

## ترجمه مقیاس عملکرد کاری کانادایی (COPM) و بررسی روایی و تکرار پذیری نسخه فارسی در مادران کودکان فلج مغزی ایرانی

لیلا دهقان<sup>۱</sup>، دکتر حمید دالوند<sup>۲</sup>، دکتر عباس پور شهباز<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری کاردرمانی، گروه آموزشی کاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.  
۲- استادیار گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اراک، اراک، ایران.  
۳- استادیار گروه آموزشی روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** مادران کودکان فلج مغزی به واسطه ی مراقبت کردن از کودک فلج مغزی محدودیتهای را در عملکرد روزمره زندگی خود تجربه می کنند و نیاز به ابزارهای استاندارد برای ارزیابی عملکردهای روزمره ی این مادران بیش از پیش احساس می شود. هدف از این مطالعه، ترجمه ی مقیاس عملکرد کاری کانادایی Canadian Occupational Performance Measure: COPM به فارسی و بررسی روایی محتوایی و تکرار پذیری نسخه فارسی شده در مادران ایرانی دارای کودکان فلج مغزی بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک مطالعه غیر تجربی از نوع متدولوژیک بود و بعد از کسب اجازه از سازندگان مقیاس COPM طی سه مرحله طبق روش IQOLA به زبان فارسی ترجمه شد. برای تعیین روایی محتوا در یک پائل ده نفر، از خبرگان درخواست شد هر آیتم را براساس "طیف مناسب است" و "مناسب نیست" بررسی نمایند. برای بررسی تکرار پذیری نسخه فارسی، در دو نوبت با فاصله حداقل دو روز یا حداکثر یک هفته در اختیار ۳۰ نفر مادر دارای کودک فلج مغزی ساکن شهر تهران که به کلینک های کاردرمانی وابسته به دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی مراجعه کرده بودند قرار گرفت. روش نمونه گیری به صورت ساده و غیر احتمالی بود. سپس داده ها از لحاظ روایی محتوایی و همبستگی در آزمون - باز آزمون مجدد تحت تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

**یافته ها:** روایی محتوایی نسخه فارسی مقیاس COPM  $0.722 \pm 0.095$  و مورد تایید بود. ضریب همبستگی اسپیرمن براون هم در آزمون - باز آزمون در نمرات عملکرد  $0.84$  و برای رضایت مندی  $0.87$  بود که نشان دهنده ی همبستگی بالا بین نمرات در دو بار اجرای آن و تکرار پذیری قابل قبول نسخه فارسی این مقیاس است.

**نتیجه گیری:** نسخه فارسی مقیاس COPM از تکرار پذیری و روایی محتوایی قابل قبولی در جامعه هدف برخوردار بود و می تواند بعنوان ابزار مناسبی در کارهای پژوهش و بالینی مورد استفاده قرار گیرد.

**کلید واژه ها:** مقیاس عملکرد کاری کانادایی، مادر، فلج مغزی، روایی، تکرار پذیری

(ارسال مقاله ۱۳۹۳/۲/۲۰، پذیرش مقاله ۱۳۹۳/۱۰/۶)

**نویسنده مسئول:** اراک، دانشکده توانبخشی، گروه آموزشی کاردرمانی

Email: hamiddalvand@gmail.com

### مقدمه

مطرح که مشکلات عملکرد کاری را مشخص می کند مقیاس عملکرد کاری کانادایی (Canadian Occupational Performance Measure: COPM) ابزار منحصر بفردی است که برای استفاده ی کاردرمانگران طراحی شده است تا با گذشت زمان، تغییرات درک از خود مراجع (Self-Client)، در عملکرد کاری شان را مشخص نمایند (۵). این مقیاس در سال ۱۹۸۸ توسط دپارتمان سلامت ملی و بهزیستی و انجمن کاردرمانی کانادا و در پژوهشی گسترده پایه گذاری گردید. مقیاس عملکرد کاری کانادایی، براساس یک مدل مشخص کاردرمانی پایه گذاری شده است و حیطه های عملکرد کاری شامل مراقبت فردی، مولد بودن و اوقات فراغت را بعنوان

