

ترجمه و بومی سازی چهار پرسشنامه بیمار محور ارزیابی درد و ناتوانی عملکردی شانه و بررسی تکرارپذیری نسخه های فارسی آنها در ایرانیان مبتلا به درد و ناتوانی شانه

* افسون نودهی مقدم^۱، آیلر نیک نهاد قرماخر^۲، مهیار صلواتی^۳، انوشیروان کاظم نژاد^۴

چکیده

هدف: هدف از این پژوهش دستیابی به یک وسیله ارزیابی تکرارپذیر جهت بررسی کیفیت زندگی ایرانیان مبتلا به درد و ناتوانی شانه می باشد.

روش بررسی: طی یک مطالعه غیر تجربی از نوع متدولوژیک چهار پرسشنامه شانه به زبان فارسی ترجمه و بومی سازی شد. ۱۲۶ زن و مرد مبتلا به درد و ناتوانی شانه برای بررسی تکرارپذیری نسخه فارسی تهیه شده از این پرسشنامه های شانه مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات به دست آمده از لحاظ تکرارپذیری مطلق و نسبی در دفعات آزمون و همخوانی درونی خرده مقیاس ها و همخوانی درونی اعتبار افتراقی در سطح آیتم ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته ها: همخوانی درونی هر یک از پرسشنامه ها مطابق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای اکثر خرده مقیاس ها در حد بالایی قرار داشت (حداقل ۰/۷۰). همبستگی هر آیتم با خرده مقیاس خود، بعد از اصلاح همپوشانی، برای آیتم های همه خرده مقیاس ها بالاتر از حد مطلوب ۰/۵۰ بود که همخوانی درونی خوبی را در سطح آیتم های این خرده مقیاس ها نشان می دهد. همچنین نتایج تکرارپذیری خوب نسخه های فارسی پرسشنامه ها را نشان داد.

نتیجه گیری: با تهیه نسخه های فارسی چهار پرسشنامه درد و ناتوانی شانه ابزارهای ارزیابی چند منظوره در اختیار است که می توان به کمک آنها وضعیت سلامتی و تأثیر درمان های مختلف را روی بیماران مبتلا به درد و ناتوانی شانه در کشور را مورد بررسی قرار داد.

کلیدواژه ها: پرسشنامه بیمار محور شانه، ترجمه، بومی سازی، تکرارپذیری

- ۱- دکترای فیزیوتراپی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
- ۲- کارشناس ارشد فیزیوتراپی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
- ۳- دکترای فیزیوتراپی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
- ۴- دکترای آمار زیستی، استادیار دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۹۰/۱۱/۱۲

پذیرش مقاله: ۹۱/۰۶/۰۸

* آدرس نویسنده مسئول:

تهران، اوین، بلوار دانشجو، خیابان کودکیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، گروه فیزیوتراپی

* تلفن: ۲۲۱۸۰۰۳۹

* رایانامه:

afsoonnodehi@yahoo.com



مقدمه

محققین معمولاً به دنبال ابزارهایی هستند که آثار آسیب‌ها و بیماری‌ها، میزان تأثیر مداخلات و برنامه‌های درمانی و توانبخشی، بررسی سیر پیشرفت بیماران (چه به صورت گروهی و چه به صورت انفرادی) و در نهایت تصمیم‌گیری بالینی در جهت ادامه، توقف و یا اصلاح این اقدامات را به طور مطلوبی مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۱-۳).

بسیاری از مقیاس‌های ارزیابی بیمار محور برای بررسی وضعیت سلامتی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به زبان انگلیسی هستند و محققان سایر زبان‌ها با دو دیدگاه روی این مقوله کار می‌کنند: دیدگاهی که معتقد به ایجاد مقیاس‌های جدید است و دیدگاهی که اعتقاد به ترجمه مقیاس‌های موجود دارد (۴، ۵). لازم به ذکر است که طراحی یک پرسش‌نامه خوب یک مهارت است و مراحل مختلفی شامل تهیه پیش‌نویسی از عناوین عمومی مرتبط با اهداف محقق، آزمون مقدماتی و در صورت نیاز بازنگری و اصلاح، آزمون مجدد نسخه اصلاح شده و آزمون نهایی در جامعه هدف و تفسیر نتایج دارد (۶).

