

Accepted Manuscript

Title:

Psychometric Properties of the Persian Version of the 6-item De Jong Gierveld Loneliness Scale in Iranian community-dwelling older persons

Authors:

Reza Hosseinabadi¹, Mahshid Foroughan^{2*}, Gholamreza Ghaedamini Harouni³, Yadollah Pournia⁴, Raziye Zeidali beiranvand⁵,

1- PhD Candidate, Department of Gerontology, Social determinants of health research center, Lorestan university of Medical sciences, Korramabad, Iran.

2- Associate Professor, MD., Iranian Research Center on Aging, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences; Tehran, Iran.

3- Assistant Professor, Social Welfare Management Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences; Tehran, Iran.

4- Instructor, School of Medicine, Lorestan university of Medical sciences, Korramabad, Iran.

5- Nurse, Shahid Rahimi Hospital, Lorestan university of Medical sciences, Korramabad, Iran.

To appear in: **Salmand: Iranian Journal of Ageing**

Received: 2018/12/09 | Accepted: 2019/12/08

First Online Published: 2020/03/07

This is a "Just Accepted" manuscript, which has been examined by the peer-review process and has been accepted for publication. A "Just Accepted" manuscript is published online shortly after its acceptance, which is prior to technical editing and formatting and author proofing. Salmand: Iranian Journal of Ageing provides "Just Accepted" as an optional service which allows authors to make their results available to the research community as soon as possible after acceptance. After a manuscript has been technically edited and formatted, it will be removed from the "Just Accepted" Website and published as a published article. Please note that

***Corresponding Author:** Associate Professor, MD., Iranian Research Center on Aging, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences; Tehran, Iran *Email: m_foroughan@yahoo.com*

technical editing may introduce minor changes to the manuscript text and/or graphics which may affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

Please cite this article as:

Hosseinabadi R, Foroughan M, Ghaedamini Harouni G, Pournia Y, Zeidali beiranvand R. Psychometric Properties of the Persian Version of the 6-item De Jong Gierveld Loneliness Scale in Iranian community-dwelling Older persons (Persian). *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. Forthcoming 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2020.3.200>

Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)

نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار

عنوان:

ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه ۶ سوالی تنهایی دجانگ گیرولد در سالمندان ایرانی

نویسندگان:

رضا حسین آبادی^۱، مهشید فروغان^{۲*}، غلامرضا قائد امینی هارونی^۳، راضیه زید علی بیرانوند^۴، یدالله پورنیا^۵

- ۱- مربی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران
- ۲- دانشیار، متخصص اعصاب و روان؛ فلوشیپ روانپزشکی سالمندان؛ مرکز تحقیقات سالمندی؛ دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی؛ تهران- ایران ایمیل: m_foroughan@yahoo.com
- ۳- استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
- ۴- پرستار، بیمارستان شهید رحیمی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران
- ۵- مربی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

نشریه: سالمند: مجله سالمندی ایران

این نسخه «پذیرفته شده پیش از انتشار» مقاله است که پس از طی فرایند داوری، برای چاپ، قابل پذیرش تشخیص داده شده است. این نسخه در مدت کوتاهی پس از اعلام پذیرش به صورت آنلاین و قبل از فرایند ویراستاری منتشر می‌شود. نشریه سالمند گزینه «پذیرفته شده پیش از انتشار» را به عنوان خدمتی به نویسندگان ارائه می‌دهد تا نتایج آن‌ها در سریع‌ترین زمان ممکن پس از پذیرش برای جامعه علمی در دسترس باشد. پس از آنکه مقاله‌ای فرایند آماده سازی و انتشار نهایی را طی می‌کند، از نسخه «پذیرفته شده پیش از انتشار» خارج و در یک شماره مشخص در وبسایت نشریه منتشر می‌شود. شایان ذکر است صفحه آرایی و ویراستاری فنی باعث ایجاد تغییرات صوری در متن مقاله می‌شود که ممکن است بر محتوای آن تأثیر بگذارد و این امر از حیطة مسئولیت دفتر نشریه خارج است.

*^۲ دانشیار، متخصص اعصاب و روان؛ فلوشیپ روانپزشکی سالمندان؛ مرکز تحقیقات سالمندی؛ دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی؛ تهران- ایران ایمیل: m_foroughan@yahoo.com

Abstract:

Objectives: Loneliness is a significant concern among the elderly, and requires measurement and intervention. This study was conducted with the aim of translating and psychometric evaluation of the 6-item de Jong Gierveld Loneliness Scale in Iranian elderly people.

Material&Methods: This is a descriptive study carried out in 2018. After receiving permission from the tool designer the original version of 6-item de Jong Gierveld Loneliness Scale was translated into Persian by the translation-back translation method. Then its face and content validities were determined. The Persian final version was completed by 224 eligible elderly residents in Khorramabad. The data were analyzed using confirmatory factor analysis (CFA), the Pearson correlation coefficient, the intra-class correlation coefficient (ICC) and the Cronbach's alpha. The softwares SPSS and AMOS were used and the significance was determined at the level of $p \leq 0.05$.

Findings: The Persian version of the 6-item de Jong Gierveld Loneliness Scale had an acceptable content validity (CVI = 0.874). Confirmative factor analysis indicated the extraction of two factors: emotional loneliness and social loneliness (CMIN/DF=1.48, GFI=0.983, IFI=0.983, RMSEA=0.004). The overall loneliness score showed significant correlation with hospital anxiety and depression scale. The reliability of the scale was accepted by intra-class correlation coefficient and Cronbach's alpha coefficient.

