



## بررسی روایی و پایایی نسخه ی فارسی ابزار شناخت سالمندان در معرض خطر پذیرش مجدد، در

### مراکز اورژانس

مجتبی محمدی<sup>۱</sup>، فرحناز محمدی شاه بلاغی<sup>۲\*</sup>، محسن شتی<sup>۳</sup>، حمیدرضا خانکه<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، تهران، ایران

<sup>۲\*</sup> دانشیار گروه پرستاری، مرکز تحقیقات سالمندی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> استادیار گروه اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، تهران، ایران

<sup>۴</sup> دانشیار گروه پرستاری، مرکز تحقیقات سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، تهران، ایران

(دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۲۴ - پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۲۱)

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به افزایش جمعیت سالمندی و هزینه های نسبتا بالای خدمات بهداشتی و درمانی، داشتن برنامه های غربالگری بسیار مهم است؛ که خود نیازمند در اختیار داشتن ابزارهای مناسب برای رسیدن به هدف می باشد. ابزار ISAR با هدف غربالگری سالمندانی که در معرض خطر پذیرش مجدد در مراکز اورژانس می باشند طراحی شده است.

**هدف:** این مطالعه با هدف بررسی ویژگی های روان سنجی نسخه ی فارسی ابزار " شناخت سالمندان در معرض خطر در مراکز اورژانس (ISAR<sup>۱</sup>)" در سالمندان ایرانی انجام شد.

**روش:** این مطالعه از نوع مشاهده ای آینده نگر بود. تعداد نمونه ی اولیه ۱۹۰ نفر سالمند بالای ۶۰ سال بودند؛ که به صورت در دسترس در مراکز اورژانس شهر سبزواری انتخاب و وارد مطالعه شدند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ی دموگرافیک، ابزار ISAR، شاخص بارتل و پرسشنامه ی GHQ-12، ۶ ماه بعد از ترخیص نمونه های مورد مطالعه، جمع آوری و با نرم افزار SPSS<sup>v.21</sup> مورد تجزیه و تحلیل آماری برای بررسی روایی و پایایی ابزار ISAR قرار گرفت.

**یافته ها:** شاخص روایی محتوا (CVI) محاسبه شده برای کل ابزار برابر ۰/۷۹ بود. ضریب کاپا بین امتیازات ابزار ISAR انجام شده توسط دو مجری ۰/۷۹ بوده است. ( $P < 0/001$ ) ضریب همبستگی اسپیرمن حاصل از اجرای همزمان (روایی همزمان) ابزار ISAR با شاخص بارتل ۰/۶۹ و شش ماه بعد (روایی پیش بین) با پرسشنامه ی GHQ-12، ۰/۷۷ و در سطح  $P < 0/001$  معنی دار بود.

**نتیجه گیری:** نسخه ی فارسی ابزار ISAR در سالمندان ایرانی، از پایایی و روایی مطلوب برخوردار است؛ و می تواند به عنوان یکی از ابزار های کمکی با هدف شناخت سالمندان در معرض خطر پذیرش مجدد در مراکز اورژانس ایران، ( در فاصله شش ماه پس از ترخیص) در فهرست آزمون های ارزیابی سالمندان ایرانی قرار گیرد.

**کلید واژه ها:** روایی و پایایی، سالمندان، در معرض خطر، اورژانس، ایران

<sup>۱</sup> Identification of Seniors At Risk



## مقدمه

در سال های اخیر موضوع و مسأله ی سالمندی به طور کلی چه در حیطه ی علمی و پژوهشی، و چه در نهاد های تصمیم گیرنده، تبدیل به یکی از موضوعات حساس و بحث انگیز شده است. موضوعی که به دنبال خود هزاران سوال را در ذهن ها مطرح می کند؛ و نگرانی های بی شماری را در رابطه با این گروه که در آینده ای نزدیک حجم زیادی از جمعیت را به خود اختصاص خواهد داد؛ ایجاد می کند. در حقیقت فرآیند سالمندی عبارتست از کاهش تدریجی عملکرد سیستم های بدن، از جمله قلب، عروق، تنفس، دستگاه ادراری تناسلی، غدد درون ریز و سیستم ایمنی بدن. در طول این فرآیند یک فرد بالغ سالم به فردی ضعیف با کاهش در ظرفیت های مختلف فیزیولوژیک و افزایش استعداد ابتلا به بسیاری از بیماری ها و مرگ تبدیل می شود. (۱) با رشد سریع جمعیت سالمندان، بروز مشکلات و وقوع فوریت های مراقبتی و درمانی نیز در حال افزایش است. (۲) مراکز اورژانس از مهم ترین و رایج ترین بخش های ارائه دهنده ی خدمات مراقبتی به سالمندان، در این رابطه می باشند. (۳) آمارهای سازمان جهانی بهداشت نشان می دهد؛ اولین مکان بستری شدن این گونه بیماران، بخش های اورژانس بیمارستان ها است؛ و بیش از ۲۰ درصد پذیرش بیمارستان ها در مراکز اورژانس مربوط به افراد سالمند می باشد؛ که این رقم در حال افزایش است. (۴) معمولاً در مراکز اورژانس، موقعیت های پر استرس و تنش زا وجود دارند؛ که در این مواقع وضعیت جسمانی یا روانی به