مسئله مهم بعدی، انتخاب یک روش ترجمه استاندارد می‌باشد. اخیراً تعداد نسخه‌های ترجمه شده از ابزارهای موجود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بسیار افزایش یافته است. اما انتقاد وارد بر این کارها، کیفیت و روند ترجمه است، زیرا به اختلافات فرهنگی زبان مبدأ و هدف کمتر توجه شده است (۴). در این تحقیق برای اجرای مراحل مختلف فرایند ترجمه و معادل‌سازی پروتکل پروژه IQOLA^۱ که از روش‌های مرسوم و استاندارد است استفاده شد (۷، ۵-۱۰). به نظر می‌رسد ترجمه مقیاس‌های موجود منطقی‌تر است و از صرف وقت، هزینه و دوباره‌کاری جلوگیری می‌شود. در مجموعه‌های شانه نیز با توجه به شیوع بالای نقایص و مشکلات ناشی از آن، هدف از توانبخشی بهبود وضعیت عملکردی است (۹). در زمینه هزینه درمان نقایص شانه هیچ مطالعه‌ای هزینه‌های مالی را به طور مستقیم برآورد نکرده است. لازم به ذکر است تا زمانی که روش ارزیابی استاندارد واحد و معتبر برای شانه وجود ندارد، ابزارهای موجود برای جامعه هدف باید به دقت انتخاب شوند.

پرسش‌نامه ارزیابی درد و ناتوانی شانه (SPADI)^۲ توسط Roach و همکاران در سال ۱۹۹۱ منتشر شد. مؤلفان هدف از طراحی آن را ارائه ابزاری خود ارزیابی می‌دانند که نشان‌دهنده میزان درد و ناتوانی شانه دردناک با کاربردهای ارزیابی و تشخیصی، می‌باشد (۷، ۱۱). مقیاس ارزیابی شانه دانشگاه لس‌آنجلس

کالیفرنیا (UCLA)^۳ برای اولین بار توسط Amstutz و همکاران (۱۹۸۱) با هدف ارزیابی بیمارانی که به علت آرتروز شانه جراحی آرتروپلاستی مفصل شانه انجام داده بودند ایجاد شد. سپس برای بیمارانی که ترمیم روتاتور کاف و بی‌ثباتی شانه داشتند نیز استفاده شد (۱۱، ۱۲). مقیاس شانه انجمن شانه و آرنج آمریکا (ASES)^۴ برای اولین بار توسط Neer و همکاران در سال ۱۹۸۲ برای مطالعه سیستماتیک پیامد جراحی شانه معرفی شد. این ابزار بعدها به عنوان روش ارزیابی استاندارد بیماران دارای اختلالات شانه استفاده می‌شد (۱۱). در سال ۱۹۹۳ انجمن جراحان شانه و آرنج آمریکا فرم استاندارد شده را برای ارزیابی عملکرد شانه با هدف تسهیل ارتباط بین محققان و فراهم آوردن امکان مطالعات همزمان در چند مرکز، ایجاد کردند (مقیاس شانه جراحان شانه و آرنج آمریکا^۵ (ASAESSF) (۱۲).

علت انتخاب پرسش‌نامه‌های بیمار محور موضوع این تحقیق، استفاده متداول، کاربرد بالینی آسان برای مشکلات مختلف شانه و عدم نیاز به تجهیزات و آموزش‌های پیچیده و ارزان بودن آنها بوده است. با وجود این باید توجه داشت به علت فقدان یک مقیاس واحد جهانی مورد قبول، مقیاس‌های گوناگونی در متون گزارش شده است. بنابراین هدف از تحقیق حاضر انجام ترجمه و معادل‌سازی مفهومی و هنجاریابی چهار ابزار بیمار محور ارزیابی درد و ناتوانی ناحیه شانه بر اساس پروتکل IQOLA می‌باشد.

روش بررسی

تحقیق حاضر یک مطالعه غیر تجربی از نوع متدولوژیک^۶ است که در آن به ترجمه و معادل‌سازی مفهومی، بررسی پایایی و روایی چهار ابزار بیمار محور ارزیابی درد و ناتوانی شانه یعنی SPADI، ASES، ASAESSF و UCLA پرداخته شده است. بیماران مرد و زن مبتلا به درد و ناتوانی ناحیه شانه در دامنه سنی ۲۰ تا ۶۰ سال که به درمانگاه‌ها و بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم بهزیستی و علوم پزشکی ایران مراجعه می‌کردند، ابتدا در جریان روش تحقیق و اهداف آن قرار می‌گرفتند و در صورت تمایل به شرکت در تحقیق، فرم رضایت نامه کتبی و موافقت آگاهانه را امضا می‌نمودند. این افراد در صورتی که زبان اول آن‌ها فارسی بوده و حداقل سواد پنجم ابتدایی را می‌داشتند وارد مطالعه می‌شدند. معیارهای حذف عبارت بودند از: مثبت شدن آزمون‌های اختلال گردن، اظهار بدتر یا بهتر شدن بیمار در بار دوم تکمیل پرسش‌نامه نسبت به بار اول (۷).

