

بررسی ویژگی‌های آماری پرسش‌نامه نیرومندی ایمان مذهبی سانتا کلارا در دانشجویان ایرانی

محسن جوشن لو*

مهدی کلهرنیا گلکار**

صبا ناظمی***

چکیده:

هدف پژوهش حاضر بررسی پایایی، روایی عاملی، و روایی همگرا در پرسش‌نامه نیرومندی ایمان مذهبی سانتا کلارا (پلانته و پوکاچینی، ۱۹۹۷a) در یک نمونه دانشجویی ایرانی بود. ۳۰۰ دانشجوی دانشگاه تهران (۱۳۱ دختر و ۱۶۹ پسر) وارد مطالعه شدند. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در نمونه حاضر معادل ۰/۹۲ و ضریب پایایی دونیمه آن نیز معادل ۰/۹۱ بدست آمد. هم تحلیل عاملی اکتشافی و هم تحلیل عاملی تأییدی نشانگر ساختار تک عاملی برای این مقیاس بودند. تمامی مواد این پرسشنامه با ضریب بار بالایی بر روی این عامل بار شدند (درصد پراکندگی تبیین شده = ۶۱/۳۵). هم‌چنین همبستگی این مقیاس با مقیاس‌های مشارکت و باورهای معنوی، معنای معنوی، مشارکت مذهبی، کنار آمدن مذهبی و بهزیستی روان‌شناختی معنی‌دار و در جهت پیش‌بینی شده بود که روایی هم‌گرای مقیاس را مورد تأیید قرار می‌دهد. روی هم‌رفته نتایج پژوهش حاضر مبین آن است که این مقیاس در نمونه دانشجویی ایرانی از ویژگی‌های آماری مطلوبی برخوردار است.

واژگان کلیدی: پرسش‌نامه نیرومندی ایمان مذهبی سانتا کلارا، پایایی، روایی.

مقدمه

سنگ و مکالاف (۲۰۰۳) معتقدند که به این دلیل که دین و تجربه‌دینی ماهیتی چندوجهی دارد (به طور مثال اعتقاد دینی، تعهد دینی، رشد دینی، کنار آمدن دینی و...)، انتخاب مقیاس‌های دینی برای استفاده در تحقیقات نباید بر اساس سلیق شخصی یا راحتی باشد؛ بلکه باید بر اساس مبنایی نظری انجام شود. گورساج (۱۹۸۴) مبنایی نظری برای انتخاب مقیاس‌های دینی در پژوهش‌های روان‌شناختی بدست می‌دهد. او معتقد است که دین را هم می‌توان به عنوان عاملی کلی و عمومی در نظر گرفت و هم به ابعاد کوچکتر تقسیم کرد. وی پیش‌نهاد می‌کند که زمانی که به دنبال بررسی رابطه بین دین و متغیرهای کلی و گسترده دیگر هستیم (مانند بررسی تفاوت‌های جنسیتی در دینداری) بهتر است از مقیاس‌های سنجش عامل کلی دین (مقیاس‌هایی که صرفاً به ما می‌گویند آیا یک فرد دیندار است یا خیر و تا چه حد) استفاده کنیم. اما برای پیش‌بینی متغیرهای اختصاصی‌تر و یا برای بررسی استثناءها باید از مقیاس‌های ابعاد کوچک‌تر دین (مانند کنار آمدن دینی، مشارکت دینی و جهت‌گیری دینی) استفاده کنیم. به عنوان مثال برای بررسی رابطه بین دین و پیشداوری^۴ لازم است ابعاد دین مورد بررسی قرار گیرند تا درک کاملی از این رابطه حاصل شود.

اکثر مقیاس‌های دینی موجود به منظور سنجش ایمان در افرادی طراحی شده‌اند که در دسته دیندارها قرار می‌گیرند و نه جمعیت عادی. به‌علاوه اکثر این مقیاس‌ها به لحاظ نظری پیچیده هستند و نسبتاً طولانی هستند. این باعث می‌شود که متخصصین بالینی و پژوهشگرانی که نیاز به ابزاری ساده و مختصر برای سنجش ایمان مذهبی افراد دارند با سختی‌هایی مواجه شوند. به علاوه اکثر مقیاس‌های دینی متناسب با افراد با ادیان یهودی-مسیحی طراحی شده‌اند و قابل استفاده در نمونه‌هایی با سایر ادیان دیگر نیستند (پلانته و پوکاچینی، ۱۹۹۷a).