Conclusion: The Persian version of the 6-item de Jong Gierveld Loneliness Scale is a reliable and valid measure of loneliness in Iranian elders.

Keywords: Loneliness, Older Adults, Loneliness Scale, Psychometric properties

Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)

هدف: تنهایی یکی از نگرانی های عمده در جمعیت سالمندان است که نیاز به اندازه گیری و مداخله دارد. این پژوهش با هدف ترجمه و روانسنجی نسخه ۶ سوالی پرسشنامه تنهایی گبرولد در سالمندان ایرانی انجام پذیرفت.

مواد و روش ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۷ انجام پذیرفت. پس از کسب اجازه از توسعه دهنده ابزار نسخه ۶ سوالی پرسشنامه تنهایی دجانگ گبرولد به روش ترجمه باز ترجمه به فارسی برگردانده، سپس روایی صوری و محتوای آن انجام پذیرفت. نسخه فارسی پرسشنامه توسط ۲۲۴ نفر از سالمندان ساکن شهر خرم آباد که معیاری های ورود را داشتند، تکمیل گردید. جهت بررسی ویژگیهای روانسنجی از تحلیل عاملی تأییدی (CFA)، ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی درون طبقاتی (ICC) و ضریب آلفای کرنباخ استفاده شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و AMOS و با در نظر گرفتن سطح معناداری $p \leq 0/05$ تحلیل شد.

یافته ها: نسخه فارسی ابزار ۶ سوالی تنهایی از روایی محتوای قابل قبولی برخوردار بود ($CVI=0/874$). نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان دهنده دو عاملی بودن پرسشنامه بود: تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی ($GFI=0/983$ ، $IFI=0/983$ ، $RMSEA=0/004$ ، $CMIN/DF=1/48$). نمره کل تنهایی نیز با مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی ارتباط معنی داری داشت. همچنین نتایج بررسی ضریب همبستگی درون طبقاتی و ضریب آلفای کرنباخ حاکی از پایایی قابل قبولی ابزار بود.

نتیجه گیری: نسخه فارسی پرسشنامه ۶ سوالی تنهایی گبرولد ابزاری معتبر و پایا برای اندازه گیری تنهایی در جمعیت سالمند ایرانی است.

واژه های کلیدی: تنهایی، سالمندان، پرسشنامه تنهایی، ویژگیهای روانسنجی

مقدمه:

احساس تنهایی یکی از مشکلات روانی اجتماعی و تجربه ناخوشایندی است که کمتر به آن توجه شده است که با نارسایی های کمی یا کیفی در روابط اجتماعی مرتبط است (۱، ۲). تنهایی نتیجه ناخوشایند اختلال در روابط اساسی است، بصورتی که فرد محدودیت ارتباطات اجتماعی معنی دار و برآمده نشدن نیازهای مرتبط با ارتباطات صمیمی را تجربه کرده و کیفیت روابط برای فرد اغنا کننده نیست (۳، ۴). پدیده تنهایی در همه گروه های سنی تجربه می شود، اما تعیین کننده های تنهایی در سالمندان و کهنسالان بارزتر هستند. این گروه سنی به دلیل تجربه فقدان هایی همچون مرگ همسر، افت عملکرد فیزیکی و مشکلات سلامتی بیشتر با پدیده تنهایی درگیرند (۵).

احساس تنهایی عامل سبب شناختی موثر بر سلامت و بهروزی سالمندان است (۶، ۲). مطالعات نشان داده اند که تنهایی به طور قابل ملاحظه ای با افسردگی، وضعیت سلامت عمومی ضعیف، نقایص کارکردی افزایش فشار خون، افزایش خطر خودکشی و مرگ و میر در ارتباط است (۷، ۸، ۹، ۲). اکثر پژوهش های انجام شده در خصوص تنهایی سالمندان بر بعد عینی تنهایی تمرکز دارند، در صورتی که بررسی عمیق تنهایی و عوامل وابسته و همینطور شیوع تنهایی و اثرات آن کاربرد فراوانی در فهم این پدیده دارد. در صورت اندازه گیری درست تنهایی، امکان تعیین وسعت مشکل و برآورد نیاز به مداخله در این زمینه وجود دارد. از آنجا که متغیرهای زمینه ای همچون فرهنگ، سیستم های ارزشی و قومیت، درک احساس تنهایی را تحت تاثیر قرار می دهند، برای اندازه گیری تنهایی بایستی تا حد امکان از ابزارهایی استفاده نمود که قابلیت کاربرد در زبان ها و فرهنگ های مختلف را داشته باشد تا از این طریق بتوان به تفاوت در وسعت و ابعاد مشکل و عوامل مرتبط با آن در بین جوامع مختلف پی برد. (۱۰). وجود چنین ابزارهایی، نه تنها بر وسعت دانش ما از پدیده تنهایی خواهد افزود، بلکه وضعیت واقعی میزان تنهایی را در جوامع منفرد مشخص نموده و زمینه را برای مداخله و اقداماتی در جهت تخفیف احساس تنهایی فراهم خواهد نمود تا از این طریق بتوان تا حدی مشکلات