1- International Quality of Life Assessment

3- University of California at Los-Angeles (UCLA)

5- American Shoulder and Elbow Surgeons Shoulder Form (ASAESSF)

2- Shoulder Pain and Disability Index (SPADI)

4- American Shoulder and Elbow Society Shoulder Index (ASES)

6- Methodological Research



در فرآیند ترجمه و بومی‌سازی ابتدا نسخه اصلی انگلیسی مقیاس‌های ASAESSF، ASES، SPADI و UCLA مطابق پروتکل ترجمه و معادل‌سازی IQOLA به زبان فارسی ترجمه شد. پرسش‌نامه‌ها توسط ۲ مترجم (مترجم ۱ و ۲) که زبان اول آنها فارسی بود و با پرسش‌نامه‌ها آشنایی نداشتند به فارسی ترجمه شد. مترجم ۱ و ۲ هر دو دارای دیپلم زبان انگلیسی بودند و سابقه ترجمه داشتند. در این مرحله از مترجمان خواسته شد به ترجمه مفهوم لغات و عبارات و نه ترجمه تحت‌اللفظی آنها توجه داشته باشند به طوری که ترجمه برای حداقل سواد پنجم ابتدائی قابل درک باشد. سپس هر یک از مترجمین ۱ و ۲، به لحاظ دشواری ترجمه اقدام به نمره‌دهی روی یک مقیاس دیداری ۱۰۰ نقطه‌ای در مورد تک تک دستورات، سؤال‌ها و پاسخ‌های موجود در مقیاس‌های ASAESSF، ASES، SPADI و UCLA کردند. در این مقیاس دیداری صفر به منزله ترجمه کاملاً آسان و ۱۰۰ به منزله ترجمه بی‌نهایت دشوار بود. در مرحله بعد طی چند جلسه حضوری با حضور مترجمین ۱ و ۲ و محققین، به بحث و بررسی نسخه‌های اولیه ترجمه شده پرداخته شد و مواردی که دارای ترجمه دشوار بود مورد بررسی قرار گرفت. با بازنگری ترجمه و جایگزین نمودن واژه‌های مناسب‌تر در صورت نیاز بر سر یک ترجمه اولیه نهایی توافق شد. در این مرحله میانگین نمرات دشواری پایین‌تر از ۲۵ به عنوان ترجمه آسان، میانگین نمرات دشواری ۲۵ تا ۳۰ به عنوان ترجمه نسبتاً آسان و میانگین نمرات دشواری بالاتر از ۳۰ به عنوان مواردی که دارای ترجمه دشوار هستند در نظر گرفته شد. در صورتی که حداکثر اختلاف نمرات دو مترجم ۱۵ بود به معنای وجود توافق و در صورتی که بیشتر از ۱۵ بود به معنای عدم توافق در نظر گرفته شد (۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۳). نسخه فارسی تهیه شده از چهار مقیاس موضوع این تحقیق، در اختیار دو مترجم دیگر (مترجمین ۳ و ۴) قرار گرفت. این مترجمین فارسی‌زبان، دارای مدرک معتبر زبان انگلیسی بوده و مسلط به آن بودند. این مترجمین برای تک تک دستورات، سؤالات و پاسخ‌های مقیاس‌ها اقدام به نمره‌دهی کیفیت ترجمه نمودند. در این مرحله منظور از کیفیت ترجمه، مطلوب بودن عبارات و جملات به لحاظ وضوح (استفاده از واژه‌های ساده و قابل فهم)، کاربرد زبان مشترک (پرهیز از به کارگیری واژه‌های فنی، تخصصی و تصنعی)، یکسان‌سازی مفهومی (در برداشتن محتوای مفهومی نسخه اصلی مقیاس‌ها) و کیفیت کلی ترجمه است. بنابراین مترجمین ۳ و ۴ برای هر یک از دستورات، سؤالات و پاسخ‌های مقیاس‌ها اقدام به تعیین ۴

