل	درجه آزادی	معناداری (p)
	F	معناداری			
نمره کل	۰/۷۹	۰/۳۷	۰/۳۵۱	۲۷۴	۰/۷۲

بر اساس نتایج جدول فوق چون صریح معنی داری آزمون  $t$  از ۰/۰۵ بزرگتر است بنابراین در نمره کل شخصیت سعدی بین میانگین های دختر و پسر تفاوت، معنی دار نیست.

جدول ۵. نتایج آزمون  $t$  مستقل میانگین نمرات دو گروه دختر و پسر در مقیاس های آزمون محقق ساخته

منبع شاخص	آزمون لوین		T مستقل	درجه آزادی	معناداری (p)
	F	معناداری			
پختگی اجتماعی	۰/۱۸	۰/۶۶	۰/۲۱۸	۲۷۴	۰/۸۲
پیوندجویی	۰/۴۴	۰/۵۰	۰/۴۷	۲۷۴	۰/۶۳
اغتنام وقت	۸/۸	۰/۰۳	۲/۰۵	۲۵۹/۹۱	۰/۰۴
مهرورزی	۰/۲۶	۰/۶۰	۰/۴۵	۲۷۴	۰/۶۴
سختاوتمندی	۰/۲۳	۰/۶۳	۰/۳۴	۲۷۴	۰/۷۳

با توجه به نتایج مندرج در جدول در مقیاس های پختگی اجتماعی، پیوند جویی، مهرورزی و سختاوت مندی واریانس ها همگن بوده است و بین میانگین های دو گروه دختر و

پسر تفاوت معنی دار مشاهده نشده است ولی در مقیاس اغتنام وقت واریانس ها ناهمگن بوده و تفاوت مشاهده شده بین میانگین های دو گروه دختر و پسر معنی دار می باشد.

### هنجارهای آزمون

در این پژوهش از دو تبدیل نمره های خام به نمره های استاندارد و هنجار شده استفاده گردیده است که عبارتند از نمره Z و نمره هنجار شده T.

البته با توجه به این که بین میانگین دختر و پسر فقط در مقیاس اغتنام وقت تفاوت معنی داری وجود دارد جداول هنجار برای این مقیاس به طور جداگانه، و برای مقیاس های دیگر و نمره کل به دلیل عدم تفاوت معنی دار بین میانگین نمرات دختر و پسر به صورت کلی محاسبه شده است.

### تعیین نقطه برش

برای تعیین نقطه برش میانگین و انحراف استاندارد نمرات خام برای نمره کل و هر یک از مؤلفه های آزمون شخصیت سعدی محاسبه و دامنه اطمینان معادل نقطه برش در نظر گرفته شد.

### روایی ملاکی آزمون

از جمله شاخص هایی که نشان دهنده روایی آزمون است بررسی همگنی نتایج آزمون با یک آزمون معتبر در این زمینه است که همان ویژگی را اندازه گیری می کند. در این پژوهش آزمون ملاک، پرسش نامه پنج عاملی نئو فرم بلند می باشد که همبستگی بین نمرات کسب شده در خرده مقیاس های آزمون شخصیت سعدی و پرسش نامه پنج عاملی نئو فرم بلند نشان دهنده روایی ملاکی آزمون می باشد.

جدول ۹. ضرایب همبستگی بین خرده مقیاس‌های نئو فرم بلند با عامل‌های به دست آمده از آزمون شخصیت

سعدی

سخت‌مندی	مهرورزی	اغتنام وقت	پیوندجویی	پختگی اجتماعی		
-۰/۳۱	-۰/۳۴	-۰/۳۹	-۰/۴۰	-۰/۵۳	همبستگی	روان
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	سطح معنی داری	نژندگرایی
۰/۳۲	۰/۳۹	۰/۳۴	۰/۴۲	۰/۳۳	همبستگی	برونگرایی
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	سطح معنی داری	
۰/۳۳	۰/۳۶	۰/۳۱	۰/۳۳	۰/۳۰	همبستگی	انعطاف پذیری
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	سطح معنی داری	
۰/۲۴	۰/۲۲	۰/۳۱	۰/۳۶	۰/۳۸	همبستگی	دلپذیر بودن
۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	سطح معنی داری	
۰/۳۳	۰/۳۰	۰/۲۵	۰/۳۰	۰/۳۱	همبستگی	با وجدان بودن
۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	سطح معنی داری	