هدف اصلی حرفه کاردرمانی، استفاده کامل و مفید افراد از تمامی ظرفیتها و توانمندیها در تمام طول زندگی است، تا فرد فعالیتها و نقشهایی که برای زندگی سودمند و برای غلبه بر خود و محیط ضروری هستند را با رضایت مندی انجام دهد (۱). در واقع تاثیر حرفه کاردرمانی، در نتیجه تمرکز بر روی عملکرد کاری (Occupational Performance) است (۲) و باید ارزیابی عملکرد کاری مراجعین برای بدست آوردن اطلاعاتی در مورد ظرفیت مراجع برای انجام وظایف کارهای (Occupational) انجام شود (۳). بنابراین وجود یک مقیاس مناسب برای ارزیابی عملکرد کاری مراجع و طراحی برنامه درمانی موثر ضروری است (۴). یکی از این ابزارهای مراجع مدار

تطابق آن با بستر (Context) دارد (۱۸). در حال حاضر ۲۱ سال از معرفی این مقیاس می‌گذرد و در این زمان مقبولیت قابل توجهی را کسب نموده است و به بیش از ۲۰ زبان ترجمه شده است و بوسیله کاردرمانگران در بیش از ۳۵ کشور جهان استفاده می‌شود. از این رو مطالعه حاضر با هدف ترجمه مقیاس عملکرد کاری کانادایی به زبان فارسی به همراه کتابچه‌های راهنما و ارزیابی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی آن در مادران کودکان مبتلا به فلج مغزی ایرانی انجام گرفت.

### روش بررسی

تحقیق حاضر یک مطالعه متدولوژیک از نوع مقطعی - غیر مداخله‌ای است که به منظور ترجمه و تعیین روایی و پایایی مقیاس COPM انجام گردید. مقیاس COPM، مشکلات عملکرد کاری را در مراجع تعیین می‌کند. این مقیاس در طی ۵ گام اجرا می‌شود. در گام اول درمانگر از مراجع می‌خواهد تا در مورد یک روز زندگی‌اش فکر کند و کارهایی را که نیاز دارد، می‌خواهد و یا انتظار می‌رود که انجام دهد، اما قادر به انجام دادن آنها نیست، آنها را انجام نمی‌دهد یا نحوه‌ی انجام دادن آنها او را راضی نمی‌کند را مشخص نماید، سپس در گام دوم از مراجع خواسته می‌شود تا هر فعالیت را با توجه به اهمیت در زندگی‌اش براساس مقیاس لیکرت ۱۰ نمره‌ای رتبه دهد. در گام سوم با استفاده از اطلاعات بدست آمده، از مراجع خواسته می‌شود تا ۵ مشکل که بیشترین اهمیت را دارند انتخاب کند. برای هر یک از این مشکلات، مراجع میزان عملکرد معمول در آن حیطه و میزان رضایت‌مندی خود در عملکرد معمول آن را براساس مقیاس لیکرت ۱۰ نمره‌ای مشخص می‌کند. مشکلاتی که در ابتدا با استفاده از COPM مشخص می‌شوند می‌تواند بعنوان اساسی برای طراحی نتایج مورد نظر و تعیین اولویت‌های مداخله استفاده شوند. گام چهارم بعد از مداخله و ارزیابی مجدد است و مراجع در یک فاصله زمانی مناسب هر یک از مشکلات انتخاب شده را از لحاظ عملکرد و رضایت‌مندی مجدداً نمره دهی می‌کند. در گام نهایی، تغییرات در عملکرد و رضایت‌مندی در ارزیابی اولیه و ارزیابی مجدد محاسبه می‌گردد. این ترجمه براساس نسخه‌ی چهارم COPM انجام گرفت. در نسخه چهارم، مقیاس تغییری نکرده است بلکه آموزش‌های مداومی که در اطراف جهان از COPM در تمرین بالینی، ارزیابی برنامه و آموزش استفاده نموده اند به آن اضافه شده است.