نمره بر روی مقیاس‌های دیداری ۱۰۰ نقطه‌ای نمودند. در این مقیاس‌های دیداری صفر نشان‌دهنده کیفیت کاملاً نامطلوب و ۱۰۰ به معنی کیفیت کاملاً مطلوب و رضایت‌بخش بود (۵). ملاک تصمیم‌گیری در مورد کیفیت نامطلوب ترجمه‌ها، میانگین نمره کیفیت (که توسط مترجمین ۳ و ۴ تعیین شده بود) پایین‌تر از ۹۰ در نظر گرفته شد. برخی از دستورات، سؤال‌ها و پاسخ‌های فارسی در این مرحله طبق معیار مذکور دارای ترجمه نامطلوب تشخیص داده شدند، برای این موارد واژه‌ها، عبارات و جملات مناسب جایگزینی که توسط محققین یا مترجمین ۱ و ۲ پیشنهاد شده بود مورد استفاده قرار گرفته و بار دیگر نمره کیفیت ترجمه محاسبه گردید و این فرایند تا به دست آوردن کیفیت ترجمه در سطح مطلوب و یا حداقل نسبتاً مطلوب (نمره میانگین بین ۸۰ تا ۹۰) ادامه پیدا کرد. در این بخش نیز ملاک وجود یا عدم وجود توافق ۱۵ امتیاز بود. بنابراین در این مرحله یک نسخه فارسی که به نظر مترجمین ۱ تا ۴ دارای کیفیت رضایت‌بخشی بود به دست آمد. مرحله بعد ترجمه رو به عقب نسخه‌های فارسی به دست آمده مقیاس‌ها به انگلیسی بود. که از یک مترجم (مترجم ۵) که زبان اول وی انگلیسی، مسلط به زبان فارسی بوده و رشته تحصیلی وی زبان و ادبیات انگلیسی و دارای سابقه ترجمه متون بود استفاده شد. در آخرین مرحله از فرایند ترجمه از یک محقق صاحب‌نظر (مترجم ۶) که دارای تسلط و تجربه کافی در زمینه ترجمه متون از فارسی به انگلیسی و بالعکس بود خواسته شد تا نسخه به دست آمده در ترجمه رو به عقب را با نسخه اصلی مقیاس‌های ASAESSF، ASES، SPADI و UCLA مقایسه کند و با برطرف کردن ایرادهای جزئی توسط محققین نسخه فارسی نهایی مقیاس‌ها به دست آمد. با انجام مراحل فوق یک نسخه فارسی دارای کیفیت ترجمه مناسب و رضایت‌بخش از مقیاس‌های ASAESSF، ASES، SPADI و UCLA در اختیار محققین بود تا در مراحل بعدی تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها در گروه‌های مورد مطالعه استفاده شود. اما پس از آن نسخه‌های فارسی به دست آمده بر روی گروهی از بیماران دارای مشکلات شانه‌آزمون شد تا مواردی که بیماران با مشکل مواجه می‌شدند مشخص گردید و در جلسه نهایی ایرادها رفع و پرسش‌نامه آماده شد (۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۳).

در مطالعه تکرارپذیری دو نسخه از پرسش‌نامه‌های معادل‌سازی شده مقیاس‌های ASAESSF، ASES، SPADI و UCLA در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار می‌گرفت. انتظار می‌رفت به علت زیاد بودن تعداد سؤالات امکان آن که پاسخ‌دهنده، همه پاسخ‌های



همخوانی درونی مناسبی هستند. به لحاظ بالاتر بودن همبستگی خرده‌مقیاس‌ها با نمره کل از همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها در هر یک از ابزارها می‌توان گفت که ابزارهای مورد بحث دارای همخوانی درونی مناسبی هستند. تکرارپذیری نسبی برای نمره خرده‌مقیاس، نمره کل مقیاس ASAESSF، ASES، SPADI و UCLA در حد عالی بوده است. خرده‌مقیاس‌های SPADI، خرده‌مقیاس عملکرد شانه دردناک در ASES و خرده‌مقیاس توانایی انجام کار در مقیاس ASAESSF دارای همخوانی درونی رضایت بخشی است.

اعتبار سازه به لحاظ همگرایی نمرات در مقیاس‌های ASES، SPADI و خرده‌مقیاس‌های آنها، خرده‌مقیاس ارزیابی درد در مقیاس‌های UCLA، ASAESSF، خرده‌مقیاس ارزیابی توانایی انجام کار در ASES، ASAESSF و نیز در SPADI، ASAESSF، خرده‌مقیاس ارزیابی رضایت در ASAESSF و UCLA وجود داشته است.

بحث

از مجموعه نتایج به‌دست آمده از تحقیق حاضر می‌توان بطور کلی به آسانی و کیفیت مطلوب ترجمه، برابری مفهومی مناسب گزینه‌ها، پیروی سؤال‌های مقیاس‌ها از برخی پیش‌فرض‌های مهم مقیاس لیکرت، تکرارپذیری رضایت بخش نمرات و اعتبار سازه یکسان به لحاظ همگرایی نمرات بین خرده‌مقیاس‌های درد و فعالیت در ابزارها اشاره نمود.

