

صلى الله عليه وسلم



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

گروه آموزشی کاردرمانی

کاردرمانی ارشد کارشناسی مدرک اخذ جهت نامه پایان

**عنوان:**

بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار در افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی

**نگارنده:**

سمانه علی محمد

**اساتید راهنما:**

دکتر شهریار پروانه

دکتر ستاره قهاری

**اساتید مشاور:**

دکتر هوشنگ صابری

دکتر ویلیام میلر

**استاد مشاور آمار:**

دکتر میر سعید یکانی نژاد

خردادماه ۱۳۹۳

شماره ثبت: ۲۵۰-۴۰۰

نخستین سپاس و ستایش از آن خداوندی است که مرا توانمند ساخت با استعانت از او این پژوهش را انجام دهم.

**تقدیم به مادر و پدر عزیزم**

که در رشد و اعتلای من از هیچ زحمتی فروگذار نبودند و با صبر و حمایت و مهربانی شان راه را برای من هموار نمودند.

**با سپاس و تقدیر**

**از اساتید گرانقدر راهنمایم**

جناب آقای دکتر شهریار پروانه و سرکار خانم دکتر ستاره قهاری

که در تمام مسیر با راهنمایی های ارزنده شان سختی های راه را برای من هموار نمودند و راهگشایم بودند.

**از اساتید مشاوره محترم**

جناب آقای دکتر هوشنگ صابری

جناب آقای دکتر ویلیام میلر

جناب آقای دکتر میر سعید یکانی نژاد

بر خود لازم می دانم از دلگرمی و حمایت های بی دریغ جناب آقای امیرحسین کهن و سرکار خانم دکتر نازی درخشان قدردانی نمایم.

و از همه بیمارانی که با صبر و حوصله شان بنده را در اجرای کار یاری گر بودند.

و از کلیه اساتید و اعضای محترم گروه کاردرمانی و همه عزیزانی که همکاری صمیمانه شان را از بنده دریغ ننمودند.

## چکیده

**هدف:** تهیه و بومی سازی نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار و تعیین روایی و پایایی آن در افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی از اهداف این مطالعه بودند.

## روش بررسی:

ترجمه نسخه اصلی انگلیسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار طبق پروتکل ترجمه و معادل سازی IQOLA انجام شد. پس از بررسی روایی ظاهری و محتوایی آیتم های مقیاس کارایی صندلی چرخدار توسط ۱۳ کاردرمانگر مجرب و صاحب نظر، مطالعه مقدماتی روی ۸ فرد مبتلا به آسیب طناب نخاعی انجام شد. به منظور تعیین روایی ساختاری و پایایی بین ارزیاب ها ۷۵ فرد مبتلا به آسیب طناب نخاعی وارد مطالعه شدند. پس از دو هفته مجدداً مقیاس کارایی صندلی چرخدار به منظور پایایی بازآزمون تکمیل گردید.

## یافته ها:

۱۰۰٪ آیتم ها دارای کیفیت ترجمه مطلوب بودند. روایی این مقیاس از سه جهت روایی ظاهری، محتوایی و ساختاری مورد بررسی واقع شد. طبق نظر ٪ ۸۰ از کاردرمانگران شرکت کننده در مطالعه، مقیاس کارایی صندلی چرخدار از روایی ظاهری مناسبی برخوردار بود. همه آیتم ها از حداقل ضریب روایی محتوایی برخوردار بودند و شاخص روایی محتوایی آیتم ها ۰/۸ بدست آمد. معنادار بودن بیش از نیمی از نتایج همبستگی ها تاییدی بر وجود روایی ساختاری قابل قبولی در نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار بود. ضریب همبستگی درون رده ای نمرات بین ارزیاب ها برای میانگین نمرات کل رضایت فعالیت های داخل و خارج منزل، میانگین نمرات کل اهمیت × رضایت فعالیت های داخل و خارج منزل و مجموع میانگین نمرات عملکرد بدنی ۰/۹۹۹ و برای نمرات بازآزمون به ترتیب ۰/۹۰۸، ۰/۹۳۸ و ۰/۸۳۱ بدست آمد.

## نتیجه گیری:

نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار دارای کیفیت مطلوب ترجمه، روایی و پایایی مناسب در افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی می باشد. در مجموع مقیاسی معتبر به زبان فارسی در افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی جهت بکارگیری در مانگران در امور پژوهشی و بالینی پس از تجویز صندلی چرخدار فراهم آورده شد.