یکی از مقیاس‌های دینی که به منظور سنجش دیانت و مذهبی بودن طراحی شده

-
1. Religious coping
 2. Religious coping
 3. religious involvement
 4. prejudice

است پرسش‌نامه نیرومندی ایمان مذهبی سانتا کلارا است (SCSORF^۱) (پلانته و پوکاچینی، ۱۹۹۷a). پلانته و پوکاچینی به منظور پاسخ‌گویی به نیاز محققین و متخصصین بالینی، رفع نقاط ضعف مقیاس‌های پیشین و پر کردن خلأهای موجود SCSORF را در سال ۱۹۹۷ طراحی کردند. این مقیاس بنا بر نظر سنگ و مکالاف (۲۰۰۳) مقیاس مناسبی برای سنجش عامل کلی مذهب در جمعیت عمومی است و تفاوت‌های فردی در دینداری را اندازه‌گیری می‌کند.

بررسی‌های اولیه نشان داد که همسانی درونی این مقیاس معادل ۰/۹۵ و پایایی دو نیمه آن معادل ۰/۹۲ است. لويس و همکاران (۲۰۰۱) ساختار عاملی این مقیاس را در یک نمونه ایرلند شمالی مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی^۳ نشان داد که این مقیاس از ساختار عاملی تک‌بعدی برخوردار است و تمامی مواد آن بر روی این عاملی (باضریب لود ۰/۷۲ تا ۰/۹۲) لود می‌گردند. تحلیل عاملی تاییدی^۴ نیز ساختار عاملی تک‌بعدی این مقیاس را مورد تأیید قرار داد.

به منظور بررسی روایی همگرایی^۵ این مقیاس، همبستگی بین نمرات آن با مقیاس‌های مذهبی دیگر (پلانته و پوکاچینی، ۱۹۹۷a؛ پلانته و پوکاچینی، ۱۹۹۷b) و مقیاس‌های سلامت روان (پلانته و پوکاچینی، ۱۹۹۷a؛ پلانته و همکاران، ۱۹۹۹؛ پلانته و همکاران، ۲۰۰۰) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان از آن دارد که این مقیاس رابطه مثبتی با شاخص‌های سلامت روان و مقیاس‌های مذهبی دیگر دارد. پلانته و همکاران (۱۹۹۹) این گونه نتیجه‌گیری می‌کنند که یافته‌های مربوط به رابطه منحصر به فرد بین SCSORF و سایر مقیاس‌های مذهبی و شاخص‌های سلامت روان بر روایی این مقیاس صحت می‌گذارد و این امر را القا می‌کند که این مقیاس رابطه نزدیکی با مقیاس‌های دینی دیگر دارد اما آنچه این مقیاس می‌سنجد را نمی‌توان به‌طور مستقیم با مقیاس‌های دینی دیگر سنجید.

این مقیاس در نمونه‌های ایرانی هم بکار رفته و نتایج امیدوارکننده‌ای را به دست

-
1. Santa Clara Scale Of Religious Faith
 2. split-half reliability
 3. exploratory factor analysis
 4. confirmatory factor analysis
 5. convergent validity

داده است. به عنوان نمونه، جوشن‌لو (۲۰۱۲) برای سنجش عامل دینداری از SCSORF استفاده کرد و دریافت که در ایران عامل دینداری از عامل معنویت قابل تمییز است. در پژوهش دیگری جوشن‌لو (۲۰۱۱) دریافت که این مقیاس با ابعاد بهزیستی روان‌شناختی رابطه مثبتی دارد. جوشن‌لو و رستگار (۲۰۱۲) دریافتند که SCSORF با باورهای صوفیانه در دانشجویان ایرانی در رابطه است ولی به لحاظ نظری و آماری از این باورها قابل تمییز است. روی هم‌رفته این پژوهش‌ها نشان می‌دهد این مقیاس، مقیاسی کارآمد در سنجش عامل کلی دینداری در ایران است و به لحاظ آماری و کارکردی از سازه‌های مشترک دیگر چون معنویت و باورهای صوفیانه قابل تمییز است. اما متأسفانه پژوهش‌های پیشین روایی و پایایی این مقیاس را در ایران مورد بررسی قرار نداده‌اند. پژوهش حاضر در پی پرکردن این کاستی پژوهشی در مورد این مقیاس در کشور ایران است. در این راستا، در پژوهش حاضر تلاش می‌شود تا ویژگی‌های آماری این مقیاس در یک نمونه دانشجویی مورد بررسی قرار گیرد. برای بررسی روایی همگرایی این مقیاس مجموعه‌ای از مقیاس‌های مذهبی^۱ و معنوی^۲ به همراه یک سلامت روان به کار گرفته می‌شود. انتظار می‌رود SCSORF با مقیاس تجدید نظر شده مشارکت و باورهای معنوی و مقیاس معنای معنوی به عنوان دو مقیاس سنجش ابعاد معنویت رابطه مثبت داشته باشد. همچنین با توجه به این‌که روان‌شناسان معتقدند دیانت^۳ و معنویت دو عامل مجزا اما همبسته هستند (مانند زینبائر و پارگامنت، ۱۹۹۹؛ پارگامنت، ۱۹۹۹؛ هیل و همکاران، ۲۰۰۰)، انتظار می‌رود این مقیاس با مقیاس‌های مذهبی (مقیاس مشارکت مذهبی و مقیاس کنار آمدن مذهبی) نیز رابطه مثبت داشته باشد؛ و در نهایت با توجه به یافته‌های موجود در خصوص رابطه این مقیاس با مقیاس‌های سلامت روان، انتظار می‌رود که بین نمرات افراد در این مقیاس و مقیاس بهزیستی روان‌شناختی نیز رابطه مثبت وجود داشته باشد.