ناگهان دچار آسیب گردیده؛ و اقدامات پیگیرانه فقط تا رفع خطر موجود، ادامه می یابد. نبود آگاهی و دانش و عدم شناخت از سایر مشکلات همراه برای انجام مداخلات مناسب، موجب عدم مراقبت کافی و مناسب در ادامه ی ویژگی های مراکز اورژانس می گردد. (۵) به دلیل تمرکز بر مشکل خاصی که سالمند به موجب آن به اورژانس مراجعه نموده است؛ معمولاً نیاز های دیگر سالمند، مورد غفلت واقع می شود. (۶) معمولاً پس از ویزیت سالمندان در این مراکز و ترخیص، این گروه جمعیتی مجدداً در معرض خطر پذیرش دوباره<sup>۱</sup> به صورت پیش بینی نشده قرار می گیرند. تحقیقات نشان داده است؛ در طی یک ماه پس از ترخیص سالمندان از مراکز اورژانس ۱۰ درصد، بعد از ۳ ماه ۲۴ درصد، و پس از ۶ ماه ۴۴ درصد از آنان مجدداً پذیرش شده اند. (۷)

هنوز در کشور ما در رابطه با غربالگری جمعیت سالمندان در معرض خطر حوادث و فوریت ها، آگاهی و دانش مناسب در جامعه وجود ندارد. ارزیابی جوامع سالمند (CGA<sup>۲</sup>) بهترین ابزار شناخته شده ی موجود برای شناخت و تصمیم گیری در مورد برنامه ریزی درمانی سالمندان می باشد؛ اما تکمیل ابزار CGA یک فرآیند زمان بر است که حداقل ۳۰ دقیقه زمان لازم دارد. (۸) بنابراین این نوع بررسی برای تمامی افراد سالمند پذیرش شده در مراکز اورژانس، غیر ممکن است. بدین منظور نیازمند بررسی و ارزیابی مختصر و در عین حال مفید، با استفاده از ابزاری مناسب می باشیم.

<sup>۱</sup> At Risk of Readmission

<sup>۲</sup> Comprehensive Geriatric Assessment

ابزار ISAR ( Identification of Seniors At Risk ) به عنوان یکی از پرکاربردترین و معتبرترین ابزار غربالگری شناخته شده در زمینه‌ی شناخت سالمندان در معرض خطر پس از ترخیص از مراکز اورژانس، با امکان اجرای فوری و سریع است؛ که روایی<sup>۱</sup> و اعتبار<sup>۲</sup> مناسب آن در مطالعات کشورهای مختلف دنیا به تایید رسیده است؛ (۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳) و البته کاربرد وسیعی برای استفاده در مراکز اورژانس دارد. (۱۳) ابزار شناخت سالمندان در معرض خطر پذیرش مجدد در مراکز اورژانس، (ISAR) به طور اولیه با ۲۷ سوال در مورد پیش بینی عوارض و پیامدهایی همچون مرگ، پذیرش در مراکز مراقبتی یا درمانی، کاهش بالینی مشخص در وضعیت عملکردی در طی شش ماه پس از ترخیص از اورژانس، طراحی شد؛ و پس از آنالیزهای آماری جهت تبدیل به ابزار غربالگری کوتاه و سریع قابل استفاده در مراکز اورژانس، به شش سوال تقلیل یافت؛ و به زبان فرانسه و انگلیسی منتشر شد. گویه های ابزار، وجود مشکلات شایعی از جمله افت عملکرد جسمی، افت عملکرد شناختی، تعدد دارویی، نقص بینایی، و تعدد بستری در مراکز درمانی را مورد سوال قرار می دهد. هر سوال شامل دو پاسخ بله یا خیر است؛ و سالمند ارزیابی شونده، نمره ای بین ۰ تا ۶ کسب می کند. بنابر نسخه ی اصلی ابزار، افرادی که از پرسشنامه نمره ی ۲ یا بیشتر کسب کنند؛ "در معرض خطر" شناخته می شوند. پایایی ابزار با روش آزمون - باز آزمون برابر ۰/۷۸ بوده است.