**واژگان کلیدی:** ترجمه، روایی، پایایی، صندلی چرخدار، افراد مبتلا به آسیب نخاعی، مقیاس WhOM

## فهرست مطالب

| صفحه | عنوان                            |
|------|----------------------------------|
|      | <b>فصل اول: کلیات تحقیق</b>      |
| ۲    | ۱-۱) مقدمه و بیان مسئله          |
| ۴    | ۲-۱) اهمیت و ضرورت               |
| ۸    | ۳-۱) اهداف مطالعه                |
| ۸    | ۱-۳-۱) اهداف کلی                 |
| ۸    | ۲-۳-۱) اهداف اختصاصی             |
| ۸    | ۳-۳-۱) هدف کاربردی               |
| ۹    | ۴-۱) سوال ها                     |
| ۱۱   | ۵-۱) تعریف مفاهیم                |
| ۱۱   | ۱-۵-۱) ترجمه و معادل سازی        |
| ۱۱   | ۲-۵-۱) روایی                     |
| ۱۲   | ۳-۵-۱) پایایی                    |
| ۱۲   | ۴-۵-۱) آسیب طناب نخاعی           |
| ۱۲   | ۵-۵-۱) طبقه بندی آسیب طناب نخاعی |
| ۱۳   | ۶-۵-۱) مشارکت                    |
| ۱۴   | ۷-۵-۱) وضعیت شناختی              |
| ۱۴   | ۸-۵-۱) وضعیت کیفیت زندگی         |
| ۱۴   | ۹-۵-۱) وضعیت افسردگی             |
| ۱۵   | ۱۰-۵-۱) وضعیت استقلال            |

## فصل دوم: پیشینه تحقیق

- ۱-۲) آسیب طناب نخاعی و میزان بروز و شیوع آن ..... ۱۷
- ۲-۲) میانگین سنی در زمان ابتلاء به آسیب طناب نخاعی ..... ۱۸
- ۳-۲) سبب شناسی آسیب طناب نخاعی ..... ۱۹
- ۴-۲) آسیب طناب نخاعی و جنسیت ..... ۲۰
- ۵-۲) مشارکت ..... ۲۰
- ۶-۲) مشارکت با صندلی چرخدار ..... ۲۱
- ۷-۲) ابزارهای سنجش میزان مشارکت ..... ۲۳
- ۸-۲) مقیاس های ارزیابی صندلی چرخدار ..... ۲۴
- ۹-۲) مروری بر مطالعات گذشته پیرامون مقیاس کارایی صندلی چرخدار ..... ۳۴

## فصل سوم: روش شناسی تحقیق

- ۱-۳) نوع مطالعه ..... ۳۹
- ۲-۳) جامعه مورد مطالعه ..... ۳۹
- ۳-۳) نمونه آماری و روش نمونه گیری ..... ۳۹
- ۱-۳-۳) نمونه مورد بررسی ..... ۳۹
- ۲-۳-۳) روش نمونه گیری ..... ۴۰
- ۳-۳-۳) معیارهای ورود افراد به مطالعه ..... ۴۰
- ۴-۳-۳) معیارهای خروج افراد از مطالعه ..... ۴۱
- ۴-۳) روش گردآوری اطلاعات ..... ۴۱

|    |   |
|----|---|
| ۴۱ | ..... (۵-۳) ابزار جمع آوری اطلاعات            |
| ۴۳ | ..... (۶-۳) روش اجرا                          |
| ۴۳ | ..... (۱-۶-۳) ترجمه مقیاس کارایی صندلی چرخدار |

## صفحه

## عنوان

|    |  |
|----|--|
| ۴۳ | ..... (۱-۱-۶-۳) ترجمه نسخه انگلیسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار به فارسی                |
| ۴۵ | ..... (۲-۱-۶-۳) سنجش کیفیت ترجمه نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار                |
| ۴۵ | ..... (۳-۱-۶-۳) ترجمه نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار به انگلیسی                |
| ۴۶ | ..... (۴-۱-۶-۳) مقایسه نسخه انگلیسی بدست آمده با نسخه اصلی مقیاس کارایی صندلی چرخدار |
| ۴۶ | ..... (۲-۶-۳) بررسی روایی ظاهری و محتوایی مقیاس کارایی صندلی چرخدار                  |
| ۴۹ | ..... (۳-۶-۳) ابزارهای جمع آوری اطلاعات  |
| ۵۰ | ..... (۴-۶-۳) مطالعه مقدماتی   |
| ۵۰ | ..... (۵-۶-۳) مطالعه اصلی  |
| ۵۲ | ..... (۶-۶-۳) ورود داده ها، تحلیل داده ها و ارائه گزارش نهایی                        |
| ۵۳ | ..... (۷-۶-۳) متغیرهای مورد بررسی  |
| ۵۵ | ..... (۸-۶-۳) روش تجزیه و تحلیل داده ها  |
| ۵۸ | ..... (۹-۶-۳) ملاحظات اخلاقی   |