1. religious

2. spiritual

3. religiosity

روش پژوهش

آزمودنی‌ها

جامعه آماری این پژوهش مجموع دانشجویان دختر و پسر مشغول به تحصیل در دانشکده‌های دانشگاه تهران بود که بصورت تصادفی از بین دانشجویان دانشکده‌های دانشگاه تهران انتخاب شد. نمونه مورد بررسی ۳۰۰ دانشجوی شامل ۱۱۷ دختر (۴۳٪) و ۱۶۹ پسر (۵۶٪) با میانگین سنی ۲۰/۸۷ بود.

از این میان ۲۸۴ نفر (۹۴٪ درصد) وضعیت خود را مجرد و ۱۴ نفر (۴٪ درصد) متاهل گزارش کردند. دو نفر به این سؤال پاسخ ندادند. همچنین ۲۵۰ نفر (۸۳٪ درصد) وضع خود را صرفاً دانشجوی اعلام کردند و ۴۹ نفر (۱۶٪ درصد) گزارش کردند که مشغول به کار نیز می‌باشند در حالی که یک نفر این سؤال را بی‌پاسخ گذاشت. ۲۲۰ نفر (۷۳٪ درصد) قومیت خود را فارس، ۱۵ نفر (۵٪ درصد) کرد، ۴۴ نفر (۱۴٪ درصد) ترک، ۱۰ نفر (۳٪ درصد) لر، ۹ نفر (۳٪ درصد) سایر اعلام کردند و دو نفر این سؤال را بی‌جواب گذاشتند. ۱۷۶ نفر (۵۸٪ درصد) اعلام کردند که اهل تهران هستند و ۱۲۳ نفر (۴۱٪ درصد) اعلام کردند که اهل شهرستان‌های دیگر کشور هستند. یک نفر به این سؤال پاسخ نداد. ۱۱ نفر (۳٪ درصد) وضعیت اجتماعی - اقتصادی خود را پایین، ۱۱ نفر (۳٪ درصد) متوسط رو به پایین، ۱۳۴ نفر (۴۴٪ درصد) متوسط، ۱۲۱ نفر (۴۰٪ درصد) متوسط رو به بالا و ۲۱ نفر (۷٪ درصد) بالا اعلام کردند در حالی که دو نفر وضعیت خود را مشخص نکردند. ۲۹۷ نفر (۹۹٪ درصد) از افراد نمونه مسلمان و ۳ نفر (۱٪ درصد) از آن‌ها مسیحی بودند. از بین مسلمانان ۲۹۱ نفر شیعه و ۶ نفر سنی بودند. نمونه‌ای متشکل از ۵۰ دانشجوی دانشگاه تهران (با میانگین سنی ۲۱/۷۸، انحراف استاندارد = ۱/۸) نیز برای بررسی پایایی بازآزمون (با فاصله ۳ هفته) به کار گرفته شد. این نمونه شامل ۳۴ دانشجوی دختر و ۱۶ دانشجوی پسر بود. همه افراد دو نمونه به صورت داوطلبانه پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کرده و به مسئولین گردآوری پرسش‌نامه‌ها بازگرداندند.

ابزار

مقیاس معنای معنوی^۱ (ماسکارو، روزن و موری، ۲۰۰۴؛ ماسکارو و روزن، ۲۰۰۶). مقیاس معنای معنوی این را می‌سنجد که تا چه حد فرد معتقد است که زندگی یا نیرویی که زندگی تابعی از آن است، هدف و اراده‌ای دارد که افراد در آن سهم هستند. این پرسش‌نامه دارای ۱۵ ماده است که بر اساس مقیاسی پنج‌درجه‌ای از «۱= به شدت مخالف» تا «۵= کاملاً موافق» پاسخ داده می‌شود. نمره کلی مقیاس با جمع کردن نمرات کلیه مواد حاصل می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر معادل ۰/۸۶ بدست آمد.

پرسش‌نامه نیرومندی ایمان مذهبی سانتا کلارا^۲ (SCSORF) (پلانته و بوکچینی، ۱۹۹۷a، ۱۹۹۷b)؛ این مقیاس، مقیاس کوتاهی است برای سنجش میزان دینداری فرد، صرف‌نظر از گرایش مذهبی وی. SCSORF شامل ده ماده است و بر اساس مقیاسی ۴ درجه‌ای به طوری که «۱= به شدت مخالف» و «۴= کاملاً موافق» پاسخ داده می‌شود. نمره کلی مقیاس با جمع کردن نمرات کلیه مواد حاصل می‌شود.