سلامتی و رفتاری ناشی از تنهایی را در سالمندان تقلیل داد. از سوی دیگر، تاکنون فقدان ابزاری معتبر و قابل اعتماد جهت بررسی میزان تنهایی سالمندان مانعی برای پی بردن به وسعت مشکل تنهایی و عوامل مرتبط با آن در جمعیت سالمند ایرانی بوده است. از آنجا که ابزار سازی فرایندی زمان بر و پرهزینه است، از بعد کاربردی، و به منظور سهولت کار، بهتر است ابزارهای موجود در دنیا که در پژوهش‌ها و جمعیت‌های مختلف آزمون خود را پس داده اند، بومی سازی شده و پس از اعتبار سنجی مورد استفاده قرار گیرند (۱۱). پرسشنامه تنهایی گبرولد یکی از ابزارهای پرکاربرد در اندازه گیری تنهایی سالمندان است که در سالمندان بسیاری از کشورها مورد استفاده قرار گرفته است (۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۲). با توجه به این موضوع که توسعه ابزار تنهایی دجانگ گبرولد با پژوهش روی نمونه های سالمند انجام شده است به نظر می رسد برای روانسنجی در جامعه سالمندان مناسب تر باشد. این ابزار سوالات کمی دارد و پر کردن آن نیاز به زمان کمتری داشته و کمتر موجب خستگی سالمند می شود (۱۳). همچنین نتایج به دست آمده از این پرسشنامه از تغییر ناپذیری قوی در بین گروه های سنی در مقایسه با پرسشنامه تنهایی کالیفرنیا (UCLA)؛ برخوردار است (۱۳). پرسشنامه دجانگ گبرولد دارای سه نسخه ۳۴، ۱۱ و ۶ سوالی است. بر اساس پیشنهاد دجانگ پرسشنامه ۱۱ سوالی قابلیت بررسی عمیق تنهایی در افراد خاص و در پژوهش هایی که به دنبال ماهیت و تاثیر تنهایی بعد از رخداد های خاص هستند، را دارد (۱۴). به عقیده وی نسخه ۶ سوالی پرسشنامه به اندازه نسخه ۱۱ سوالی کفایت لازم برای بررسی تنهایی به خصوص در پژوهش ها با حجم نمونه زیاد را دارا می باشد (۱۵). برخلاف پرسشنامه کالیفرنیا، پرسشنامه تنهایی گبرولد در بسیاری از کشورهای دنیا و به زبان های مختلف ترجمه و روانسنجی شده است (۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۴، ۱۲). با توجه به نبود پرسشنامه مناسب برای بررسی تنهایی در جامعه سالمندان ایرانی اطلاعات کمی در زمینه وسعت این مشکل در جمعیت سالمند ایرانی وجود دارد. از سوی دیگر، پرسشنامه تنهایی گبرولد در بسیاری فرهنگ ها و زبان ها ترجمه و بومی سازی شده، تهیه نسخه بومی و اعتبار سنجی این پرسشنامه در ایران می تواند، نه تنها وسعت این مشکل را در سالمندان ایرانی مشخص نماید، بلکه امکان مقایسه بین فرهنگی احساس تنهایی سالمندان ایرانی با سالمندان سایر کشورها نیز فراهم می سازد. لذا این مطالعه با هدف ترجمه و روانسنجی نسخه ۶ سوالی پرسشنامه تنهایی گبرولد انجام پذیرفت.

مواد و روش ها:

پژوهش روش شناختی حاضر حاصل بخشی از یک طرح پژوهشی در دانشگاه علوم پزشکی لرستان با عنوان ترجمه و روانسنجی نسخه ۱۱ سوالی پرسشنامه تنهایی گبرولد بود که به تصویب کمیته اخلاق دانشگاه رسید (کد اخلاق LUMS.REC.1396.259)

جامعه پژوهش:

مشارکت کنندگان در این مطالعه، سالمندان بالای ۶۰ سال شهر خرم آباد بودند. حجم نمونه در مطالعات روانسنجی بر اساس تعداد گویه تعیین می شود با این حال با توجه به تعداد کم گویه ها و جهت اطمینان از کافی بودن حجم نمونه در مطالعه تعداد ۲۲۴ نفر (۳۰ نفر به ازای هر سوال) تعیین گردید. جهت ارزیابی پایایی پرسشنامه نیز حجم نمونه برای ارزیابی پایایی مطالعه به روش بازآزمون نیز ۳۰ نفر در نظر گرفته شد. روش نمونه گیری بدین صورت بود که ابتدا شهر به مناطق جنوب، شمال، شرق و غرب تقسیم و از هر منطقه چند مسجد و پارک بصورت تصادفی انتخاب و نمونه ها با توجه به جمعیت منطقه و حجم نمونه بصورت در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود عبارت بودند از: سن ۶۰ سال و بالاتر، توانایی برقراری ارتباط و پاسخ به سوالات پرسشنامه، سکونت در جامعه، تمایل به شرکت در مطالعه. معیارهای خروج نیز شامل موارد زیر بودند: سابقه هرگونه مشکل شناختی، دمانس و آلزایمر (به استناد گفته های خود بیمار و خانواده) و نمره آزمون کوتاه شده شناختی^۳ کمتر از ۷، سابقه مشکلات روانپریشی شدید (به استناد گفته های بیمار و خانواده)، عدم رضایت به تداوم شرکت در مطالعه و همین طور پرسشنامه هایی که بصورت ناقص پر شده باشند.