الف) ترجمه مقیاس COPM

نتایج اصلی در بر می‌گیرد. این مقیاس نقشها و انتظارات نقش مراجع را شامل می‌شود، از بدو ورود مراجع به کاردرمانی، وی درگیر فعالیت می‌شود، بتدریج درگیری مراجع در فرایند درمانی افزایش می‌یابد و می‌تواند در همه سطوح رشدی و در همه گروه‌های ناتوانی مورد استفاده قرار گیرد (۵). محققان بسیاری، ویژگی‌های روانسنجی COPM را بررسی و نشان داده‌اند این ابزار برای مراجعان مختلف روا (Valid) و پایا (Reliable) می‌باشد (۶، ۷، ۸، ۹). همچنین مطالعات، استفاده از COPM در محیط‌های تحقیقاتی و کلینیکی را تایید کرده‌اند و نشان داده‌اند با این مقیاس متخصصان قادر به شناسایی مشکلات کارهای مراجعان هستند و سطح رضایت‌مندی مراجعان نیز افزایش می‌یابد (۱۰، ۱۱).

مقیاس COPM به سه حیطه‌ی مراقبت از خود، مولد بودن و اوقات فراغت و هر حیطه به زیر شاخه‌هایی تقسیم می‌شود. این مقیاس بصورت یک مصاحبه نیمه ساختار یافته اجرا می‌شود و اجرا آن بوسیله یک درمانگر با تجربه فقط ۲۰-۳۰ دقیقه طول می‌کشد. این مقیاس بوسیله کاردرمانگر اجرا می‌شود. همانند هر ابزار ارزیابی، مهم است که درمانگران در اجرای آن مهارت داشته باشند و آموزش لازم برای اجرای روا و پایا را دیده باشند.

مادران کودکان فلج مغزی، مسئولیت سنگینی در قبال کودکانشان بعهده دارند و این مسئله موجب می‌شود مراقبان خانوادگی، تغییرات کارهای را در کارهای روزمره زندگی خود تجربه کنند (۱۲، ۱۳، ۱۴). رصافیانی و همکاران در سال ۲۰۱۲ گزارش دادند مادران کودکان فلج مغزی به دلیل آنکه زمان بسیار بیشتری را در مقایسه با مادران کودکان سالم، برای فرزندان خود صرف می‌کنند از توازن نسبی در حیطه‌های کاری بی بهره می‌باشند و این افراد زمان کمتری را جهت اوقات فراغت، امور منزل، شغل و خواب / استراحت اختصاص می‌دهند (۱۵). بعلاوه، فدراسیون جهانی کاردرمانگران (World Federation of Occupational Therapy)، کاردرمانی را به عنوان حرفه‌ای تعریف می‌کند که سطح سلامت و بهبودی را از طریق کارهای هدفمند ارتقاء می‌دهد (۱۶). عدم مشغولیت در کارهای معنی‌دار، می‌تواند کسب تجربیاتی که فرد را در ارتقاء شایستگی و تسلط بر کاره توانمند می‌سازد را محدود کند و می‌تواند بطور معنی‌داری از کیفیت زندگی بکاهد (۱۷). به همین منظور تعیین مشکلات عملکرد کاری مراقبان خانوادگی از اهمیت بالایی برخوردار است. در یک مطالعه کیفی به روش گروه متمرکز (Focus group) مشخص شد استفاده از COPM به میزان قابلیت