مقیاس تجدید نظر شده مشارکت و باورهای معنوی^۳ (هچ، اسپرینگ، ریتز و برگ، مکاتبه شخصی، آپریل ۲۰۰۸)؛ نسخه تجدید نظر شده مشارکت و باورهای معنوی (هچ، برگ، نابرهاس و هلمیچ، ۱۹۹۸) به کار گرفته شد. این مقیاس دارای ۲۲ سؤال است بر اساس مقیاسی ۷ درجه‌ای از «۱= به شدت مخالف» تا «۷= کاملاً موافق» پاسخ داده می‌شود و نمره کلی آن با جمع کردن نمرات کل مواد حاصل می‌شود. این مقیاس برای سنجش معنویت و با هدف جامعیت، عدم سوگیری فرهنگی - مذهبی و سنجش توانان اعمال و اعتقادات طراحی شده است. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر معادل ۰/۸۵ بدست آمد.

مقیاس کنار آمدن مذهبی^۴ به منظور سنجش کنار آمدن مذهبی (استفاده کارآمد از مذهب در کنار آمدن با مشکلات زندگی) دو ماده به کار گرفته شده توسط ریف، سینگر و پامرشایم (۲۰۰۴) به کار گرفته شد. این دو ماده شامل «وقتی در خانواده، کار و

1. spiritual meaning scale

2. Santa Clara Strength Of Religious Faith

3. Spiritual Involvement and Beliefs Scale-Revised

4. religious coping

زندگی شخصی خود با مشکلی مواجه می‌شوید، چقدر سعی می‌کنید تا از طریق مسائل مذهبی مانند دعا، نماز، شرکت در مراسم مذهبی و یا مشورت با علمای مذهبی به آرامش برسید؟» و «وقتی می‌خواهید در زندگی روزانه خود تصمیمی بگیرید، چقدر به عقاید مذهبی خود رجوع می‌کنید و آنها را به کار می‌گیرید؟» است و بر اساس مقیاسی ۱۰ درجه‌ای از «۱= اصلاً» تا «۱۰= بسیار زیاد» نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر معادل ۰/۸۶ بدست آمد.

مقیاس مشارکت مذهبی^۱ به منظور سنجش فراوانی انجام تکالیف دینی توسط افراد لازم بود تا مقیاسی متناسب با بافت مذهبی و فرهنگی ایران فراهم شود. جوشن‌لو، نصرت‌آبادی و جعفری کندوان (۱۳۸۶) مقیاسی چهارماده‌ای برای این منظور فراهم کردند. این چهار ماده میزان مشارکت افراد در فعالیت‌های مذهبی (قرائت قرآن، نماز خواندن، مطالعه کتب دعا و شرکت در مراسم مذهبی مانند نماز جماعت و هیئت) را می‌سنجد و بر اساس مقیاسی ۱۰ درجه‌ای از «۱= اصلاً» تا «۱۰= بسیار زیاد» نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر معادل ۰/۸۰ بدست آمد.

مقیاس بهزیستی روان‌شناختی به منظور سنجش بهزیستی روان‌شناختی از فرم کوتاه مقیاس بهزیستی روان‌شناختی (ریف، ۱۹۸۹، ریف و کیز، ۱۹۹۵) استفاده شد. این مقیاس مشتمل بر ۱۸ ماده برای سنجش شش بعد بهزیستی روان‌شناختی (خودمختاری^۲، سلطه بر محیط^۳، رشد شخصی^۴، روابط مثبت با دیگران^۵، هدف‌مندی در زندگی^۶ و پذیرش خود) است که بر اساس مقیاسی هفت درجه‌ای از «۱= کاملاً مخالف» تا «۷= کاملاً موافق» پاسخ داده می‌شود. در پژوهش حاضر صرفاً از نمره کلی مقیاس که از جمع کردن نمرات تمامی ۱۸ ماده بدست می‌آید استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر معادل ۰/۷۰ بدست آمد.