³de Jong Geilverd

⁴The University of California at Los Angeles Loneliness Scale

⁵AMTS

ابزارها: پرسشنامه‌های مورد استفاده در پژوهش شامل پرسشنامه عوامل دموگرافیک، پرسشنامه آزمون کوتاه شده شناختی، پرسشنامه اضطراب افسردگی بیمارستانی و نسخه ۶ سوالی پرسشنامه تنهایی گبرولد بودند. پرسشنامه عوامل دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل و وضعیت زندگی بود. ابزار آزمون کوتاه شده شناختی دارای ۱۰ سوال است و توسط فروغان و همکاران در سالمندان ایرانی اعتبارسنجی شده و مطلوب بودن مشخصات آن به تأیید رسیده است (۱۹). پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی، ابزاری ۱۴ سوالی برای بررسی اضطراب و افسردگی در بیماران است که با تأکید بر تأثیر بیماری فیزیکی بر کل نمره طراحی شده است (۲۰). سوالات افسردگی در این ابزار بیشتر بر علائم فقدان لذت^۶ تأکید دارد. این ابزار یک نمره برای افسردگی و یک نمره برای اضطراب را در اختیار محقق قرار داده و این دو اختلال را از هم افتراق می‌دهد. نمره بیشتر از ۱۱ در هر يك از دو بعد پرسشنامه نشان دهنده اضطراب یا افسردگی است (۲۰).

نسخه ۶ سوالی پرسشنامه توسط دجانگ و ونتیلبرگ^۷ در سال ۲۰۰۶ توسعه داده است (۲۱). پرسشنامه شامل ۶ سوال با پاسخ‌های لیکرت ۳ درجه ای شامل خیر، کم و بیش و بلی است. که ۳ مورد از سوالات بار منفی و ۳ مورد بار مثبت دارند. سوالات ۱، ۵ و ۶ پاسخ‌های مثبت و خنثی داشته و مربوط به تنهایی عاطفی است و سوالات ۲، ۳، ۴ و ۵ پاسخ‌های منفی و خنثی داشته و مربوط به تنهایی اجتماعی است (۱۴). این پرسشنامه دارای دو بعد تنهایی عاطفی و اجتماعی است (۱۴). از نظر تئوریک این ابزار احساسات خفیف و شدید تنهایی و همینطور احساسات مربوط به محرومیت پنهان را اندازه گیری می‌نماید (۱۷). نمره کل پرسشنامه شامل جمع نمره دو زیر مقیاس است و نمره تنهایی تنها در صورتی مصداق دارد که همه سوالات پاسخ داده شده باشند و یا حداکثر یک سوال بی پاسخ مانده باشد (۲۱). گبرولد و ون تیلبرگ^۸ نمره برش پرسشنامه به صورت نمره ۰ به منزله نبود احساس تنهایی و نمره ۶ به معنای تنهایی شدید است. ضریب همسانی درونی نیز در جامعه سالمند ۰/۷۶ گزارش نمودند (۲۱). پرسشنامه‌ها بصورت مصاحبه رو در رو تکمیل می‌شود.

آماده‌سازی و بومی‌سازی ابزار:

اولین قدم در روان سنجی پرسشنامه، کسب اجازه از سازنده ابزار است. در این پژوهش با توسعه دهنده ابزار مکاتبه شد و رضایت وی جهت روانسنجی پرسشنامه به زبان فارسی کسب گردید. سپس جهت روایی زبان شناختی، نسخه اصلی پرسشنامه با استفاده از روش استاندارد ترجمه- باز ترجمه^۹ از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه گردید. در این روش، ابتدا نسخه اصلی پرسشنامه توسط يك مترجم از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد. سپس، توسط مترجم مستقل از مترجم مرحله نخست، ترجمه فارسی به زبان انگلیسی برگردانده شد. در مرحله بعد نسخه برگردان شده به انگلیسی به منظور اطمینان از درستی انتقال مفاهیم در نسخه ترجمه شده برای طراح پرسشنامه از طریق ایمیل ارسال شد و پس از دریافت نظرات ایشان و اعمال آنها نسخه فارسی پرسشنامه ۶ سوالی تنهایی تهیه گردید. برای تعیین روایی صوری با ۱۰ نفر از سالمندان به صورت چهره به چهره مصاحبه شد و موارد دشواری (دشواری درک عبارات و کلمات) و ابهام (احتمال وجود برداشت‌های اشتباه از عبارت و یا وجود نارسایی در معانی کلمات) مورد بررسی و نظرات سالمندان در خصوص پرسشنامه اعمال شد. سپس جهت بررسی وضوح، شفافیت مفهوم و قابل درک بودن سوالات ابزار ترجمه نهایی به همراه اصل پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از اساتید و دست اندرکاران حوزه سالمندی (سالمند شناسی، روانپزشکی سالمندی و پرستاری سالمندی) قرار گرفت و پرسشنامه بازبینی و با جملات روان و سلیس و قابل درک که همان مفهوم را برسانند، جایگزین گردید. برای بررسی روایی محتوا به شکل کمی از شاخص روایی محتوا (CVI) از ۱۰ نفر از متخصصین درخواست شد

^۶Anhedonic

^۷Gierveld & Van Tilburg

^۸Van Tilburg & De Jong Geirveld

^۹Backward-Forward

تا براساس شاخص روانی محتوای والتس وباسل^{۱۰} میزان مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن هر یک از عبارات پرسشنامه را تعیین نمایند (۲۲). همچنین پس از تعیین روایی صوری و محتوا از آنجا که اغلب سالمندان شرکت کننده در پژوهش بی سواد بودند پرسشنامه‌ها به صورت مصاحبه چهره به چهره با حضور پرسشگر در محل پژوهش انجام گرفت.