## فصل چهارم: توصیف و تحلیل داده ها

|    |   |
|----|---|
| ۶۰ | ..... (۱-۴) مقدمه   |
| ۶۰ | ..... (۲-۴) ترجمه و معادل سازی مقیاس کارایی صندلی چرخدار            |
| ۶۰ | ..... (۱-۲-۴) ترجمه نسخه انگلیسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار به فارسی |
| ۶۴ | ..... (۲-۲-۴) سنجش کیفیت ترجمه نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار |

|    |  |
|----|--|
| ۶۴ | ..... ۳-۲-۴ ترجمه نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار به انگلیسی                |
| ۶۵ | ..... ۴-۲-۴ مقایسه نسخه انگلیسی بدست آمده با نسخه اصلی مقیاس کارایی صندلی چرخدار |
| ۶۵ | ..... ۳-۴ بررسی روایی ظاهری و محتوایی نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار       |
| ۶۷ | ..... ۴-۴ مطالعه مقدماتی   |
| ۷۰ | ..... ۵-۴ مطالعه اصلی  |

## صفحه

## عنوان

|    |   |
|----|---|
| ۷۰ | ..... ۱-۵-۴ نمونه گیری  |
| ۷۰ | ..... ۶-۴ ورود داده ها، تحلیل داده ها و ارائه گزارش نهایی                 |
| ۷۰ | ..... ۷-۴ بررسی توصیفی داده ها  |
| ۷۲ | ..... ۸-۴ بررسی نرمال بودن توزیع نمرات آیتم های مقیاس کارایی صندلی چرخدار |
| ۷۴ | ..... ۹-۴ روایی ساختاری مقیاس کارایی صندلی چرخدار                         |
| ۷۵ | ..... ۱۰-۴ پایایی بین ارزیاب ها   |
| ۷۵ | ..... ۱۱-۴ پایایی بازآزمون  |

## فصل پنجم: بحث، نتیجه گیری و پیشنهادات

|    |  |
|----|--|
| ۷۸ | ..... ۱-۵ مقدمه  |
| ۷۸ | ..... ۲-۵ مروری بر یافته های مطالعه                            |
| ۷۹ | ..... ۳-۵ بحث و نتیجه گیری                                     |
| ۷۹ | ..... ۱-۳-۵ ترجمه مقیاس کارایی صندلی چرخدار                    |
| ۸۰ | ..... ۲-۳-۵ روایی ظاهری نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار   |
| ۸۱ | ..... ۳-۳-۵ روایی محتوایی نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار |
| ۸۳ | ..... ۴-۳-۵ روایی ساختاری نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار |



|    |   |
|----|---|
| ۸۶ | ..... پایایی نسخه فارسی مقیاس کارایی سندلی چرخدار (۵-۳-۵) |
| ۸۶ | ..... محدودیت ها (۴-۵)                                    |
| ۸۷ | ..... پیشنهادات (۵-۵)                                     |
| ۸۷ | ..... کاربردهای تحقیق (۶-۵)                               |
| ۸۸ | ..... منابع   |
| ۹۳ | ..... پیوست ها  |