-
1. Religious involvement
 2. Autonomy
 3. Environmental mastery
 4. Personal growth
 5. Positive relations with others
 6. Purpose in life

یافته‌های پژوهش

۱- محاسبات توصیفی

قبل از انجام محاسبات مربوط به تحلیل عاملی و بررسی روایی سازه، میزان کجی و کشیدگی ۱۰ ماده SCSORF مورد بررسی قرار گرفت. همچنین با جمع کردن نمره ۱۰ ماده نمره کلی آن نیز به دست آمد. نتایج مربوط به میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی تمامی مواد و نمره کلی مقیاس در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی ماده‌ها و نمره کلی مقیاس SCSORF

ماده	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
ماده ۱	۳/۲۰	۰/۸۶	-۰/۹۳	۰/۲۴
ماده ۲	۲/۸۰	۰/۹۱	-۰/۱۸	-۰/۴۴
ماده ۳	۲/۹۶	۰/۹۵	-۰/۶۴	-۰/۵۰
ماده ۴	۲/۹۸	۱/۰۰	-۰/۶۷	-۰/۶۴
ماده ۵	۲/۰۳	۰/۸۹	۰/۵۲	-۰/۵۰
ماده ۶	۲/۸۵	۰/۹۸	-۰/۵۶	-۰/۶۶
ماده ۷	۳/۴۴	۰/۷۶	-۱/۴۱	۱/۷۰
ماده ۸	۲/۸۴	۰/۹۵	-۰/۴۶	-۰/۶۹
ماده ۹	۳/۱۰	۰/۹۰	-۰/۸۱	۰/۰۸
ماده ۱۰	۲/۹۵	۰/۹۵	-۰/۶۵	-۰/۴۷
SCSORF	۲۹/۳۳	۷/۱۵	-۰/۶۴	-۰/۱۸

تاباچنیک و فیدل (۱۹۹۶) معتقدند که اگر کجی و کشیدگی مقیاس‌ها کمتر از ۱۲۱ باشد، ادامه روند تحلیل با این مقیاس‌ها، خلی در نتایج ایجاد نمی‌کند و لذا نیازی به تبدیل^۱ نمرات نیست. چنانچه در جدول دیده می‌شود، تمامی مواد این مقیاس و نمره کلی آن، در نمونه حاضر کجی و کشیدگی کمتر از ۱۲۱ داشتند. از این رو نیازی به تبدیل وجود نداشت.

1. transformation

۲- **بررسی پایایی:** ضریب آلفای SCSORF در نمونه حاضر معادل ۰/۹۲ و ضریب پایایی دونیمه آن نیز معادل ۰/۹۱ بدست آمد که نشان از پایایی مطلوب این مقیاس در نمونه ایرانی دارد. در نمونه پلانته و پوکاچینی (۱۹۹۷a)، ضریب آلفای این مقیاس معادل ۰/۹۵ و پایایی دونیمه آن معادل ۰/۹۲ بدست آمد که قابل مقایسه با ضریب آلفا و پایایی دونیمه این مقیاس در نمونه حاضر است. ضریب پایایی بازآزمون مقیاس نیز معادل ۰/۹۱۷ ($p < .001$) بدست آمد. تحلیل‌های تکمیلی حاکی از آن بود که همبستگی هیچ‌یک از مواد با کل مقیاس منفی نیست و این همبستگی‌ها در دامنه‌ای از ۰/۵۴ تا ۰/۸۳ قرار دارند. این نتایج نشان از پایایی مطلوب این مقیاس و ثبات آن در طول زمان دارد.

۳- **بررسی روایی عاملی:** برای بررسی روایی سازه مقیاس معنای معنوی از تحلیل عاملی اکتشافی و روش استخراج مؤلفه‌های اصلی^۱ با چرخش واریماکس^۲ استفاده شد. آزمون بارتلت^۳ برای بررسی وضعیت ماتریس همبستگی نشان داد که این ماتریس مشکلی ندارد ($p = ۰/۰۰۰$, $۱۹۳۷/۰۷۸$). همچنین مقیاس کایزر-میر-اولکین^۴ برای بررسی میزان کفایت و بسندگی نمونه پژوهش نشان داد که نمونه حاضر از کفایت مطلوبی برای تحلیل برخوردار است (۰/۹۳۹).

برای مشخص کردن تعداد عامل‌هایی که باید از تحلیل آماری استخراج شوند از سه روش استفاده شد؛ در تحلیل اولیه و بر اساس روش تعیین عواملی که ارزش ویژه بالای یک دارند، یک عامل استخراج گردید. برای حصول اطمینان کامل از تعداد عواملی که باید استخراج شوند از روش تحلیل موازی^۶ (واتکینز، ۲۰۰۰) نیز که از روش‌های قدرت‌مند و قابل اطمینان است (هنسون و رابرتز، ۲۰۰۶) استفاده شد. تحلیل موازی توسط برنامه نرم‌افزاری Mac parallel استفاده شد. با استفاده از این روش یک عامل استخراج گردید. روش نمودار سنگریز^۷ نیز نشان از استخراج یک عامل داشت.