یکی از مهمترین ویژگی‌هایی که در انتخاب یک ابزار سنجش پیامد همواره باید مد نظر قرار بگیرد و توجه به آن مورد تأکید صاحب نظران قرار دارد آسانی ترجمه و کیفیت مطلوب نسخه ترجمه شده به یک زبان ثانویه است (۵). در تحقیق حاضر نیز چنین امتیازی به وضوح مشاهده می‌شود. به عبارت دیگر ۶ مترجم همکار در این طرح که دارای تسلط و تجربه قابل قبولی در ترجمه متون از انگلیسی به فارسی بوده‌اند، آسانی و کیفیت مطلوب و رضایت بخش فرایند ترجمه را مورد تأیید قرار دادند. با مطالعه یافته‌های تحقیق مشخص می‌گردد در مواردی که توسط مترجمین شماره‌های ۱ و ۲ اکثراً به عنوان موارد دارای ترجمه دشوار شناسایی شده بودند، دستیابی به کیفیت مطلوب ترجمه نیز دشوار بود. بنابراین ارتباط واضح و روشنی بین سطح دشواری ترجمه با کیفیت ترجمه به دست آمده مشاهده می‌گردد.

قبلی خود را به خاطر داشته باشد ضعیف باشد. برای کنترل تغییرات، یک سؤال در نسخه دوم اضافه شد. این سؤال در مورد وضعیت بیمار در مقایسه با بار اول تکمیل پرسش‌نامه بود (۷). یک نسخه از پرسش‌نامه قبل از شروع جلسه اول درمانی و نسخه دوم قبل از شروع جلسه دوم درمانی با فاصله زمانی ۲۴ ساعت توسط شخص بیمار تکمیل می‌شد و در صورتی که امکان حضور پاسخ‌دهندگان در مکان انجام تحقیق نبود، در صورت تمایل بیمار، پاسخ‌های نسخه دوم پرسش‌نامه‌ها، با تماس تلفنی گرفته می‌شد (۷). در نهایت تنها مواردی که وضعیت آنها تغییر نیافته بود در جامعه مطالعه باقی ماندند و در صورت بهتر یا بدتر شدن وضعیت از مطالعه حذف شدند. برای خرده‌مقیاس‌ها آنالیز توصیفی صورت گرفت تا ویژگی‌های توزیعی هر خرده‌مقیاس نشان داده شود. میانگین، انحراف معیار Kurtosis, Skewness محاسبه شد. ساختار درونی و پایایی خرده‌مقیاس‌ها از طریق ارزیابی درونی در سطح آیت‌ها و همخوانی درونی خرده‌مقیاس‌ها (ضریب آلفای کرونباخ) بررسی شد.

همخوانی درونی در سطح آیت‌ها از طریق بررسی همبستگی و ضریب همبستگی پیرسون بین هر آیت‌ها و خرده‌مقیاس مربوط به آن سنجیده شد. همبستگی ۰/۴ به عنوان حد مطلوب و استاندارد همبستگی در نظر گرفته شد. اعتبار افتراقی از طریق آزمون همبستگی و ضریب همبستگی پیرسون بین هر آیت‌ها و سایر خرده‌مقیاس‌ها محاسبه شد. برای بررسی همخوانی درونی خرده‌مقیاس‌ها، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. در مقیاس گروهی ضریب آلفای ۰/۷-۰/۵ مطلوب می‌باشد. ضریب همبستگی برای بررسی تکرارپذیری نسخه فارسی پرسشنامه‌ها در دفعات آزمون استفاده شد.

یافته‌ها

ترجمه مقیاس‌های ASAESSF، ASES، SPADI و UCLA به زبان فارسی مجموعاً آسان می‌باشد. همچنین کیفیت ترجمه مقیاس‌های آنها نیز به زبان فارسی مجموعاً در سطح مطلوبی بوده است. نسخه فارسی خرده‌مقیاس عملکرد شانه دردناک در مقیاس ASE خرده‌مقیاس‌های درد و فعالیت در UCLA و مقیاس ASAESSF به لحاظ رتبه‌ای بودن گزینه‌ها، برابری مفهومی مناسب با نسخه اصلی خود داشته‌اند.

توزیع نمرات خرده‌مقیاس‌ها و نمره کل در چهار ابزار مورد مطالعه تا حد قابل قبولی نرمال است. خرده‌مقیاس‌های درد و ناتوانی در مقیاس SPADI، خرده‌مقیاس عملکرد شانه دردناک در ASES و خرده‌مقیاس توانایی انجام کار در سطح سؤالات دارای



از این رو در مرحله ترجمه رو به جلو به دفعات متوالی برای موارد فوق اقدام به جایگزینی واژه‌ها یا عبارات پیشنهادی توسط مترجمین شماره ۱ و ۲ گردید تا جایی که در این موارد به لحاظ کیفیت ترجمه به سطح مطلوب نزدیک شده و توافق نهایی به منظور کاربرد آنها در مراحل بعدی حاصل گردید.