تحلیل داده ها:

روایی سازه ابزار با تحلیل عاملی تأییدی (CFA)، روایی همزمان با ضریب همبستگی پیرسون، پایایی ابزار در طول زمان با ضریب همبستگی درون طبقاتی (ICC) و همسانی درونی ابزار با ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. تحلیل داده ها با دو نرم افزار SPSS و AMOS و با در نظر گرفتن سطح معناداری $p \leq 0/05$ انجام گرفت.

یافته ها:

یافته‌های مطالعه نشان داد که از ۲۲۴ سالمند شرکت کننده در پژوهش ۵۳/۱٪ (۱۱۹) نفر مرد بودند. حداقل سن نمونه‌های سالمند ۶۰ و حداکثر ۱۰۵ سال بود. میانگین و انحراف معیار سنی افراد شرکت کننده در پژوهش $7/6 \pm 67/5$ بود. ۵۳/۱٪ نمونه ها مرد، ۷۰/۵٪ متاهل و ۵۵٪ بیسواد بودند. ۶۶٪ با همسر و ۴/۹٪ تنها زندگی می‌کردند. همچنین ۲۶٪ سالمندان شرکت کننده در پژوهش بازنشسته بودند. حداقل تعداد فرزندان سالمندان شرکت کننده در پژوهش ۱ و حداکثر ۱۳ و میانگین تعداد فرزندان $6/5 \pm 2/26$ بود. (جدول ۱)

روایی محتوا:

نتایج بررسی روایی محتوای پرسشنامه (ضریب CVI) نشان داد که پرسشنامه دارای شاخص روایی محتوای قابل قبول ($CVI = 0/874$) است. (در مقیاس ارتباط $0/833$ ، در مقیاس وضوح $0/854$ و در مقیاس سادگی $0/937$)

روایی ملاکی:

نتایج بررسی روایی ملاکی با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین بعد اجتماعی ابزار تنهایی با اضطراب، افسردگی و نمره کل اضطراب افسردگی رابطه مثبت و معناداری ($p < 0/001$) وجود دارد (جدول ۲).

جدول ۱: متغیرهای دموگرافیک شرکت کننده های در پژوهش

متغیر	تعداد (%)	Mean(SD)
سن	۶۰-۶۹	۶۷/۵ (۷/۶)
	۷۰-۷۹	۱۳۴ (۵۹/۸)
	۸۰-۸۹	۵۷ (۲۵/۴)
	>۹۰	۱۴ (۶/۳)
جنس	مرد	۱۱۹ (۵۳/۱)
	زن	۱۰۵ (۴۶/۹)
تحصیلات	بی سواد	۱۲۳ (۵۴/۹)
	دیپلم و پایین تر	۷۳ (۳۲/۷)
	دیپلم	۱۲ (۵/۴)
	دانشگاهی	۱۲ (۵/۴)
وضعیت تاهل	متاهل	۱۵۸ (۷۰/۵)
	بیوه	۵۸ (۲۵/۹)
	مطلقه	۲ (۰/۹)
	متاهل جدا از همسر	۲ (۰/۹)
ترتیب زندگی	تنها	۱۱ (۴/۹)
	با همسر	۱۴۸ (۶۶/۱)
	با فرزند	۵۷ (۲۵/۴)
	با والدین	۵ (۲/۲)
	با دیگران	۱ (۰/۴)

¹⁰Waltz & Bausell

همچنین مشخص شد که بین بعد عاطفی ابزار تنهایی و هر یک از متغیرهای اضطراب، افسردگی و نمره کل پرسشنامه اضطراب افسردگی بیمارستانی نیز رابطه مثبت و معناداری ($p < 0/001$) وجود دارد (جدول ۲). از نظر نمره کل تنهایی نیز نتایج مشابه هر یک از ابعاد اجتماعی و عاطفی به دست آمد (جدول ۲). نتایج بررسی ارتباط برخی متغیرهای دموگرافیک نیز نشان داد که نمره کل تنهایی ارتباط معنی داری با جنسیت دارد. همچنین ارتباط منفی و معنی داری بین نمره کل تنهایی و تنهایی اجتماعی و سطح تحصیلات سالمندان وجود داشت. نتایج بررسی ارتباط وضعیت تاهل و تنهایی نیز نشان داد که نمره کل تنهایی و تنهایی عاطفی با وضعیت تاهل در ارتباط است و سالمندان دارای همسر پایین تر از نظر احساس تنهایی وضعیت بهتری دارند (جدول ۲).
جدول ۲: بررسی رابطه بین هر یک از ابعاد و نمره کل تنهایی با متغیرهای اضطراب، افسردگی، روحیه سالمندان و برخی متغیرهای دموگرافیک