- 1 . Principal components
2. Varimax
3. Bartlett
4. Kaiser-Meyer-Olkin Measure
- 5 . Eigenvalue
- 6 .parallel analysis
7. Scree Plot

لذا تعداد عوامل استخراجی یک عامل در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی در جدول ۲ ارائه شده است. عامل بدست آمده ۶۱/۳۵ درصد از واریانس نمرات را تبیین می‌کند (ارزش ویژه = ۶/۱۳). بر روی این عامل تمامی مواد لود می‌گردد (با ضرایبی در دامنه ۰/۶۱ تا ۰/۸۷). به منظور حصول اطمینان، تحلیل عاملی اکتشافی با دو روش استخراج درست‌نمایی بیشینه^۱ و عامل‌یابی محور اصلی^۲ نیز تکرار شد اما نتایج مشابه روش مولفه‌های اصلی بود و شواهدی بر ضد تک‌بعدی بودن^۳ این مقیاس بدست نیامد. لذا می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که مقیاس SCSORF از ساختار عاملی تک‌بعدی برخوردار است.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مواد

SCSORF	
عامل ۱	مواد
۰/۷۴	ماده ۱
۰/۷۳	ماده ۲
۰/۸۵	ماده ۳
۰/۸۷	ماده ۴
۰/۶۱	ماده ۵
۰/۸۶	ماده ۶
۰/۶۴	ماده ۷
۰/۷۲	ماده ۸
۰/۸۷	ماده ۹
۰/۸۵	ماده ۱۰
۶/۱۳	ارزش ویژه
۶۱/۳۵	درصد واریانس

1 . maximum likelihood

2 . principal axis factoring

3 . unidimensionality

تحلیل عاملی اکتشافی مؤید تک‌بعدی بودن مقیاس SCSORF در نمونه حاضر است. به منظور آزمون بیشتر مدل تک‌عاملی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. برای بررسی برازش مدل فرضی، از شاخص‌های برازش^۱ استفاده گردید. شاخص‌های برازش زیادی وجود دارد، اما پرکاربردترین آنها که در عین حال پایه و اساس سایر شاخص‌ها محسوب می‌گردد، χ^2 است. هرچه مقدار χ^2 به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده برازش بهتر مدل است. از آنجا که مقدار χ^2 دو تحت تأثیر حجم نمونه و تعداد روابط مدل ساختاری قرار می‌گیرد، در این مواقع مقدار χ^2 دو بزرگ می‌شود، بنابراین با اتکا بر χ^2 نمی‌توان به نتایج مطلوب دست یافت، در نتیجه در کنار این شاخص از شاخص‌های دیگری نیز برای برازش مدل‌ها استفاده می‌شود. ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSEA)^۲ 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 (براون و سودک، ۱۹۹۳). بر اساس یک قاعده کلی، شاخص‌های برازندگی تطبیقی (CFI)^۳، نیکویی برازش (GFI)^۴، نیکویی برازش تعدیل‌شده (AGFI)^۵، نرم شده برازندگی (NFI)^۶ و نرم نشده برازندگی (NNFI)^۷ برای مدل‌های خوب بین ۰/۹ تا ۰/۹۵ خواهند بود. هر چه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد نشان از برازش بهتر مدل دارد (مک‌کالوم و اوستین، ۲۰۰۰؛ کلین، ۲۰۰۵). نتایج تحلیل عاملی در جدول ۳ نمایش داده شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل عاملی تأییدی

شاخص برازش	χ^2	df	ρ	χ^2 / df	GFI	AGFI	RMSEA	NFI	NNFI	CFI
	۱۱۱/۴۲	۳۵	۰/۰۰	۳/۱۸	۰/۹۳	۰/۸۹	۰/۰۸	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۸

1. Fit indexes
2. Root Mean Square Error of Approximation
3. Comparative Fit Index
4. Goodness of Fit Index
5. Adjusted Goodness of Fit Index
6. Normed Fit Index
7. Non-Normed Fit Index

چنانچه در جدول دیده می‌شود مدل فرضی تک عاملی از شاخص‌های برآزش مناسبی برخوردار است. همه شاخص نشان از برآزش خوب و عالی این مدل دارند و لذا می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که تحلیل عاملی تأییدی از ساختار تک عاملی مقیاس SCSORF در نمونه به کار گرفته شده به خوبی حمایت می‌کند.

۳- بررسی تفاوت‌های جنسیتی: میانگین نمره دانشجویان دختر از دانشجویان پسر در مقیاس SCSORF بیشتر است (به ترتیب ۲۹/۶۹ و ۲۹/۰۶). به منظور بررسی معنادار بودن این تفاوت، از آزمون t با نمونه‌های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون t حاکی از آن است که این تفاوت معنادار نیست ($t(286.533) = 0.772, p = 0.441$).