از طریق آزمون پیش‌فرض‌های مقیاس لیکرت می‌توان دریافت که آیا استفاده از یک سؤال در یک خرده‌مقیاس تا چه حد مناسب و درست است و آیا برای محاسبه نمره یک خرده‌مقیاس و یا محاسبه نمره کل یک ابزار تنها بدست آوردن مجموع نمرات مربوطه کافی است یا خیر (۱۴).

ارزیابی همخوانی درونی در سطح سؤال نشان داد که میزان همبستگی هر یک از سؤال‌های خرده‌مقیاس درد و ناتوانی در مقیاس SPADI، سؤال‌های خرده‌مقیاس عملکرد شانه دردناک در مقیاس ASSES، سؤال‌های خرده‌مقیاس توانایی انجام کار در مقیاس ASAESSF با نمره کل خرده‌مقیاس‌های مربوطه تقریباً برابر است. لذا می‌توان اظهار داشت که هر کدام از سؤال‌های درون هر یک از خرده‌مقیاس‌های مذکور تقریباً نسبت یکسانی از اطلاعات از مفهوم مورد نظر را اندازه می‌گیرند (۱۴).

در ارزیابی همخوانی درونی در سطح سؤال لیکرت مشاهده گردید که یک رابطه خطی به صورت همبستگی معنادار و مستقیم بین نمره هر سؤال و خرده‌مقیاس مربوطه وجود دارد و قدرت این همبستگی همواره در سطحی بالاتر از ۰/۴ که در رویکردهای رایج پیشنهاد می‌شود قرار دارد. بنابراین می‌توان اظهار داشت که همخوانی درونی رضایت‌بخشی در سطح سؤال‌ها تأمین شده است، به طوری که سؤال‌های درون هر یک از خرده‌مقیاس‌ها مفهوم یکسان و میزان اطلاعات یکسانی از آن مفهوم را اندازه می‌گیرند (۱۴).

در این تحقیق برای ارزیابی اعتبار افتراقی در سطح سؤال برای مقیاس SPADI دو ماتریس و برای هر یک از مقیاس‌های ASAESSF، ASSES یک ماتریس تشکیل شد. ماتریس‌های SPADI یکی ماتریس همبستگی بین نمره هر یک از سؤال‌های خرده‌مقیاس درد با نمره کل خرده‌مقیاس ناتوانی و دیگری ماتریس همبستگی بین نمره هر یک از سؤال‌های خرده‌مقیاس ناتوانی با نمره کل خرده‌مقیاس درد بود. در ماتریس اول همبستگی متوسط تا عالی بین همه موارد بدست آمد. در ماتریس دوم همبستگی متوسط تا عالی بین نمره سؤال‌های خرده‌مقیاس ناتوانی با یکدیگر و همبستگی متوسط تا خوب بین نمره سؤال‌های خرده‌مقیاس ناتوانی با نمره کل خرده‌مقیاس درد بدست آمد. لازم به ذکر است که همه ضرایب بدست آمده معنادار

می‌باشند که علت امر شاید آن باشد که درد و ناتوانی دو مفهوم کاملاً مستقل از هم نیستند و طبعاً میزان درد بر میزان ناتوانی هم تأثیر خواهد داشت. و همانطور که Roddy و همکاران در گزارش تحقیق خود آورده‌اند علت دیگر ممکن است نوع مطرح کردن سؤالات باشد، بطوری که سؤالات خرده‌مقیاس ناتوانی در مورد میزان دشواری انجام کارهایی مشخص است و امکان دارد که پاسخ‌دهندگان میزان درد خود را به عنوان بخشی از عوامل که انجام کار را دشوار می‌سازد گزارش کنند (۱۵، ۱۴).

در ماتریس همبستگی که برای مقیاس ASSES تشکیل شد بین نمره خرده‌مقیاس درد با نمره خرده‌مقیاس فعالیت، ضریب همبستگی متوسط و منفی بدست آمد و ضریب همبستگی بدست آمده بین سؤال‌های خرده‌مقیاس عملکرد شانه دردناک خوب و مثبت و با نمره خرده‌مقیاس درد متوسط تا خوب و منفی بود. همه ضرایب همبستگی بدست آمده معنادار می‌باشند. بنابراین می‌توان اظهار داشت در این مقیاس نیز افتراق کامل بین مفاهیم درد و ناتوانی وجود ندارد که علت آن شاید وابسته بودن این مفاهیم به یکدیگر باشد.

در ماتریس همبستگی که برای مقیاس ASAESSF تشکیل شد، در هیچ یک از موارد همبستگی معنادار بین نمره خرده‌مقیاس درد، نمره خرده‌مقیاس پاسخ به درمان و بین سؤال‌های خرده‌مقیاس توانایی انجام کار با این دو خرده‌مقیاس مشاهده نشد. پس می‌توان اظهار داشت که مقیاس ASAESSF بهتر می‌تواند بین مفهوم درد و ناتوانی افتراق دهد (۱۷، ۱۶).