برای آزمودن تکرار پذیری، نسخه فارسی مقیاس COPM در اختیار ۳۰ نفر از مادران دارای کودک فلج مغزی که به کلینیکهای کاردرمانی وابسته به دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی مراجعه کرده بودند و به صورت ساده و غیراحتمالی انتخاب شدند قرار گرفت. پس از جلب رضایت آنان، رضایت نامه کتبی از آنها اخذ گردید و از آنان خواسته شد تا در دو نوبت نسخه فارسی مقیاس COPM را با فاصله دو هفته پر کنند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ۱- مادرانی که بیش از سه سال تجربه نگهداری از کودک فلج مغزی را داشته باشند ۲- مادرانی که دارای کودک فلج مغزی در سطوح ۴ و ۵ سامانه طبقه بندی عملکرد حرکتی درشت باشند. همچنین معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: ۱- عدم تمایل مادر برای شرکت در پژوهش، ۲- مادر سابقه بیماریهای جسمانی مانند (سوختگی درجه ۲ و ۳)، آمپوتاسیون، بیماریهای روماتوئیدی (RA، لوپوس، اسکلرودرمی، بهجت...) و بیماریهای نروژنیک (صرع، MS...) داشته باشد. همه این مراحل با نظارت کارشناس ارشد کاردرمانی صورت گرفت. مادران بصورت انفرادی مقیاس را تکمیل کردند تا در حین تکمیل مقیاس، آموزشی از سایر مادران دریافت نکنند. محیط تکمیل کردن مقیاس سعی شد حتی امکان به دور از سر و صدا باشد تا با آرامش بتوانند مقیاس را کامل نمایند. نمرات عملکرد و رضایت مندی مقیاس COPM هر دو بار آزمون محاسبه شد. از شاخصهای مرکزی و پراکندگی برای بیان خصوصیات توصیفی نمونه‌ها و برای بررسی تکرارپذیری به روش آزمون - باز آزمون از ضریب همبستگی اسپیرمن براون استفاده گردید. نرم افزار آماری SPSS نگارش ۱۸ در تجزیه و تحلیل اطلاعات مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته‌ها

در طی روند روایی محتوایی در پانل، سوالاتی در مورد بعضی از آیتم های نسخه فارسی COPM مطرح شدند که از آن جمله می توان به معنای کلمه برنامه (Program) در آیتم اطلاعات جمعیت شناختی و استفاده از کلمه مراجعان (Clients) در قسمت "تعیین مسایل عملکردی" اشاره کرد. برای پاسخگویی به این سوالات ایمیلی برای خانم پروفیسور مری لا نویسنده اول مقیاس فرستاده شد. ایشان اینگونه پاسخ دادند: منظور از برنامه در صفحه اول، نوع برنامه کاردرمانی یا سرویس-هایی است که مراجع دریافت می کند. همچنین از کلمه مراجعان استفاده شده است چون ممکن است درمانگر بصورت همزمان با چند مراجع مصاحبه انجام دهد.

در ابتدا برای ترجمه این مقیاس، با نویسندگان مقیاس COPM از طریق پست الکترونیک تماس گرفته شد. خانم پروفیسور مری لا (Mary Law) بعنوان نویسنده اول اجازه‌ی ترجمه‌ی آن را به زبان فارسی دادند و موافقت نامه‌ی بین محققان و خانم لا به امضاء رسید. در مرحله بعد، نسخه فارسی مقیاس COPM طبق دستور العمل International Quality of Life Assessment: IQOLA of بدست آمد. در اولین گام این فرایند، دو مترجم ایرانی که هم به زبان فارسی و هم به زبان انگلیسی تسلط کامل داشتند، COPM را از انگلیسی به فارسی ترجمه کردند. مترجمان باید به جای ترجمه تحت الفظی به مفهوم و انتخاب کلماتی که با سطح خواندن سن ۷ سالگی یا بالاتر مطابقت داشته باشد متمرکز می شدند. بعد از اینکه مترجمان و محققان با ترجمه اولیه Forward موافقت کردند. این ترجمه Forward بوسیله دو مترجم که مسلط به زبان انگلیسی بودند به انگلیسی برگردانده شد. محققین ترجمه Backward را از لحاظ مفهوم با نسخه اصلی مورد بررسی قرار دادند. موارد یا گزینه هائی که بنظر می رسید از نظر مفهومی انطباق ندارند در یک جلسه مورد به مورد بررسی و اصلاحاتی به بعضی از ترجمه‌ها داده شد. این توصیف ها کمک کرد تا ترجمه مطابق با فرهنگ به روز رسانی شود و در استاندارد شدن COPM موثر باشد سپس نسخه نهایی فارسی بدست آمده تکثیر شد و در اختیار نمونه مورد مطالعه برای ارزیابی روان سنجی قرار گرفت. بعلاوه، ترجمه کتابچه‌های راهنمای این مقیاس انجام شد که این روند نیز تحت نظر اساتید گروه کاردرمانی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی صورت گرفت.