۵- روایی همگرا: به منظور بررسی روایی همگرایی مقیاس SCSORF همبستگی آن با مقیاس‌های آن با مقیاس‌های مشارکت و باورهای معنوی، معنای معنوی، مشارکت مذهبی، کنار آمدن مذهبی و بهزیستی روان‌شناختی محاسبه شد. بر اساس نظریه این همبستگی‌ها باید مثبت باشد. برای دقت بیشتر و با استفاده از روش اصلاح بونفرونی بجای استفاده از مقدار ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری از ۰/۰۱ (۰/۰۵/۵) استفاده شد. نتیجه تحلیل‌های همبستگی در جدول ۴ نمایش داده شده‌است. چنانچه در جدول دیده می‌شود مقدار همبستگی بین مقیاس SCSORF با متغیرهای روایی همگرا در دامنه بین ۰/۲۵ و ۰/۷۶ است و همه همبستگی‌ها معنی‌دار و مطابق نظریه هستند.

جدول ۴. همبستگی بین مقیاس معنای معنوی با سایر مقیاس‌های روایی همگرا

مقیاس‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱- مقیاس معنای معنوی	۱					
۲- مقیاس مشارکت و باورهای معنوی	۰/۶۶**	۱				
۳- مقیاس SCSORF	۰/۴۳**	۰/۵۶**	۱			
۴- مقیاس کنار آمدن مذهبی	۰/۴۰**	۰/۵۶**	۰/۷۶**	۱		
۵- مقیاس مشارکت مذهبی	۰/۳۱**	۰/۵۳**	۰/۶۶**	۰/۶۸**	۱	
۶- مقیاس بهزیستی روان‌شناختی	۰/۴۹**	۰/۴۴**	۰/۲۵**	۰/۱۶**	۰/۱۹**	۱

** $p < 0.01$

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر سعی شد تا خصوصیات آماری SCSORF در یک نمونه دانشجویی ایرانی مورد بررسی قرار بگیرد. نتایج این بررسی از آن جهت حایز اهمیت است که این تحقیق برای نخستین بار به بررسی ویژگی‌های آماری این مقیاس در نمونه‌ای ایرانی و مسلمان می‌پردازد و لذا نتایجی را در خصوص کاربرد بین‌فرهنگی این مقیاس ارائه می‌دهد.

ضرایب همسانی درونی ۰/۹۲، پایایی بازآزمایی ۰/۹۱۷ و پایایی دونیمه ۰/۹۱ نشان از پایایی مطلوب این مقیاس در نمونه حاضر داشت که قابل مقایسه با همسانی درونی (۰/۹۵) و پایایی دونیمه (۰/۹۲) بدست آمده در نمونه آمریکایی است (پلانته و بوکچینی، ۱۹۹۷a). اطلاعاتی در خصوص پایایی بازآزمایی این مقیاس در نمونه‌های خارجی در دست نیست. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی مبین آن است که، هم‌راستا با یافته‌های لويس و همکاران (۲۰۰۱)، این مقیاس دارای ساختاری تک عاملی است.

نتایج تحلیل‌ها هم‌چنین نشانگر آن است که تفاوت جنسیتی معناداری بین نمرات دانشجویان پسر و دختر در این مقیاس وجود ندارد. پس می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که نمرات دانشجویان در SCSORF وابسته به جنسیت نیست. متأسفانه طراحان آزمون (پلانته و بوکچینی، ۱۹۹۷a، ۱۹۹۷b) تفاوت‌های جنسیتی در این مقیاس را در نمونه آمریکایی مورد بررسی قرار ندادند و لذا این مجال بررسی بین‌فرهنگی تفاوت‌های جنسیتی در این مقیاس را سلب می‌کند.

به منظور بررسی روایی هم‌گرایی این مقیاس، همبستگی آن با مقیاس‌های تجدیدنظرشده مشارکت و باورهای معنوی، مقیاس معنای معنوی، مقیاس مشارکت مذهبی، مقیاس کنار آمدن مذهبی و مقیاس بهزیستی روان‌شناختی محاسبه شد. تمام همبستگی‌ها معنی‌دار و مطابق مبانی نظری بودند. این نتایج بیانگر آن است که افرادی که در این مقیاس نمره بالایی را کسب می‌کنند در مقیاس‌های معنوی و مذهبی دیگر (شامل مقیاس‌های مشارکت و باورهای معنوی، مقیاس معنای معنوی، مقیاس مشارکت مذهبی و مقیاس کنار آمدن مذهبی) و همچنین یکی از شاخص‌های سلامت روان (بهزیستی روان‌شناختی) نیز نمره بالایی را کسب می‌کنند. نتایج تحلیل‌های

همبستگی حاکی از آن است که این مقیاس از روایی همگرای خوبی در نمونه ایرانی استفاده شده برخوردار است.

روی هم‌رفته نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که مقیاس در نمونه دانشجویی ایرانی از ساختاری تک‌عاملی و پایایی و روایی مطلوبی برخوردار است. نتایج پژوهش حاضر نشان از آن دارد که SCSORF قابلیت استفاده در نمونه‌های مسلمان را دارد و مخصوصاً می‌توان از آن در نمونه‌های ایرانی با اطمینان استفاده کرد.