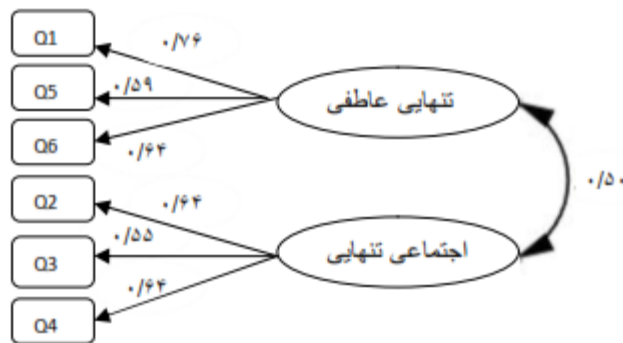
تنهایی	افسردگی	اضطراب	نمره کل اضطراب افسردگی	جنسیت	تحصیلات	وضعیت تاهل
اجتماعی	ضریب همبستگی	۰/۳۷۳	۰/۳۲۱	۰/۳۲۲	۰/۰۴۴	-۰/۲۱۷
	P-Value	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۱۸۹
عاطفی	ضریب همبستگی	۰/۵۰۱	۰/۴۸۹	۰/۵۳۷	۰/۱۸۷	-۰/۰۸۷
	P-Value	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۷۱	۰/۱۹۹
نمره کل	ضریب همبستگی	۰/۵۲۱	۰/۴۹۴	۰/۵۳۷	۰/۱۲۱	-۰/۱۹۰
	P-Value	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۰۱۵

روایی سازه:

جهت بررسی روایی سازه ابزار ۶ سوالی تنهایی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. با توجه به شاخص‌های برازش مدل ($CMIN/DF=1/48, GFI=0/983, |FI|=0/983, RMSEA=0/047$) و بار عاملی مرتبط به هر سوال (جدول ۳ و شکل ۱) مشخص شد که ابزار ۶ سوالی با دو عامل تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی از برازش قابل قبولی برخوردار است. همچنین بین دو عامل تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی همبستگی مثبت و معناداری ($r=0/50, p<0/001$) وجود داشت (شکل ۱) جدول ۳: نتایج حاصل از بررسی روایی سازه ابزار ۶ سوالی تنهایی

آیتم	بعد	Estimate	S.E.	C.R.	β	p
۴	تنهایی اجتماعی	۱			۰/۶۳۶	۰/۰۰۰
۷		۰/۸۴۸	۰/۱۶۰	۵/۲۹۳	۰/۵۴۶	۰/۰۰۰
۸		۰/۹۶۸	۰/۱۷۷	۵/۴۷۶	۰/۶۳۹	۰/۰۰۰
۳	تنهایی عاطفی	۱			۰/۶۴۱	۰/۰۰۰
۹		۰/۷۰۶	۰/۱۱۰	۶/۳۹۶	۰/۵۸۹	۰/۰۰۰
۱۰		۱/۰۶۷	۰/۱۶۲	۶/۶۰۶	۰/۷۵۸	۰/۰۰۰

شکل ۱: نتایج حاصل از بررسی روایی سازه ابزار ۶ سوالی تنهایی



پایایی:

نتایج بررسی پایایی پرسشنامه از طریق ضریب همبستگی درون طبقاتی نیز حاکی از پایایی مناسب ابزار بود ($P=0/002$ ، $ICC=0/743$). همچنین نتایج بررسی همسانی درونی نشان داد که ابزار از همسانی درونی مناسبی برخوردار است ($\alpha=0/698$).

بحث:

هدف از این مطالعه ترجمه و روانسنجی پرسشنامه ۶ سوالی تنهایی دجانگ بود. این ابزار یکی از رایجترین ابزارها برای اندازه گیری تنهایی بخصوص در جمعیت سالمند است و به زبان‌های مختلفی ترجمه و بومی سازی شده است. در این مطالعه ویژگی‌های مختلف روانسنجی ابزار یاد شده شامل روایی صوری، روایی محتوا، روایی همزمان، روایی سازه و همسانی درونی و پایایی بررسی گردید. همچنان که یافته‌های دموگرافیک نشان می‌دهد. نمونه‌های شرکت کننده در مطالعه از تمام گروه‌های سنی سالمندان و از نظر نسبت جنسی تقریباً مساوی بودند. در این حالت به نظر می‌رسد به نتایج واقعی‌تری از ارزیابی‌های به عمل آمده رسیده باشیم. در تعیین روایی محتوا، از شاخص روایی محتوای والتس و باسل^{۱۱} استفاده شد (۲۲). نتایج بررسی روایی محتوای پرسشنامه نشان داد که مقدار شاخص روایی محتوا برای کل پرسشنامه و ابعاد دو گانه آن بالاتر از میزان پیشنهاد شده توسط هیرکاس^{۱۲} و همکاران (نمره ۰/۷۹ و بالاتر) (۲۳)، بنابراین نسخه تهیه شده فارسی پرسشنامه ۶ آیتمی دجانگ گبرولد از روایی محتوای مناسبی برخوردار است.

بر اساس نتایج بررسی روایی سازه ابزار با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ابزار از برازش قابل قبولی برخوردار بود و همانند نسخه اصلی پرسشنامه دارای دو عامل تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی بود. برخی مطالعات به تک بعدی بودن این ابزار اشاره کرده‌اند. نتایج اولیه تحلیل عاملی تأییدی در مطالعه پنینگ و همکاران^{۱۳} در مصاحبه افراد ۴۵-۸۴ ساله حاکی از حمایت ضعیف از چند بعدی بودن پرسشنامه داشت (۱۳) بوز^{۱۴} و آرچادرا^{۱۵} نیز در مطالعه‌ای با هدف روانسنجی نسخه ۱۱ آیتمی پرسشنامه تنهایی گبرولد به زبان اسپانیایی در سالمندان ۶۰ سال و بالاتر به تک بعدی بودن پرسشنامه دجانگ اشاره نمودند (۱۷). با این حال گبرولد نشان داد که پرسشنامه شامل دو عامل تنهایی اجتماعی و تنهایی عاطفی است (۳، ۲۱). نتایج مطالعه یوسال بوکزیر^{۱۶} و همکاران نیز در کشور هلند و کاودار^{۱۷} در کشور ترکیه در خصوص ابعاد پرسشنامه تنهایی دجانگ با استفاده از تحلیل عاملی حاکی از وجود دو عامل تنهایی عاطفی و اجتماعی در پرسشنامه بود (۲۴، ۱۸). مشابهت این نتایج با مطالعه ما بخصوص در مورد سالمندان ترکیه‌ای ممکن است به دلیل نزدیکی فرهنگی دو کشور باشد. در این مطالعه بین دو عامل تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی ارتباط مثبت و معنی داری مشاهده گردید. لیونگ^{۱۸} و همکاران نیز در مطالعه مقطعی مشابهی با هدف روانسنجی پرسشنامه دجانگ گبرولد در جمعیت سالمند ارتباط معنی دار بین زیر مقیاس تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی را گزارش نمود (۱۲).