ب) روایی محتوای مقیاس COPM

برای تعیین کمی روایی محتوا، نسخه‌ی فارسی مقیاس COPM با نسخه اصلی در اختیار ده نفر از اساتید گروه آموزشی کاردرمانی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی که همگی عضو هیات علمی بودند قرار گرفت و از آنها درخواست شد تا در یک پانل، ترجمه هر آیتم را بر اساس طیف دو قسمتی ("مناسب است" و "مناسب نیست") بررسی نمایند (۱۹) و سپس ضریب نسبت روایی محتوای پاسخ ها براساس فرمول Content Validity Ratio: CVR محاسبه گردید. در ادامه بر اساس پیشنهادات اعضاء گروه پانل، اصلاحات برای افزایش روایی محتوا در هریک از بخشها لحاظ گردید. البته شایان ذکر است که اصلاحات با اجماع کلی اعضاء در نسخه فارسی اعمال شد.

ج) تکرارپذیری مقیاس COPM

شده است. در این مطالعه میانگین تفاوت نمرات عملکرد مراجع در آزمون - باز آزمون ۰/۱۵ و تفاوت نمرات رضایتمندی مراجع در آزمون باز آزمون ۰/۴۳ محاسبه گردید. در ادامه از ضریب همبستگی اسپیرمن براون برای بررسی تکرار پذیری نسخه فارسی بین دو بار اجرای مقیاس استفاده شد. میزان ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو بار آزمون باز آزمون مقیاس COPM، بین نمرات عملکرد در آزمون - باز آزمون نسخه فارسی COPM ۰/۸۴ ( $p < ۰/۰۰۱$ ) و برای نمره رضایت مندی ۰/۸۷ ( $p < ۰/۰۰۱$ ) بود.

میانگین نمره‌ای که اساتید به ضریب نسبت روایی محتوا (CVR) نسخه فارسی مقیاس COPM دادند  $0/222 \pm$  ۸۰/۹۵ می‌باشد و از آنجایی که برای تعداد ۱۰ نفر افراد حاضر در پانل حداقل مقدار روایی ۰/۶۲ مورد قبول می‌باشد (۲۰) می‌توان نتیجه گرفت روایی محتوایی نسخه فارسی مورد تأیید است. برای بررسی تکرار پذیری نسخه فارسی، ۳۰ مادر با میانگین سنی ۳۴/۴۶ سال و انحراف معیار ۵/۵۶ شرکت داشتند. از این تعداد ۹۰ درصد آنان خانه دار بودند. سایر اطلاعات جمعیت شناختی این گروه از شرکت کنندگان در جدول شماره (۱) ذکر

جدول ۱- ویژگیهای جمعیت شناختی نمونه های شرکت کننده در امکان تکرارپذیری نسخه فارسی COPM (تعداد=۳۰)

تعداد (درصد)	ویژگیهای دموگرافیک مادران	
۳۴/۴۶ ± ۵/۵۶	سن (میانگین ± انحراف معیار)	
۰	بیسواد	سطح تحصیلات
۹ (%۳۰)	زیردیپلم	
۱۷ (%۵۶/۷۶)	دیپلم و فوق دیپلم	
۴ (%۱۳/۳)	کارشناسی و بالاتر	
۲۷ (%۹۰)	خانه دار	شغل
-----	نیمه وقت	
۳ (%۱۰)	تمام وقت	