## فهرست جداول

| صفحه | جدول  |
|------|---|
| ۳۱   | ..... نحوه نمره دهی میزان اهمیت و میزان رضایت بخش اول مقیاس کارایی سندلی چرخدار (۱-۲)     |
| ۳۱   | ..... نحوه ی نمره دهی بخش دوم مقیاس کارایی سندلی چرخدار (۲-۲)                             |
| ۳۳   | ..... طبقه بندی ابزارهای سنجش سندلی چرخدار بر اساس حیطة های ICF (۳-۲)                     |
| ۳۴   | ..... مقایسه ابزارهای سنجش سندلی چرخدار بر اساس جمعیت استفاده کننده و نحوه اجرای آن (۴-۲) |
| ۴۷   | ..... معیارهای انتخاب متخصصان جهت بررسی روایی ظاهری و محتوایی (۱-۳)                       |
| ۴۹   | ..... حداقل مقدار CVR قابل قبول بر اساس تعداد متخصصان (روش لاوشه) (۲-۳)                   |
| ۵۳   | ..... متغیرهای مورد بررسی مطالعه (۳-۳)  |
| ۶۱   | ..... نتایج مربوط به دشواری و کیفیت ترجمه (۱-۴)   |
| ۶۳   | ..... کلمات بومی سازی شده در مقیاس کارایی سندلی چرخدار (۲-۴)                              |
| ۶۵   | ..... موارد اصلاح شده ترجمه برگردان پس از مقایسه با نسخه اصلی (۳-۴)                       |
| ۶۶   | ..... مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان به منظور بررسی روایی ظاهری و محتوایی (۴-۴)            |
| ۶۷   | ..... نتایج ضرایب و شاخص روایی محتوایی مقیاس کارایی سندلی چرخدار (۵-۴)                    |

- ۶-۴) مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه مقدماتی (متغیرهای پیوسته)  $n=8$  ..... ۶۷
- ۷-۴) مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه مقدماتی (متغیرهای ناپیوسته)  $n=8$  ..... ۶۸
- ۸-۴) نمونه تکمیل شده مقیاس کارایی صندلی چرخدار ..... ۶۹
- ۹-۴) مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه (متغیرهای پیوسته)  $n=75$  ..... ۷۱
- ۱۰-۴) مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه (متغیرهای ناپیوسته)  $n=75$  ..... ۷۱
- ۱۱-۴) شاخص های مرکزی و پراکندگی نمرات نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار ..... ۷۳
- ۱۲-۴) بررسی نحوه توزیع آیتم های مقیاس کارایی صندلی چرخدار ..... ۷۳
- ۱۳-۴) نتایج بررسی روایی ساختاری مقیاس کارایی صندلی چرخدار در مقایسه با نمرات میزان افسردگی، کیفیت زندگی و میزان استقلال ..... ۷۴
- ۱۴-۴) نتایج پایایی نمرات بین ارزیاب ها در مقیاس کارایی صندلی چرخدار ..... ۷۵

#### صفحه

#### جدول

- ۱۵-۴) نتایج پایایی بازآزمون مقیاس کارایی صندلی چرخدار ..... ۷۶

#### صفحه

#### نمودار

- ۱-۲) میانگین سنی ابتلا به آسیب طناب نخاعی با گذشت زمان ..... ۱۸
- ۲-۲) رابطه بین سن و علت ایجاد آسیب ..... ۱۹

#### صفحه

#### شکل

- ۱-۲) طبقه بندی بین المللی سازمان جهانی بهداشت از عملکرد، ناتوانی و سلامت ..... ۲۱

# فصل اول

## کلیات تحقیق

## ۱-۱) مقدمه و بیان مسئله

آسیب طناب نخاعی<sup>۱</sup> شامل آسیب به اعصاب نخاعی از طریق فشردگی، له شدگی و یا قطع طناب نخاعی می باشد که بر اساس سطح آسیب، فلج شدن و از دست رفتن عملکرد حسی و حرکتی ایجاد می گردد(۱). در بیشتر کشورهای توسعه یافته، میزان بروز<sup>۲</sup> آسیب طناب نخاعی بین ۱۰ تا ۸۰ مورد در هر میلیون نفر در سال می باشد (۲، ۳). تقریباً نیمی از همه آسیب های طناب نخاعی در افراد زیر ۳۰ سال رخ می دهد. به طور معمول آسیب طناب نخاعی در مردان بین سنین ۱۵ و ۲۵ سال اتفاق می افتد و تنها در حدود ۱۵ درصد از زنان و ۱۸ درصد از افراد بالای ۴۵ سال را تحت تاثیر قرار می دهد(۴). از شایع ترین علل آسیب طناب نخاعی می توان به تصادف با وسایل نقلیه موتوری، سقوط از ارتفاع و صدمات مربوط به کار<sup>۳</sup> (از جمله آسیب حین فعالیت های ورزشی) اشاره نمود. میزان آسیب بر اثر تصادفات جاده ای (از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۵) در کشور ایران در سال ۱۳۸۷ گزارش گردید. نتایج نشان دهنده افزایش میزان مرگ و میر و آسیب بر اثر تصادفات جاده ای از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۴ و کاهش آن در سال ۱۳۸۵ است. برخلاف این کاهش در سال ۱۳۸۵، کشور ایران هنوز یکی از بالاترین میزان آسیب در تصادفات جاده ای در جهان را به خود اختصاص می دهد ولی در مقایسه با کشورهای در حال توسعه تقریباً دارای آماری مشابه می باشد(۵)