نتایج بررسی روایی همگرا با استفاده از پرسشنامه اضطراب افسردگی بیمارستانی حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی و همین‌طور تنهایی کل با نمره اضطراب، افسردگی و نمره کل اضطراب افسردگی بیمارستانی بود. مطالعات زیادی به ارتباط قوی تنهایی و افسردگی اشاره نموده‌اند (۲۵، ۲۶). این یافته نشان می‌دهد همان‌طور که انتظار می‌رود تنهایی با افسردگی و اضطراب در ارتباط بوده و پرسشنامه از روایی همگرای مناسبی برخوردار است. این یافته همسو با یافته‌های بوز و آرچادرا و دیگر مطالعاتی است که از روایی همزمان برای بررسی روانسنجی پرسشنامه تنهایی گبرولد استفاده کرده‌اند (۱۷، ۱۶، ۳۰). بوز^{۱۹} و آرچادرا ارتباط مثبت و معنی دار بین تنهایی و افسردگی و ارتباط منفی تنهایی با رضایت از زندگی را گزارش نموده‌اند (۱۷).

¹¹Waltz & Bausell

¹²Hyrkas

¹³Penning et al.

¹⁴Buz

¹⁵Buz & Arechaederra

¹⁶Uysal-Bozkir

¹⁷DeryaÇavdar

¹⁸Leung

¹⁹Buz

در این مطالعه ارتباط ضعیفی بین تنهایی و جنسیت وجود داشت. این نتایج با یافته‌های لئونگ همراستا نیست (۱۲)، درحالی‌که با یافته‌های کالیز^{۲۰} و همکاران و نیز ایکویچ^{۲۱} و همکاران هم خوانی دارد (۲۷، ۲۸). دلیل تفاوت یافته‌ها را بیستر می‌توان به عوامل و تفاوت‌های فرهنگی نسبت داد. چرا که در خانواده‌های ایرانی روابط عاطفی فرزندان با مادر بسیار قوی است و مادر سالمند از حمایت و محبت فرزندان بیشتر برخوردار است، و ممکن است کمتر احساس تنهایی کند. در این مطالعه سن بالای سالمندان با احساس تنهایی عاطفی در ارتباط بود. این یافته با نتایج مطالعه کالیز همسوست (۲۸). همسو با یافته‌های مطالعه کاسیوپو^{۲۲} این مطالعه ارتباط منفی و معنی‌داری بین سطح تحصیلات و احساس تنهایی به دست آمد. به این معنی که احساس تنهایی در افراد با سطح تحصیلات پایین‌تر بیشتر بود (۲۹). یکی دیگر از یافته‌های این مطالعه همسانی درونی و پایایی مناسب ابزار به روش باز آزمایی بود. این نتایج با یافته‌های مطالعات مشابهی که پرسشنامه تنهایی دجانگ را به زبان‌های مختلف روانسجی نموده‌اند، مطابقت دارد (۱۲، ۱۷). لیونگ و همکاران ضریب آلفای کرونباخ نسخه ۶ سوالی پرسشنامه را ۰/۷۶ گزارش نمودند (۱۲). ضریب آلفای کرونباخ نسخه ۱۱ سوالی پرسشنامه تنهایی دجانگ در مطالعه بوز و همکاران و دکاسترا^{۲۳} به ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۸۱ گزارش شده بود (۳۰، ۱۷).

نتیجه‌گیری:

نسخه فارسی پرسشنامه ۶ سوالی تنهایی دجانگ گبرولد از روایی صوری و محتوای مناسبی برخوردار است. بر اساس نتایج تحلیل عاملی همانند نسخه اصلی پرسشنامه دارای دو بعد تنهایی عاطفی و تنهایی اجتماعی است و از روایی سازه، همسانی درونی و پایایی مناسبی برخوردار است و ابزار مناسبی برای بررسی تنهایی در جمعیت سالمندان ایرانی است.