## بحث

معکوس و ارزیابی متخصصان از روشن و واضح بودن کلمات، به درستی طی شده است. در این مطالعه ارزیابی تکرار پذیری نسخه فارسی مقیاس COPM نشان داد همبستگی، که با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن محاسبه شد، در نمرات عملکرد و رضایت مندی در حد بالایی قرار دارد. نتایج مشابهی برای تکرار پذیری مقیاس COPM در مطالعات متعددی گزارش شده است (۷، ۲۳، ۲۴، ۲۵). Cup و همکاران در تحقیقی با شرکت ۲۶ فرد مبتلا به سکته مغزی با میانگین سنی تکرار پذیری آزمون - باز آزمون مجدد COPM را سنجیدند. ضریب همبستگی نمرات عملکرد و رضایتمندی به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۸۸ بودند (۷). Pan و همکاران در سال ۲۰۰۳ مقیاس COPM را به زبان چینی ترجمه و روایی و تکرار پذیری COPM را در مراجعان مبتلا به اختلالات روانی بررسی نمودند، نتایج این مطالعه نشان داد تکرار پذیری آزمون - باز آزمون COPM  $r = 0/842$  می باشد (۲۳). بعلاوه در مطالعه Singh و Sewell تکرار پذیری آزمون - باز آزمون COPM را در

مقیاس COPM برگرفته از مدل کانادایی عملکرد کاری (CMOP) می‌باشد. این مدل از چهار مدل غالب، در حرفه کاردرمانی است (۲۱). تمرکز اصلی این مدل بر عملکرد کاری است که نتیجه تعامل پویا بین اجزای مدل شخص، کاره و محیط می‌باشد. این اجزای سازنده ابعاد اصلی و مورد علاقه در حرفه کاردرمانی می‌باشند. براساس این مدل، عملکرد کاری یک پدیده تجربه شده و نه یک پدیده مشاهده شده است که عملکرد و رضایتمندی از عملکرد را شامل می‌شود (۲۲). از اینرو کاربرد مقیاس COPM، با توجه به تحولات فعلی و بهبود آگاهی از تمرین مراجع - مدار و تمرین کاردرمانی مبتنی بر شواهد از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد.

در این مطالعه ارزیابی تکرار پذیری نسخه فارسی مقیاس COPM نشان داد که نسخه ترجمه شده مقیاس COPM با نسخه انگلیسی آن همخوانی بالایی دارد و روند در پیش گرفته شده برای فارسی سازی یعنی ترجمه، ترجمه

COPM برای خانم پروفیسور لا از طریق پست الکترونیک فرستاده شده است.

به هر حال، از آنجایی که مطالعه حاضر فقط بر روی یک گروه از مراجعان متمرکز بود لذا توصیه می شود در مراجعان با سایر تشخیص ها مطالعه تکرار پذیری انجام شود. همچنین بدلیل اینکه مقیاس COPM بصورت نیمه ساختاریافته و مصاحبه ایی انجام می شود پیشنهاد می شود با ابزارهای ساختاریافته که دارای سوالات بسته هستند در جامعه ایرانی مقایسه گردد.

### قدردانی

بدین وسیله نویسندگان مقاله مراتب سپاس خود را از مراکز توانبخشی تحت نظارت دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و مادران کودکان فلج مغزی به دلیل همکاری در زمینه انجام این تحقیق اعلام می دارند.