نتایج نشان می‌دهد که خرده مقیاس‌های نئو فرم بلند با هر پنج مؤلفه پرسشنامه سعدی همبستگی متوسط دارند و در سطوح ۰/۰۵ و ۰/۰۱ معنی دار می‌باشند که نشان می‌دهد آزمون شخصیت سعدی از روایی ملاکی نسبتاً قابل قبولی برخوردار است.

## بحث و نتیجه گیری

به منظور بررسی پایایی آزمون ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از روش لوپ برای پرسش نامه ۱۰۸ سؤالی محاسبه گردید نتایج نشان داد که ضریب پایایی پرسشنامه ۱۰۸ سؤالی ( $\alpha = 0/96$ ) می باشد که ضریب قابل قبولی برای انجام محاسبات روایی آزمون محسوب می شود.

به منظور بررسی روایی آزمون شخصیت سعدی ابتدا روایی محتوایی آن مورد بررسی قرار گرفت با توجه به این که سؤال های پرسشنامه براساس باب اول گلستان سعدی و با روش تحلیل محتوا طراحی شده و در اختیار پنج تن از متخصصین و صاحب نظران قرار گرفته و به صلاحدید آنها سؤال های نامناسب حذف و سؤال های دیگری جایگزین شده است لذا می توان گفت که روایی محتوایی و صوری پرسشنامه تأیید شده است.

همچنین جهت بررسی روایی ساختاری پرسشنامه از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد بدین منظور در ابتدا مفروضه های اولیه در اجرای تحلیل عاملی اعم از کفایت حجم نمونه و معنی داری ماتریس همبستگی با استفاده از شاخص KMO و آزمون کرویت بارتلت بررسی شد. KMO محاسبه شده برابر ۰/۹۱۵ بود و آزمون خبی دو کرویت بارتلت در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار بود لذا انجام تحلیل عاملی امکان پذیر بوده و پرسشنامه از روایی سازه مطلوب برخوردار است. همچنین همبستگی متوسط و معنی دار بین خرده مقیاس های نئو فرم بلند با هر ۵ مؤلفه آزمون سعدی نشان دهنده روایی ملاکی نسبتاً قابل قبول آزمون شخصیت سعدی می باشد.

براساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی ۶۹ سؤال شناسایی شد که بعد از چرخش بر روی ۵ عامل دارای بار عاملی بودند و از این ۶۹ سؤال ۶ سؤال به دلیل این که با محتوای مؤلفه ها همخوانی نداشتند حذف شده و در نهایت پرسشنامه ۶۳ سؤالی تدوین گردید که ضریب آلفای آن برابر ۰/۹۵۹۱ بود. و تمامی مؤلفه ها با نمره کل آزمون همبستگی بالا و معنی دار داشتند که نشان از روایی بالای آزمون شخصیت سعدی با ۶۳ سؤال می باشد.

در نهایت بعد از انجام تحلیل عاملی اکتشافی و مشخص شدن سؤال های مربوط به مؤلفه های آزمون شخصیت سعدی این مؤلفه ها با صلاح دید متخصصان و با توجه به محتوای سؤال های هر کدام از مؤلفه ها به ترتیب پختگی اجتماعی، پیوندجویی، اغتمام وقت، مهرورزی و سخاوتمندی نامگذاری شدند.

مقایسه نمرات آزمون شخصیت سعدی با فرم کوتاه نئو (NEO-FFI) حاصل از ۴۲ نفر از دانشجویانی که برای گرفتن مشاوره به مراکز مشاوره دانشگاه مراجعه کرده و نمره برش بالاتر از ۵۶ را کسب کرده بودند با افراد سالم نشان داد که آزمون شخصیت سعدی از قدرت تشخیصی قابل قبولی برخوردار بوده و می تواند بین گروه مراجعه کننده به مرکز مشاوره و سالم تمایز قائل شود همچنین برای مقایسه هر یک از عوامل آزمون شخصیت سعدی در دختران و پسران از آزمون t دو گروه مستقل استفاده شد نتایج نشان داد که فقط در مؤلفه سوم بین میانگین های دختران و پسران تفاوت معنی دار وجود دارد در بقیه مؤلفه ها و همچنین نمره کل تفاوت معنی داری در دو گروه دختر و پسر مشاهده نشد.