<sup>1</sup> Validity

<sup>2</sup> Reliability

(۱۴) آن چه که از مرور متون مشخص است؛ ابزار ISAR به عنوان ابزاری کاربردی در شناخت سالمندان در معرض خطر پیامدهای ناخواسته، از آن یاد شده است. (۱۵) به عنوان مثال در کشورهای کانادا، ایتالیا، بلژیک و هلند به عنوان ابزاری قوی در شناخت و پیش بینی افت عملکرد جسمی مطرح شده است. در مطالعاتی نیز آن را مطلوب و سریع دانسته اند. (۱۶، ۱۷) برخی پژوهشگران انجام مداخلات لازم بر اساس نتایج غربالگری سالمندان در معرض خطر با ISAR را رویکردی سودمند از نظر هزینه‌های درمانی و مراقبتی ارزیابی کرده اند. (۳، ۱۸ و ۱۹) اکثر مطالعات انجام شده در این زمینه توصیه کرده اند؛ قبل از به کار گیری و اجرا، ISAR نیازمند مطابقت با شرایط جامعه ی هر کشور می باشد؛ لذا تغییر نقطه ی برش کلی ابزار و یا تغییر نقطه ی برش تعدد دارویی، جایز دانسته شده است. (۱۶ و ۱۹) اما نکته ی قابل توجه و حائز اهمیت این است که میزان روایی و پایایی ISAR در کشورهای مختلف، مقادیر متفاوتی داشته است؛ که این تفاوت ها را می توان ناشی از خدمات بهداشتی و درمانی موجود در کشورها و نمونه های پژوهشی دانست. (۲۰) حال برای آن که این ابزار بتواند در کشور ما نیز مورد استفاده قرار گیرد؛ می بایست روایی و پایایی آن در جامعه ی ایرانی نیز بررسی شود.

#### روش مطالعه

نسخه ی فارسی ابزار "شناخت سالمندان در معرض خطر پس از ترخیص از مراکز اورژانس" دقیقاً بر اساس مراحل فرآیند استاندارد ترجمه و معادل سازی تهیه گردیده و

تمام اصول و روش های پروتکل IQOLA-۱۹۹۳ در آن رعایت شده است. پس از تهیه ی نسخه ی نهایی ابزار ISAR به زبان فارسی، جهت تعیین روایی محتوایی ابزار نیز اقدام شد. نتایج حاکی از آن بود که هر ۶ گویه نمره ی CVI بالاتر از ۰/۷۹ داشتند؛ لذا مناسب تشخیص داده شدند. از آنجا که مقادیر به دست آمده، روایی محتوایی گویه های مقیاس را تأیید کرد؛ این نسخه برای نمونه گیری اصلی به کار گرفته شد.

این مطالعه از نوع مشاهده ای آینده نگر بود. جامعه ی آماری این مطالعه را سالمندانی که پس از اخذ درمان در حال ترخیص از مراکز اورژانس در شهر سبزوار بودند؛ تشکیل دادند. از بین این سالمندان، ۱۹۰ نمونه به روش در دسترس انتخاب شدند؛ و پرسشنامه های ISAR ، GHQ-12 و Barthel را به همراه پرسشنامه ی حاوی اطلاعات دموگرافیک، تکمیل کردند. لازم به ذکر است که محقق در ابتدا با توجه به سایر مطالعات مشابه، (۶ و ۸) و با در نظر گرفتن ملاحظات هم چون زمان محدود و تعداد سالمندان واجد معیارهای ورود به مطالعه، نسبت به نمونه گیری ۱۵۰ سالمند اقدام نمود؛ که با توجه به احتمال ریزش نمونه ها در مراحل بعدی پژوهش، نمونه گیری تا ۱۹۰ نفر افزایش یافت. با استفاده از نمونه گیرهای آموزش دیده توسط پژوهش گر، کار تکمیل ابزار و پرسشنامه های مورد نظر از طریق مشاهده و مصاحبه با سالمند واجد شرایط یا همراه وی، (اعضای خانواده یا مراقب وی در صورت نقص شناختی یا عدم هوشیاری موقت) در اورژانس های بیمارستان شهید امدادی و