۱۵ بیمار مبتلا به بیماری ریوی مزمن (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) بررسی گردید و مشخص شد ضریب همبستگی بین آزمون ۱ و آزمون ۲ بالا می باشد (عملکرد  $r=0/92$  و رضایت مندی  $r=0/90$ ) و نشان داد مقیاس COPM ابزاری تکرارپذیر در بیماران ریوی مزمن می باشد (۲۴). به نظر می رسد نتایج این مطالعه به خوبی نشان داده است که تکرار پذیری مقیاس COPM از همبستگی بالایی برخوردار است. این نکته اعتماد و اعتبار داده های حاصل از مقیاس COPM برای مراجعان را افزایش می دهد.

از نتایج مطالعه حاضر می توان نتیجه گرفت نسخه فارسی COPM که مطابق استانداردهای بین المللی ترجمه شده است از اعتبار محتوایی و نیز تکرار پذیری بالایی برای تعیین مشکلات عملکرد کاری در جامعه مورد نظر برخوردار می باشد و استفاده از این مقیاس در بالین و تحقیقات در حیطه ی مورد نظر پیشنهاد می شود. شایان ذکر است نسخه فارسی شده مقیاس

## REFERENCES

1. Pendleton H, Schultz-Krohn W. Pedretti's occupational therapy: practice skills for physical dysfunction. 6 ed. Philadelphia: Mosby; 2006.
2. Fisher AG. Uniting practice and theory in an occupational framework. *Am J Occup Ther* 1998;52(7):509-21.
3. Cottrell R. Perspectives on Purposeful Activity: Foundation and Future of Occupational therapy: Bethesda, MD: The American Occupational Therapy Association; 1996.
4. Baron K, Kielhofner G. A User's Manual for the Occupational Self Assessment (OSA)(Version 2.2): Model of Human Occupational Clearinghouse, Department of Occupational Therapy, College of Applied Health Sciences, University of Illinois at Chicago; 2006.
5. Law M, Baptiste S, Carswell A, McColl M, Polatajko H, Pollock N. Canadian Occupational Performance Measure. 3rd ed. Ottawa, Canada: CAOT Publications ACE; 1998.
6. Carpenter L, Baker GA, Tyldesley B. The use of the Canadian occupational performance measure as an outcome of a pain management program. *The Canadian Journal of Occupational Therapy* 2001;68(1):16-22.
7. Cup EH, Scholte op Reimer WJ, Thijssen MC, van Kuyk-Minis MA. Reliability and validity of the Canadian Occupational Performance Measure in stroke patients. *Clin Rehabil* 2003;17(4):402-9.
8. Law M, Polatajko H, Pollock N, McColl MA, Carswell A, Baptiste S. Pilot testing of the Canadian Occupational Performance Measure: clinical and measurement issues. *Can J Occup Ther* 1994;61(4):191-7.
9. Ripat J, Etcheverry E, Cooper J, Tate RB. A comparison of the Canadian Occupational Performance Measure and the Health Assessment Questionnaire. *Can J Occup Ther* 2001;68(4):247-53.
10. Trysenaar J, Jones EJ, Lee D. Occupational performance needs of a shelter population. *Can J Occup Ther* 1999;66(4):188-96.
11. Pollock N, Stewart D. Occupational performance needs of school-aged children with physical disabilities in the community. *Phys Occup Ther Pediatr* 1998;18(1):55-68.
12. Crowe TK, Michael HJ. Time use of mothers with adolescents: A lasting impact of a child's disability. *OTJR* 2011;31(3):118-26.
13. Gevir D, Goldstand S, Weintraub N, Parush S. A comparison of time use between mothers of children with and without disabilities. *OTJR* 2006;26(3):117-27.
14. Guyard A, Fauconnier J, Mermat MA, Cans C. Impact on parents of cerebral palsy in children: A literature review. *Arch de Pediatr* 2011;18(2):204-14.
15. Rassafiani M, Ahmadi Kahjugh M, Hoseini SA, Sahaf R. Time use in mothers of children with cerebral palsy: A comparison study. *Hong Kong J Occup Ther* 2012;22(2):70-74.
16. World Federation of Occupational Therapy. Statement on Occupational Therapy. [pdf] 2010; Available from: [http://www.wfot.org/office\\_files/](http://www.wfot.org/office_files/)
17. Wilcock AA. An occupational perspective of health: Slack Incorporated; 2006.