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

منابع

جوشن‌لو، محسن، نصرت‌آبادی، مسعود و جعفری کندوان، غلامرضا (۱۳۸۶)، «پیش‌بینی بهزیستی اجتماعی در پرتو یافته‌های پنج عامل اصلی شخصیت و حرمت‌خود»، *مجله علوم روان‌شناختی*، دوره ۶، شماره ۲۱، ص ۸۱-۶۶.

Brown, M.W., and Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K.A.Bollen & J.S.Long (EDs), *Testing structural equation models* (pp.136-162).Newbury Park, CA: sage

Gorsuch, R. L. (1984). The boon and bane of investigating religion. *American Psychologist*, 39, 228-236.

Hatch RL, Naberhaus DS, Helmich LK, Burg, MA. (1998). Spiritual Involvement and Beliefs Scale: Development and Testing of a New Instrument. *Journal of Family Practice*; 46: 476-486.

Henson R. K. Roberts J. K. (2006) Use of Exploratory Factor Analysis in Published Research: Common Errors and Some Comment on Improved Practice. *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 66, No. 3, 393-416.

Hill, P. C., Pargament, K. I., Hood, R. W. Jr., McCullough, M. E., Swyers, J.P., Larson, D. B., & Zinnbauer, B. J. (2000). Conceptualizing religion and spirituality: Points of commonality, points of departure. *Journal for the theory of Social Behavior*, 30, 51-77.

Joshanloo, M. (2011). Investigation of the contribution of spirituality and religiousness to hedonic and eudaimonic well-being in Iranian young adults. *Journal of Happiness Studies*, 12(6), 915-930.

Joshanloo, M. (2012). Investigation of the factor structure of spirituality and religiosity in Iranian Shiite university students. *International Journal of Psychology*, 47(3), 211-221.

Joshanloo, M., & Rastegar, P. (2012). Development and initial validation of a scale

- to assess Sufi beliefs. *Archive for the Psychology of Religion*, 34, 115-135.
- Kline, R.B (2005). Principles and practice of structural equation modeling (2ed ed.). New York, Guilford Press.
- Lewis, A.C., Shevlin, M., McGuckin, C., & Navratil, M. (2001). The Santa Clara Strength of Religious Faith Questionnaire: Confirmatory factor analysis. *Pastoral Psychology*, 49, 379-384.
- MacCallum, R.C. and Austin, J.T. (2000) Applications of Structural Equation Modeling in Psychological Research, *Annual Review of Psychology*, 51, 201–226.
- Mascaro , N. Rosen , D. H. (2006). The role of existential meaning as a buffer against stress. *Journal of Humanistic Psychology*, 46, 168-190
- Mascaro, N., Rosen, D. H., & Morey, L. C. (2004). The development, construct validity, and clinical utility of the Spiritual Meaning Scale. *Personality and Individual Differences*. 7, 845-860.
- Pargament, K. I. (1999). The psychology of religion and spirituality? Yes and no. *International Journal for the Psychology of Religion*, 9, 3-16.
- Plante, T. G., Yancey, S., Sherman, A. C., Guertin, M., & Pardini, D. (1999). Further validation for the Santa Clara Strength of Religious Faith Questionnaire. *Pastoral Psychology*, 48, 11-21.
- Plante, T. G., Yancey, S., Sherman, A., & Guertin, M. (2000). The association between strength of religious faith and psychological functioning. *Pastoral Psychology*, 48, 405-412.
- Plante, T.G., & Boccaccini, M. (1997b). Reliability and validity of the Santa Clara
- Plante, T.G., & Boccaccini, M. (1997a). The Santa Clara Strength of Religious Faith
psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081.

- Questionnaire. *Pastoral Psychology*, 45, 375-387.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of
of
- Ryff, C. D., & C. L. Keyes. (1995). The Structure of Psychological Well-Being Revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 4, 719-27.
- Ryff, C. D., Singer, B. H., & Palmersheim, K. A. (2004). Social inequalities in health and well-being: The role of relational and religious protective factors. In O.G. Brim, C.D. Ryff, & R.C. Kessler (Eds.), *How healthy are we?: A national study of well-being at midlife* (pp.90-123). Chicago: University of Chicago Press.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L. S. (1996). *Using Multivariate statistics*. New York: Harper Collins College.
- Tsang, J., & McCullough, M.E (2003) Measuring religious constructs: A hierarchical approach to construct organization and scale selection In S.J. Lopez, & C.R. Snyder (Eds), *Positive psychological assessment: A handbook of models and measures*, Washington, DC, American Psychological Association, 345-360.
- Watkins, M. W. (2000). *Mac Parallel Analysis* [Computer Software]. State college, PA
- Zinnbauer, B. & Pargament, K. I. (1999). The emerging meanings of religiousness and spirituality: Problems and prospects. *Journal of Personality*, 67, 889-919.