بیمارستان شهید واسعی، طی تمامی روزهای هفته در ساعت های مختلف شبانه روز انجام شد. اطلاعات دموگرافیک مطالعه شامل سن، جنس، تاهل، تحصیلات، محل زندگی و دو شماره ی تماس، نحوه ی انتقال به مرکز اورژانس (با آمبولانس مرکز، وسیله ی شخصی، پیاده ، تنها، به وسیله ی افراد غریبه، توسط اعضای خانواده )، علت مراجعه به اورژانس از زبان بیمار یا همراه، تشخیص در اورژانس، زمان رسیدن به مرکز (شب یا روز) ، مراقب اصلی و تعداد ساعات مراقبت در روز بود. ابزار شناخت سالمندان در معرض خطر پذیرش مجدد در مراکز اورژانس، (ISAR) با ۶ گویه، وجود مشکلات شایعی از جمله افت عملکرد جسمی، افت عملکرد شناختی، تعدد دارویی، نقص بینایی، و تعدد بستری در مراکز درمانی را مورد سوال قرار می دهد. هر سوال شامل دو پاسخ بله یا خیر است؛ و سالمند ارزیابی شونده نمره ای بین ۰ تا ۶ کسب می کند. بنابر نسخه ی اصلی ابزار ، افرادی که از پرسشنامه نمره ی ۲ یا بیشتر کسب کنند؛ "در معرض خطر" شناخته می شوند. (۲۱) دیگر ابزار مورد استفاده در مطالعه ی حاضر، شاخص عملکرد جسمی بارتل بود که توسط ماهونی و بارتل (۱۹۶۵) طراحی شده است؛ و جهت اندازه گیری توانایی های عملکردی پیش و پس از درمان، تعیین مقدار مورد نیاز خدمات پزشکی در بیماری و هم چنین بررسی برون ده کلینیکی، مورد استفاده قرار می گیرد. (۲۲) در سال ۲۰۰۰ نسخه ی فارسی پرسشنامه ی بارتل توسط اویس قرنی ترجمه و معادل سازی شد؛ و پایایی و روایی آن مورد مطالعه قرار گرفت. پایایی نسخه ی

فارسی نسخه ی بارتل ۰/۹۹-۰/۹۶ و روایی ان ۰/۹۹ می باشد. (۱۷) در این شاخص ۱۰ مهارت عملکردی ( شامل دستشویی رفتن، کنترل ادرار، کنترل اجابت مزاج، بالا و پایین رفتن از پله، غذا خوردن و حمام کردن، راه رفتن، شستن دست و صورت، لباس پوشیدن و تحرک ) بررسی و با امتیازدهی (که هر سطح از عملکرد دارای امتیاز خاصی است) سنجیده می‌شود. نمره ی ۱۰۰ نشان دهنده ی استقلال کامل، و نمره ی صفر نشان دهنده ی وابسته بودن فرد در فعالیت های روزمره ی زندگی می باشد. (۲۳) از آن جا که ابزار بارتل، یک شاخص شناخته شده و استاندارد در جهان می باشد؛ و در بسیاری از مطالعات مشابه به کار گرفته شده است؛ (۲۱، ۱۱ و ۲۴) در مطالعه ی حاضر به عنوان ملاک معتبر برای سنجش روایی در نظر گرفته شد. پرسشنامه ی دیگر مورد استفاده در مطالعه ی حاضر، پرسشنامه ی سلامت عمومی GHQ بود که در سال ۱۹۷۲ توسط گلدبرگ تدوین شده است. (۲۵) پرسشنامه ی GHQ-12 شامل ۱۲ سوال از ۶۰ سوال پرسشنامه ی اصلی است؛ که همانند فرم های دیگر، هر یک از سوال های آن شدت مشکلات سلامت روانی را در چند هفته ی اخیر می سنجد. رایج ترین روش نمره گذاری پرسشنامه های GHQ نمره گذاری لیکرت می باشد؛ که به صورت (۰-۱-۲-۳) است. حداکثر نمره ی آزمودنی با این روش نمره گذاری، در پرسشنامه ی GHQ-12 برابر با ۳۶ خواهد شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ ارزیابی شد؛ که در نتیجه این ضریب، ۰/۸۷ محاسبه گردید؛ و نشان داد که

نسخه ی ایرانی پرسشنامه ی ۱۲ سوالی سلامت عمومی، ابزاری با پایایی و روایی مناسب در افراد ایرانی است. (۲۵) دلیل انتخاب این ابزار، بر اساس مقالات و مطالعات انجام شده می باشد که به عنوان شاخص هایی استاندارد برای سنجش سلامت عمومی افراد سالمند، به هدف ابزار نزدیک بوده؛ از مقبولیت جهانی برخوردار است و کاربرد شایعی دارد. ( ۸ ، ۲۱ ، ۲۳ )