در مقیاس SPADI مقادیر ICC بدست آمده برای نمره خرده‌مقیاس درد ۰/۷۷، برای خرده‌مقیاس ناتوانی ۰/۹۱ و برای نمره کل ۰/۸۴ است که با نتایج تحقیقات Cook و همکاران که ضرایب همبستگی ۰/۷۰ تا ۰/۹۱ در گروه‌های مورد مطالعه خود بدست آورده‌اند همخوانی دارد (۷).

در مقیاس UCLA مقادیر ICC بدست آمده برای نمره خرده‌مقیاس درد ۰/۸۱، برای خرده‌مقیاس فعالیت ۰/۷۹ و برای خرده‌مقیاس رضایت برابر با یک و برای نمره کل مقیاس ۰/۸۳ است. Cook و همکاران با مطالعه در دو گروه که یک گروه جراحی انجام داده بودند و گروه دیگر سابقه جراحی نداشتند برای گروه اول ضرایب ۰/۷۸ برای خرده‌مقیاس درد، ۰/۸۹ برای خرده‌مقیاس ناتوانی و ۰/۷۹ برای خرده‌مقیاس رضایت بدست آوردند و در گروهی که جراحی نداشتند برای خرده‌مقیاس درد ضریب همبستگی ۰/۵۹ و برای خرده‌مقیاس فعالیت ضریب ۰/۵۱ بدست آوردند (۷). مقادیر ICC بدست



نتیجه گیری

با تهیه نسخه‌های فارسی چهار پرسشنامه درد و ناتوانی شانه ابزارهای ارزیابی چند منظوره در اختیار است که می‌توان به کمک آنها وضعیت سلامتی و تأثیر درمان‌های مختلف را روی بیماران مبتلا به درد و ناتوانی شانه در کشور را مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصل از ارزیابی‌ها در تحقیق حاضر یافته‌های تقریباً یکسان را در چهار ابزار مورد بحث نشان داد؛ اما نکته قابل ذکر افتراق بهتر بین پدیده درد و ناتوانی در مقیاس ASAESSF بود و این مقیاس از این جهت ابزار مناسبی به نظر می‌رسد. اما می‌توان از هر یک از آنها در ارزیابی‌های بالینی و تحقیقات بهره‌مند شد. اما تا تکمیل مراحل هنجاریابی ابزارهای مورد بحث نمی‌توان در این مورد نظر قطعی داد و ابزاری را به عنوان مقیاس استاندارد ارزیابی پیامدهای عملکردی مجموعه شانه معرفی کرد.

آمده برای خرده‌مقیاس‌های درد، توانایی انجام کار و پاسخ به درمان در مقیاس ASAESSF و برای نمره کل آن از راست به چپ برابر با ۰/۷۰، ۰/۹۱، ۰/۹۷ و ۰/۷۴ می‌باشد. محققین به مطالعه‌ای که تکرارپذیری نسبی این مقیاس بررسی شده باشد دسترسی نداشتند؛ بنابراین امکان مقایسه نتایج امکان پذیر نبود. در مقیاس ASES نیز مقادیر ICC بدست آمده برای خرده‌مقیاس درد ۰/۷۸، برای خرده‌مقیاس عملکرد شانه دردناک ۰/۸۹ و برای نمره کل مقیاس ۰/۸۵ است. Cook و همکاران نیز با ترتیب فوق ضرایب همبستگی ۰/۸۸، ۰/۷۸ و ۰/۹۱ در گروهی که جراحی داشتند و ۰/۶۵، ۰/۸۶ و ۰/۸۴ در گروهی که سابقه جراحی نداشتند بدست آوردند. بنابراین با توجه به همخوانی نتایج تحقیق حاضر با پژوهش‌های گذشته می‌توان به نتایج تحقیق اعتماد کرد.