در این پژوهش برای تهیه نمرات هنجار از تبدیل نمره های خام به نمره های استاندارد و هنجار شده Z و T استفاده شده است که در مؤلفه سوم برای دختر و پسر به صورت جداگانه و در نمره کل و بقیه مؤلفه ها به صورت کلی آورده شده است. نقطه برش نیز در این ابزار براساس دامنه اطمینان برای نمره کل و هر کدام از مؤلفه ها محاسبه گردید.

## منابع فارسی

- آلن، مری جی. وین، وندی ام. (۱۹۷۹). *مقدمه ای بر نظریه های اندازه گیری (روانسنجی)*. ترجمه دلاور، علی. (۱۳۸۳). تهران: سمت.
- آناستازی، آن. (۱۹۰۸). *روان آزمایی*. ترجمه محمد نقی، براهنی. (۱۳۸۶). تهران: دانشگاه تهران.



بی بیکر، فرانک. (۲۰۰۲). پایه‌های اساسی تئوری سؤال - پاسخ. ترجمه حیدر علی، هومن و علی عسگری. (۱۳۸۱). تهران: پارسا.

ثرندایک، رابرت ال. (۱۹۸۲). روان سنجی کاربردی. ترجمه حیدر علی، هومن. (۱۳۷۵). تهران: دانشگاه تهران.

جلیلی، صدیقه. (۱۳۸۶). تحلیل خرده مقیاس های آزمون *NEO-FFI* براساس مدل‌های چند ارزشی. پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته سنجش و اندازه گیری. دانشگاه علامه طباطبایی.

حق شناس، حسن. (۱۳۸۵). طرح پنج عاملی ویژگی های شخصیت: راهنمای تفسیر و هنجارهای آزمون های *NEO-PI-R* و *NEO-FFI*. شیراز: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی.

دلاور، علی. (۱۳۸۵). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: انتشارات رشد.

رستگار، منصور. (۱۳۵۰). مقالاتی درباره زندگی و شعر سعدی. کنگره جهانی سعدی و حافظ شیراز.

سرمذ، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۸۶). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: آگاه.

فرگوسن، جرج ا. و تاکانه، یوشیو. (۱۹۸۹). تحلیل آماری در روان شناسی و علوم تربیتی. ترجمه علی، دلاور و سیامک، نقشبندی. (۱۳۸۴). تهران: نشر ارسباران.

فروغی، محمدعلی. (۱۳۸۵). کلیات سعدی. تهران: زوار.

فصیح فر، الهه. (۱۳۸۶). ساخت و هنجاریابی مقیاس بلوغ اجتماعی در دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی شهرستان سبزوار در سال تحصیلی ۱۷-۱۶. پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته سنجش و اندازه گیری. دانشگاه علامه طباطبایی.

کرلینجر، فرد. ان. (۱۹۸۶). مبانی پژوهش در علوم رفتاری. ترجمه حسن پاشا، شریفی، و جعفری، نجفی زند. (۱۳۸۲). تهران: آوای نور.

- گروسی فرشی، میرتقی. (۱۳۸۰). رویکردهای نوین در ارزیابی شخصیت (کاربرد تحلیل عاملی در مطالعات شخصیت). تبریز: نشر جامعه پژوه، دانیال.
- گرین برگر، دنیس و پدسکی، کریستین. آنجا که عقل حاکم است. ترجمه حبیب الله، قاسم زاده. (۱۳۸۶). تهران: ارجمند.
- هاشمی، ابراهیم و بطحایی، حسن. (۱۳۶۰). آزمون های روانی. انتشارات شرکت سهامی چهر.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۵). تحلیل داده های چندمتغیری در پژوهش رفتاری. تهران: پیک فرهنگ.