معیارهای ورود به پژوهش شامل: سن ۶۰ سال و بالاتر، تمایل به مشارکت در تحقیق، رضایت آگاهانه و ترخیص به منزل بعد از اخذ درمان در اورژانس بود. هم چنین معیار های خروج از مطالعه را مواردی چون عدم تمایل سالمند برای پاسخ به سوالات، عدم همکاری در ادامه ی مطالعه، بستری در بخش های بیمارستان و مراحل انتهایی زندگی بیمار تشکیل می دادند. مجوز انجام پژوهش از دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی تهران کسب شد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی پس از مکاتبه با طراح اصلی ابزار و کسب اجازه نسبت به ترجمه ی و روان سنجی ابزار برای جمعیت ایرانی، اقدام شد. به مسئولین ذیربط اطمینان داده شد که در صورت تمایل می‌توانند از نتایج تحقیق بهره مند شوند؛ و بر محرمانه بودن اطلاعات به نمونه‌های مورد پژوهش تاکید شد. به منظور ارزیابی پایایی ابزار ISAR از روش‌های آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> و توافق بین ارزیابان استفاده به عمل آمد؛ و به منظور ارزیابی روایی آن با روش‌های روایی ملاکی همزمان<sup>۲</sup> با استفاده از شاخص استاندارد بارتل و روایی ملاکی

<sup>1</sup> Alpha Cronbakh

<sup>2</sup> Concurrent Validity

پیش بین<sup>۱</sup> با استفاد از پرسشنامه ی معتبر GHQ-12 بهره گرفته شد. داده های بدست آمده با نرم افزار SPSSv.21 و روش های آماری توصیفی و استنباطی (ضریب توافق کاپا، ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی اسپیرمن) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته ها

میانگین سنی گروه نمونه ی ۱۹۰ نفری در مرحله ی نمونه گیری،  $72 \pm 9/5$  سال بود. تعداد ۱۰۱ نفر مردان و ۸۹ نفر را زنان تشکیل دادند.

با استفاده از محاسبه ی ضریب کاپای کوهن، به بررسی پایایی ابزار ISAR پرداخته شد؛ که نتایج در جداول شماره ی ۱ نشان داده شده است. برای محاسبه ی ضریب کاپای کوهن<sup>۲</sup> ۳۰ نفر از افراد مختلف شامل ۸ نفر پزشک عمومی، ۲ نفر پژوهشگر آموزش دیده با مدرک کارشناس پرستاری، ۱۵ نفر از پرستاران بخش اورژانس و ۵ نفر تکنسین مرکز فوریت ها مد نظر بودند.

<sup>1</sup> Predictive Validity

<sup>2</sup> Kapa Kohen

جدول شماره ۱ (۱): محاسبه ی ضریب همبستگی کاپای ابزار "شناخت سالمندان در معرض خطر پذیرش مجدد در مراکز اورژانس"

نوع آزمون	نوع مجریان ( نوع ارزیابان )	تعداد	مورد آزمون	ضریب کاپا
			گویه ۱ ابزار	۰/۸۶
			گویه ۲ ابزار	۰/۷۸
			گویه ۳ ابزار	۰/۹۲
			گویه ۴ ابزار	۰/۸۸
ضریب کاپا	پزشک عمومی - پرستار	۳۰ نفر	گویه ۵ ابزار	۰/۹۱
			گویه ۶ ابزار	۱
			کل گویه ها (برحسب مثبت یا منفی بودن ابزار)	۰/۷۹

نتایج حاصل نشان می دهد؛ که نسخه ی فارسی ابزار "شناخت سالمندان در معرض خطر، پس از تریویس از مراکز اورژانس" دارای پایایی بوده است؛ لذا از آن جا که پایایی شرط روایی نیز هست؛ (۲۶) به بررسی روایی ابزار نیز پرداخته شد؛ که نتایج در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

جدول شماره ۲ (۲): محاسبه ی ضریب همبستگی اسپیرمن بین ابزار "شناخت سالمندان در معرض خطر پذیرش مجدد در مراکز اورژانس" با مقیاس "بارتل" و GHQ در سالمندان مورد مطالعه

متغیر اصلی	متغیر ملاک	تعداد	میانگین	SD	حداکثر	حداقل	ضریب اسپیرمن (r)	P-Value
ISAR	نمره بارتل ( همزمان با ISAR )	۱۹۰	۷۴/۵۰	۱/۵۲	۱۰۰	۲	-۰/۶۹	۰/۰۰۱
	نمره GHQ-12 ( شش ماه بعد )	۱۱۰	۲۰	۹/۷۴	۳۶	۰	۰/۷۷	۰/۰۰۰

#### بحث

اند؛ ( و یا حداقل، پژوهشگر موفق به یافتن آن ها شده است ) در کشور های با تسلط بر زبان انگلیسی یا فرانسه بوده است؛ و بنابراین با توجه به بکارگیری ابزار با زبان اصلی، ( نسخه ی انگلیسی و نسخه ی فرانسوی) ارزیابی مشخصات روان سنجی، متمرکز بر تعیین روایی ابزار بوده اند و کمتر به گزارش چگونگی پایایی و مقادیر آن پرداخته‌اند.