منابع

- 1-Finch E, Brooks D, Startford PW, Mayo NE. Physical Rehabilitation Outcome Measures: A Guide to Enhanced Clinical Decision Making. Second Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001, pp: 272-9.
- 2-Wee JY, Bagg SD, Palepu A. The Berg Balance Scale as a predictor of length of stays and discharge destination in an acute stroke rehabilitation setting. Arch Phys Med Rehabil. 1999; 80(4): 448-52.
- 3-Fitzpatrick R, Fletcher A, Gore S, Jones D, Spiegelhalter D, Cox D. Quality of life measures in health care. I: Applications and issues in assessment. BMJ. 1992; 305(6861): 1074-7.
- 4-Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Leplège A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA Project approach. International Quality of Life Assessment. J Clin Epidemiol. 1998; 51(11): 913-23.
- 5-Bowden A, Fox-Rushby JA. A systematic and critical review of the process of translation and adaptation of generic health - related quality of life measures in Africa , Asia , Eastern Europe , the Middle East , south America . Soc Sci Med. 2003; 57(7): 1289-306.
- 6-Hicks C. Research for Physiotherapists Project Design & Analysis. Second Edition. Churchill Livingstone Edinburgh; 1995, pp:17-30.
- 7-Cook KF, Roddey TS, Olson SL, Gartsman GM, Valenzuela FF, Hanten WP. Reliability by surgical status of self-reported outcomes in patients who have shoulder pathologies. J Orthop Sports Phys Ther. 2002; 32(7): 336-46.
- 8-Keller SD, Ware JE Jr, Gandek B, Aaronson NK, Alonso J, Apolone G, et al. Testing the equivalence of translations of widely used response choice labels: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. J Clin Epidemiol. 1998; 51(11): 933-44.
- 9-Gandek B, Ware JE Jr. Methods for validating and norming translations of health status questionnaires: the IQOLA Project approach. International Quality of Life Assessment. J Clin Epidemiol. 1998; 51(11): 953-9.
- 10-Van der Heijden GJ, Leffers P, Bouter LM. Shoulder disability questionnaire design and responsiveness of a functional status measure. J Clin Epidemiol. 2000; 53(1): 29-38.
- 11-Ware JE Jr, Gandek B. Methods for testing data quality, scaling assumptions, and reliability: the IQOLA Project approach. International Quality of Life Assessment. J Clin Epidemiol. 1998; 51(11): 945-52.
- 12-Brinker MR, Cuomo JS, Popham GJ, O'Connor DP, Barrack RL. An examination of bias in shoulder scoring instruments among healthy collegiate and recreational athletes. J Shoulder Elbow Surg. 2002; 11(5): 463-9.
- 13-Kirkley A, Griffin S, Dainty K. Scoring systems for the functional assessment of the shoulder. Journal of arthroscopic and related surgery. 2003; 19(10): 1109-1120.
- 14-Domholdt E. Physical Therapy Research: Principles and Applications. Second edition. Philadelphia: Saunders; 2000, pp: 257-73.
- 15-Roddey TS, Olson SL, Cook KF, Gartsman GM, Hanten W. Comparison of the University of California - Los Angeles shoulder scale and the simple shoulder test with the shoulder pain and disability index: single - administration reliability and validity. Phys Ther. 2000; 80(8): 759-68.
- 16-Kay T, Myers MA, Huijbregts MPJ. How far have we come since 1992? A comparative survey of physiotherapists use of outcome measures. Physiotherapy Canada. 2001; 53: 268-75.
- 17-Riddle DL, Stratford PW. Interpreting validity indexes for diagnostic tests: an illustration using the Berg Balance Scale. Phys Ther. 1999; 79(10): 939-48.

The Adaptation and Experience of Four Shoulder Patient-Centered Outcome Scores

*Nodehi Moghadam A. (Ph.D.)¹, Niknahad A. (M.Sc.)², Salavati M. (Ph.D.)³, Kazemnazhad A. (Ph.D.)⁴

Receive date: 1/02/2011

Accept date: 27/10/2012

1. Ph.D. of Physiotherapy, Assistant Professor of University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
2. M.Sc. in Physiotherapy, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
3. Ph.D. of Physiotherapy, Professor of University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
4. Ph.D. of Biostatistics, Professor of Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

*Correspondent Author Address:
Physiotherapy Dep., University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Koodakyar St., Daneshjoo Bld., Evin, Tehran, Iran.

*Tel: +98 (21) 22180039

*E-mail: afsoonnodehi@yahoo.com

Abstract

Objective: The aim of this study was to achieve a reliable tool for measuring health related quality of life among Iranians with shoulder pain and disability.

Materials & Methods: Through a non - experimental methodology study, four shoulder patient-centered outcome scores were translated and adapted culturally to Persian language. A total of 126 male and female patients with shoulder pain and disability were selected for examination of test - retest reliability of Iranian versions of shoulder outcome scores. The data was analyzed for evaluations of test - retest reliability, subscale and item internal consistency.

Results: Internal consistency which was calculated by Cronbach α was high for almost all the subscales (at least 0.7). Item internal consistency after correction for overlap was higher than optimal value (0.4), which demonstrated good item internal consistency. Test - retest reliability results showed that all the Persian versions of questioners' subscales had good reliability.

Conclusion: With the preparation of Persian versions of shoulder pain and disability outcome scores, some multidimensional instruments are available now to measure health status as well as therapeutic effects in patients with shoulder pain and disability.

Keywords: Shoulder Patient - Centered Outcome Scores, Cultural Adaptation, Translation.