تقدیر و تشکر:

از سالمندان شرکت کننده در پژوهش و کلیه همکارانی که در انجام پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

References:

References:

1. Peplau LA, Perlman D, Perlman D. Perspectives on loneliness. *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*: Wiley New York; 1982. p. 1-18.
2. Shamsaei F, Cheraghi F, Esmaeili R, Mohsenifard J. [Explanation of Loneliness in the Elderly and Comparison with Psychosocial Development Theory: A Quantitative Study]. *Journal of Education and Community Health*. 2014; 1(2):30-38.
3. de Jong Gierveld J. A review of loneliness: concept and definitions, determinants and consequences. *Reviews in Clinical Gerontology*. 1998;8(01):73-80.
4. de Jong-Gierveld J. Developing and testing a model of loneliness. *Journal of personality and social psychology*. 1987;53(1):119.
5. Perlman D. Loneliness: A life-span, family perspective. 1988.
6. Havens B, Hall M. Social isolation, loneliness, and the health of older adults. *Indian Journal of Gerontology*. 2001;14:144-53.
7. Luo Y, Hawkey LC, Waite LJ, Cacioppo JT. Loneliness, health, and mortality in old age: A national longitudinal study. *Social science & medicine*. 2012;74(6):907-14.
8. Hawkey LC, Thisted RA, Masi CM, Cacioppo JT. Loneliness predicts increased blood pressure: 5-year cross-lagged analyses in middle-aged and older adults. *Psychology and aging*. 2010;25(1):132.

²⁰Chalise

²¹Iecovich

²²Cacioppo

²³Dykstra

9. Jaremka LM, Fagundes CP, Glaser R, Bennett JM, Malarkey WB, Kiecolt-Glaser JK. Loneliness predicts pain, depression, and fatigue: understanding the role of immune dysregulation. *Psychoneuroendocrinology*. 2013;38(8):1310-7.
10. Cukrowicz KC, Cheavens JS, Van Orden KA, Ragain RM, Cook RL. Perceived burdensomeness and suicide ideation in older adults. *Psychology and aging*. 2011;26(2):331.
11. Yang K, Victor CR. The prevalence of and risk factors for loneliness among older people in China. *Ageing and Society*. 2008;28(03):305-27.
12. Leung GTY, de Jong Gierveld J, Lam LCW. Validation of the Chinese translation of the 6-item De Jong Gierveld Loneliness Scale in elderly Chinese. *International Psychogeriatrics*. 2008;20(06):1262-72.
13. Penning MJ, Liu G, Chou PHB. Measuring loneliness among middle-aged and older adults: the UCLA and de Jong Gierveld Loneliness Scales. *Social Indicators Research*. 2014;118(3):1147-66.
14. De Jong Gierveld J, Van Tilburg T. Manual of the Loneliness Scale 1999. Department of Social Research Methodology, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam (updated version 1801 02). 1999.
15. de Jong-Gierveld J, van Tilburg T. Manual of the Loneliness Scale 1999 (Updated from the Printed Version: : 23-11-2011). Vrije Universiteit Amsterdam, Department of Social Research Methodology; 2011.
16. Iecovich E. Psychometric properties of the Hebrew version of the de Jong Gierveld loneliness scale. *Educational Gerontology*. 2013;39(1):12-27.
17. Buz J, Pérez-Arechaederra D. Psychometric properties and measurement invariance of the Spanish version of the 11-item de Jong Gierveld loneliness scale. *International Psychogeriatrics*. 2014;26(09):1553-64.
18. Uysal-Bozkir Ö, Fokkema T, MacNeil-Vroomen JL, van Tilburg TG, de Rooij SE. Translation and Validation of the De Jong Gierveld Loneliness Scale Among Older Migrants Living in the Netherlands. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 2015:gbv044.
19. Foroughan M, Wahlund LO, Jafari Z, Rahgozar M, Farahani IG, Rashedi V. Validity and reliability of Abbreviated Mental Test Score (amts) among older Iranian. *Psychogeriatrics*. 2017;17(6):460-5 .
20. Foroughan M, Wahlund LO, Jafari Z, Rahgozar M, Farahani IG, Rashedi V. Validity and reliability of Abbreviated Mental Test Score (amts) among older Iranian. *Psychogeriatrics*. 2017;17(6):460-5 .
21. Gierveld JDJ, Van Tilburg T. A 6-item scale for overall, emotional, and social loneliness confirmatory tests on survey data. *Research on Aging*. 2006;28(5):582-98.
22. Munro BH. *Statistical methods for health care research*: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
23. Hyrkäs K, Appelqvist-Schmidlechner K, Oksa L. Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. *International Journal of nursing studies*. 2003;40(6):619-25.
24. Çavdar D, Bağcı V, Çorbacı EC, Sarıtaş S, Taşdelen-Yayvak MK. Adaptation of De Jong Gierveld Loneliness Scale into Turkish. *International journal of humanities and social science*. 2015;5(9):84-92.
25. Cohen-Mansfield J, Parpura-Gill A. Loneliness in older persons: a theoretical model and empirical findings. *International Psychogeriatrics*. 2007;19(2):279-94.

26. Grygiel P, Humenny G, Rebisz S, Świtaj P, Sikorska J. Validating the polish adaptation of the 11-item De Jong Gierveld loneliness scale. *European Journal of Psychological Assessment*. 2013.
27. Iecovich E, Jacobs JM, Stessman J. Loneliness, social networks, and mortality: 18 years offollow-up. *The International Journal of Aging and Human Development*. 2011;72(3):243-63.
28. Chalise HN, SAITO T, KAI I. Correlates of loneliness among older Newar adults in Nepal. *Nihon Koshu Eisei Zasshi (JAPANESE JOURNAL OF PUBLIC HEALTH)*. 2007;54(7):4.۲۷-۳۳
29. Cacioppo JT, Hughes ME, Waite LJ, Hawkley LC, Thisted RA. Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms: cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychology and aging*. 2006;21(1):140.
30. Dykstra PA, Van Tilburg TG, Gierveld JdJ. Changes in older adult loneliness: Results from a seven-year longitudinal study. *Research on aging*. 2005;27(6):725-47.

Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)