برای روایی یابی ابزار، ضریب همبستگی اسپیرمن برای بررسی همبستگی ابزار ISAR با شاخص استاندارد بارتل ۰/۶۹- بوده و در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنی دار می باشد؛ که نشان دهنده ی روایی هم زمان ابزار شناخت سالمندان

براساس نتایج به دست آمده در ارزیابی پایایی و روایی، ابزار ISAR در سالمندان ایرانی از پایایی و روایی مطلوب برخوردار است. به منظور بررسی پایایی، ضریب توافق کاپا بین دو نوع مجری (پزشک عمومی و پرستاران ) که برای ۳۰ نفر از نمونه ها انجام شد، در کل گویه ها ۰/۷۹ بوده و در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنی دار بوده است؛ که نشان دهنده ی پایایی بین ارزیابان عالی ابزار مورد استفاده می باشد. (۲۶) اگر چه مطالعات موجود بسیار اندکی، پایایی ابزار را گزارش کرده اند؛ (۲۱) اما به نظر می رسد دلیل آن است که اکثر مطالعاتی که در مورد این ابزار انجام شده



GDS ، فعالیت های روزانه KATZ ، کیفیت زندگی QOL و وضعیت شناختی MMSE و یا AMT ، شاخص پیری (frailty) DAI بوده است. (۲۰، ۱۶، ۱۱) محققان خاطر نشان کرده اند؛ این نکته بایستی مورد توجه قرار گیرد که تفاوت سیستم های مراقبتی و جمعیت نمونه می تواند روی وضعیت روایی ابزار تاثیرگذار باشد؛ به عنوان مثال علی رغم روایی مناسب ISAR در چند کشور، محققین انگلیسی بیان نمودند؛ ISAR ضعیف بوده و نبایستی نتایج ابزار را به تنهایی، معیار تصمیم گیری های درمانی قرار داد. (۲۰) با توجه تاکید مبدعین ابزار (۲۱) نتایج مطالعات قبلی (۸، ۱۱، ۱۴ و ۹) و مطالعه ی حاضر، می توان گفت بازه ی زمانی مورد انتظار برای حصول نتایج غربالگری صحیح ISAR، شش ماه بعد از زمان ترخیص سالمند از مراکز اورژانس می باشد. اگر بخواهیم به میزان روایی ابزار ISAR در جامعه ی ایرانی بپردازیم؛ باید گفت بر اساس یافته های پژوهش حاضر، در مجموع به نظر می رسد ابزار ISAR علاوه بر پایایی مناسب، از روایی مطلوبی نیز برخوردار است.

#### نتیجه گیری نهایی

ابزار ISAR در سالمندان ایرانی از پایایی و روایی مطلوب برخوردار است؛ و می تواند به عنوان یکی از ابزارهای کمکی با هدف شناخت سالمندان در معرض خطر پذیرش مجدد در مراکز اورژانس ایران، ( در فاصله ی شش ماه پس از ترخیص) در فهرست آزمون های ارزیابی سالمندان ایرانی قرار گیرد. لازم به ذکر است؛ پژوهش حاضر نظیر هرگونه پژوهش دیگری دارای محدودیت های اجتناب

در معرض خطر پس از ترخیص از مراکز اورژانس می باشد. علامت منفی عدد محاسبه شده نشان دهنده ی همبستگی منفی بین آن ها است؛ به این معنی که به طور کلی هر چه نمره ی بیشتری از ابزار ISAR کسب شد؛ (در معرض بیشتر خطر) توانایی جسمی فرد کمتر بوده است و بالعکس.

هم چنین به منظور بررسی روایی پیش بینی ابزار مورد پژوهش، با توجه به سایر مطالعات، پرسشنامه ی استاندارد و مقبول سلامت عمومی GHQ-12 انتخاب شد. لازم به ذکر است بنا بر مطالعات، نوع ۱۲ سوالی پرسشنامه از اعتبار بالایی برخوردار است. (۲۵) هم چنین بدیهی است که انتخاب یک پرسشنامه با سوالات کمتر در مورد سالمندان هوشمندانه بوده؛ و مانع از خستگی پژوهشگر یا سالمند مورد پژوهش شده؛ لذا دقت و صحت اطلاعات کسب شده بالاتر می رود. با توجه به توزیع نرمال و با محاسبه ی آماره ی اسپیرمن، میزان همبستگی بین نمره ی ابزار "شناخت سالمندان در معرض خطر پذیرش مجدد به مراکز اورژانس" و پرسشنامه ی سلامت عمومی ۱۲ سوالی، در دوره ای شش ماهه بعد از ترخیص سالمندان از مراکز اورژانس محاسبه گردید؛ که یافته ها نشان دهنده ی همبستگی بین آن ها با مقدار ۰/۷۷ بوده است. این یافته با یافته های اکثر مطالعات، از جمله طراحان ابزار، هم خوانی داشته؛ (۸، ۹، ۱۱ و ۱۴) و با برخی از مطالعات نیز مطابقت ندارد. (۲۰ و ۱۰) بیشترین ابزار های ملاک استفاده شده در مطالعات مشابه ، سلامت عمومی GHQ، عملکرد جسمی Barthel ، افسردگی