18. Toomey M, Nicholson D, Carswell A. The clinical utility of the Canadian Occupational Performance Measure. *Can J Occup Ther* 1995;62(5):242-9.
19. Hajizadeh E, Asghari M. [Statistical methods and analyses in health and biosciences a research methodological approach]. Tehran: Jahade Daneshgahi Publications; 2011.
20. Munro B. *Statistical Methods for Health Care Research*. 5th ed: Lippincott Williams&Wilkins; 2005.
21. O'Brien JC, Solomon JW. Scope of practice. In: Solomon JW, O'Brien JC, editors. *Pediatric Skills for Occupational Therapy Assistants*. 2 ed. St. Louis: MO: Mosby; 2006.
22. Law MC, Dehnhardt B. *Canadian occupational performance measure*: Schulz-Kirchner Verlag GmbH; 2009.
23. Pan AW, Chung L, Hsin-Hwei G. Reliability and validity of the Canadian Occupational Performance Measure for clients with psychiatric disorders in Taiwan. *Occup Ther Int* 2003;10(4):269-77.
24. Sewell L, Singh SJ. The Canadian Occupational Performance Measure: is it a reliable measure in clients with chronic obstructive pulmonary disease? *Br J Occup Ther*. 2001;64(6):305-10.
25. Spadaro A, Lubrano E, Massimiani MP, Gaia P, Perrotta FM, Parsons WJ, et al. Validity, responsiveness and feasibility of an Italian version of the Canadian Occupational Performance Measure for patients with ankylosing spondylitis. *Clin Exp Rheumatol* 2010;28(2):215-22.

Research Article

# Translation of Canadian Occupational Performance Measure and testing Persian version validity and reliability among Iranian mothers of children with cerebral palsy

Dehghan L<sup>1</sup>, Dalvand H<sup>2\*</sup>, Pourshahbaz A<sup>3</sup>,

1- PhD student of Occupational Therapy, Department of Occupational Therapy, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences (USWR), Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

3- Assistant professor, Department of Clinical Psychology, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences (USWR), Tehran, Iran.

## Abstract

**Background and Aim:** Mothers of children with cerebral palsy (CP) experience limitation in occupational performance because of caring of their children. It is proposed that the standard measurements need to be assessed their occupational performance problem. The aim of this study was to translate "Canadian Occupational Performance Measure (COPM) into Persian and to test its content validity and reliability in Iranian mothers of children with cerebral palsy.

**Materials and Methods:** It was a non experimental methodology study. After permission from innovators, COPM was translated into Persian language in three phases with respect to IQOLA project. Each of the items was validated by a panel of ten experts to review each item on "appropriate" and "not appropriate". For examining test-retest reliability Iranians version of COPM was responded twice within at least two days or at most one week interval, by 30 Iranian mother of a child with CP in the rehabilitation clinic under the supervision of University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences (USWR). We used to sample of convenience and non probability design for sampling. Then, data were analyzed with SPSS software from the aspects of content validity and test-retest reliability.

**Results:** Content validity rate of the Persian version demonstrated a high content validity ( $80.95 \pm 0.222$ ). The Spearman correlation coefficients of the test and retest scores ranged from  $r=0.84$  for performance to  $r=0.87$  for satisfaction and this indicated a high correlation between scores and acceptable reliability of the Persian version of COPM.

**Conclusion:** It was concluded that the Persian version of COPM can be applied reliability to mothers of children with CP and it can be used for clinical as well as research purposes.

**Key words:** Canadian occupational performance measure, Mother, Cerebral palsy, Validity, Reliability

**\*Corresponding Author:** Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

**Email:** hamiddalvand@gmail.com

*This research was supported by Arak University of Medical Sciences*