ارجمند دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی تهران، مسئولین و کارکنان بخش اورژانس بیمارستان‌های شهیدان امداد و واسعی شهر سبزوار که با همکاری صمیمانه ی آن‌ها اجرای این پژوهش امکان پذیر شد؛ کمال تشکر و قدردانی می شود.

ناپذیری بوده که می تواند در برخی موارد، نتایج و کاربردهای حاصل از آن را تحت تأثیر قرار دهد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد در دانشگاه علوم بهزیستی و توان بخشی تهران می باشد. از عزیزان سالمندی که در این پژوهش شرکت کردند؛ اساتید

### References:

1. Hatami M, Razavi z. Elderly Health. Chapter 11 part is based 22. Third edition. Tehran. Press Khosravi. 2008.
2. Khanke HR & Etal. Health Services Management of health services at time of natural disasters. Journal of Rehabilitation. 2006; 7: (2).
3. Mccusker J, Jacobs P, Dendukuri N Et Al. Cost-Effectiveness Of A Brief 2-Stage Emergency Department Intervention For High Risk Elders: Results Of A Quasirandomized Controlled Trial. Ann Emerg Med. 2003; 41: 45–56.
4. Moshfegh M, varij Kazemi A, Javadinia V. "Health and lifestyle in the old", (Case study: Area 5 of Tehran), derived from MA thesis on population of Islamic Azad University of Central Tehran. 1391.
5. Mirhaghi A.H, Roudbari M.A. Survey on Knowledge Level of the Nurses about Hospital Triage. Iranian Journal of Critical Care Nursing . 2011; 3(4): 165-170.
6. Mccusker J, Verdon J. Do Geriatric Interventions Reduce Emergency Department Visits? A Systematic Review. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2006; (6): 53–62.
7. Di Bari M, Salvi F, Roberts AT Et Al Prognostic Stratification Of Elderly Patients In The Emergency Department: A Comparison Between The 'Identification Of Seniors At Risk' And The 'Silver Code'. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2012; (67): 544–50.
8. Salvi F, Morichi V, Dessi-Fulgheri P. The "Silver Code" And The Frail Elder In The Emergency Department. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2010: 65: 165.
9. Moons P, De Ridder K, Geyskens K Et Al. Screening For Risk Of Readmission Of Patients Aged 65 Years And Above After The Discharge From The Emergency Department: Predictive Value Of Four Instruments. Eur J Emerg Med. 2007; 14: 315–23.
10. Buurman BM, Van Den Berg W, Korevaar JC, Milisen K, De Haan RJ, De Rooij SE. Risk For Poor Outcomes In Older Patients Discharged From An Emergency Department: Feasibility Of Four Screening Instruments. Eur J Emerg Med. 2011; 18: 215–20.
11. Hoogerduijn JG, Schuurmans MJ, Korevaar JC, Buurman BM, De Rooij SE. Identification Of Older Hospitalised Patients At Risk For Functional Decline, A Study To Compare The Predictive Values Of Three Screening Instruments. J Clin Nurs. 2010; 19: 1219-25.

12. Dendukuri N, Mccusker J, Belzile E. The Identification Of Seniors At Risk Screening Tool: Further Evidence Of Concurrent And Predictive Validity. *J Am Geriatr Soc.* 2004; 52: 290-296.
13. Aminzadeh F, Dalziel Wb. Older Adults In The Emergency Department: A Systematic Review Of Pattern Of Use, Adverse Outcomes, And Effectiveness Of Interventions. *Ann Emerg Med* 2002; 39: 238-247.
14. Mccusker J, Bellavance F, Cardin S, Belzile E, Verdon J. Prediction Of Hospital Utilization Among Elderly Patients During The 6 Months After An Emergency Department Visit. *Ann Emerg Med.* 2000; 36: 438-45.
15. Samaras N, Chevalley T, Samaras D, Gold G. Older patients in the emergency department: a review. *Ann Emerg Med.* 2010; 56(3): 261-9.
16. Salvi F, Morichi V, Grilli A, Lancioni L, Spazzafumo L, Polonara S, Abbatecola AM, De Tommaso G, Dessi-Fulgheri P, Lattanzio F. Screening for frailty in elderly emergency department patients by using the Identification of Seniors At Risk (ISAR) *J Nutr Health Aging.* 2012; 16(4): 313-8.
17. Dendukuri N, McCusker J, Belzile E. The Identification of Seniors At Risk screening tool: Further evidence of concurrent and predictive validity. *J Am Geriatr Soc.* 2004; 52(2): 290-6.
18. McCusker J, Verdon J, Tousignant P, Poulin de Courval L, Dendukuri N, Belzile E. Rapid emergency department intervention for elders reduces risk of functional decline: Results of a multi-centre randomized trial. *J Am Geriatr Soc.* 2001; 49(10): 1272-81
19. Warburton R. Preliminary outcomes and cost-benefit analysis of a community hospital emergency department screening and referral program for patients aged 75 or more. *Int J Health Care Qual Assur.* 2005; 18(6-7): 474-84.
20. Edmans J, Bradshaw L, John R. F. Gladman, Matthew Franklin, Vladislav Berdunov, Rachel Elliott, Simon P. Conroy The Identification Of Seniors At Risk (Isar) Score To Predict Clinical Outcomes And Health Service Costs In Older People Discharged From Uk Acute Medical Units. *Age And Ageing.* 2013; 42: 747-753.
21. Mc Cusker J, Cardin S, Bellavance F, Belzile É. Return to the emergency department among elders: Patterns and predictors. *Acad Emerg Med.* 2000; 7(3): 249-59.
22. Mahoney FI, Barthel D. Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal.* 1965; 14: 56-61.
23. Tagharobi Z , Sharifi KH , Sooky Z. Psychometric evaluation of the short forms of barthel index in the elderly residing in nursing home .*Journal of Paramedical Science and Rehabilitation .* 2013; 2(1): 26-38.
24. Salvi F, Morichi V, Grilli A, Spazzafumo L, Giorgi R, Polonara S, De Tommaso G, Dessi-Fulgheri P. Predictive validity of the Identification of Seniors At Risk (ISAR) screening tool in elderly patients presenting to two Italian emergency departments. *Aging Clin Exp Res.* 2009; 21(1): 69-75.
25. Goldberg D, Williams P. (1988) A users guide to the General Health Questionnaire. Slough: NFER-Nelson.
26. Sharifi HP. Principles of psychometric and psychological testing Tehran .Roshd publisher. 14<sup>th</sup> Edition. 2011.

**Original Article****The validity and reliability of the Persian version of the device to identify older people at risk for re-admission in emergency centers****M. Mohammadi<sup>1</sup>, F. Mohammadi Shahbelaghi<sup>2\*</sup>, M. Shati<sup>3</sup>, H.R. Khanke<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>MSc of Geriatric Nursing , Faculty of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2\*</sup> Associate Professor of Nursing Department, Iranian Research Center of Aging, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Assistant professor of epidemiology Department, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

<sup>4</sup>Associate Professor of Nursing Department, emergency and disaster health research , University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

**(Received: 14 Nov, 2016 – Accepted: 11 Dec, 2016)****Abstract**

**Introduction:** ISAR screening tool aimed at seniors who are at risk of readmission to the emergency center is designed.

**Objective:** The study was conducted with the aim of evaluate the psychometric properties of the Persian version means "knowledge of older people at risk in emergency centers (ISAR)" in the ELDERLY Iran.

**Method:** This was a prospective observational study. The number of initial sample of 190 people aged over 60 years were available for selection and were enrolled in emergency departments in Sabzevar. Data were collected using demographic questionnaire, tools ISAR, Barthel Index and GHQ-12 questionnaire at time intervals of 6 months after discharge samples collected and analyzed with SPSS-19 software statistical analysis was performed to evaluate the validity and reliability ISAR.

**Results:** The content validity index (CVI) was calculated for the tools to 0/79. Kappa coefficient between the scores ISAR tool by 0/79 respectively, (0/001> P). Spearman correlation coefficient of multitasking (concurrent validity) ISAR tool with Barthel index 0/69, and six months later (predictive validity) validity of the GHQ-12 0/77 and 0/001> P was significant.

**Conclusion:** ISAR tool has good reliability and validity in Iranian elderly And Can be used as an auxiliary tool to identify older people at risk of readmission to the emergency centers (within six months after discharge), geriatric assessment tests in the list of Iran.

**Keywords:** reliability and validity, elderly, At risk , emergency, Iran