آسیب طناب نخاعی می تواند بدلیل بیماری، عفونت و یا نقص مادرزادی نیز ایجاد گردد. در برخی از کشورها از جمله آفریقای جنوبی، برزیل، ترکیه و اردن بروز آسیب طناب نخاعی ناشی از اسلحه، چاقو و یا صدمات مربوط به جنگ بالا است (۶). بر اساس نتایج یک مطالعه ۵ ساله (۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶) منتشر شده در سال ۱۳۸۶، میزان شیوع آسیب طناب نخاعی تروماتیک<sup>۴</sup> در شهر تهران ۴٫۴ با فاصله اطمینان ۱/۲ تا ۱۱/۴ در ۱۰ هزار نفر می باشد. به وجود تحقیقات بیشتری جهت تعیین الگو و علل آسیب طناب نخاعی در کشور ایران نیاز می باشد(۷).

<sup>۱</sup> Spinal Cord Injury

<sup>۲</sup> Incidence

<sup>۳</sup> Work-related Injury

<sup>۴</sup> Traumatic

اکثر افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی، بدلیل مشکلات حرکتی برای تحرک و جابجایی به صندلی چرخدار<sup>۱</sup> وابسته می باشند(۸). محدودیت در تحرک یکی از اصلی ترین موانع مشارکت<sup>۲</sup> افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی در جامعه می باشد(۹) که با استفاده از صندلی چرخدار این محدودیت به توانمندی تبدیل می گردد(۱۰، ۱۱). صندلی چرخدار به عنوان وسیله ای برای انتقال و تحرک مستقل همراه با تسهیل تعاملات اجتماعی و بهبود فعالیت های روزمره، ضمن بالا بردن کیفیت زندگی فرد موجب افزایش توانمندی وی در مشارکت اجتماعی می شود(۱۲، ۱۳). در نظر گرفتن توانمندی های فرد، محیط شخصی و سطح فعالیت های فردی در تجویز صندلی چرخدار اهمیت بسزایی دارد(۱۴). تجویز و فراهم آوردن صندلی چرخدار مناسب و آموزش بهینه نحوه استفاده از آن، نه تنها برای کاهش هزینه های مالی ضروری است بلکه بسیاری از مشکلات فردی ثانویه مانند زخم های فشاری و انواع بدشکلی های مفصلی، خستگی اضافی و فقدان حرکت که مرتبط با صندلی چرخدار نامتناسب است را کاهش می دهد و فرد را قادر می سازد که در فعالیت های داخل و خارج از منزل مشارکت داشته و باری را از دوش خانواده و جامعه بردارد(۱۵-۱۷).

علی رغم اینکه صندلی چرخدار نقش بسزایی در توانمند ساختن افراد در مشارکت اجتماعی و اجرای فعالیت های روزمره زندگی دارد، نامناسب بودن آن ممکن است محدودیت هایی در مشارکت اجتماعی و فعالیت های روزمره زندگی فرد بوجود آورد(۱۵). مشارکت به معنای درگیر شدن فرد در موقعیت های زندگی می باشد و مشارکت اجتماعی به فعال بودن فرد در خانواده، زندگی اجتماعی، درگیر شدن در انواع نقش ها و مسئولیت ها و به طور کلی شرکت داشتن در گروه های اجتماعی و محیط جامعه اشاره دارد(۱۶).

مطالعات صورت گرفته در کاربران صندلی چرخدار (۱۷)، نشان می دهد که این افراد مشکلات عدیده ای را در زمینه مشارکت در امورخانه داری، تفریح و فعالیت های جسمانی، استخدام، مسائل جنسی، ایفای نقش در خانواده و تحصیل دارند(۱۸، ۱۹). درحالیکه مشارکت و حضور در فعالیت های اجتماعی یکی از اصلی ترین

---

<sup>۱</sup> Wheelchair

<sup>۲</sup> Participation

اهداف توانبخشی افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی می باشد، اطلاعات اندکی در زمینه چگونگی ارزیابی میزان مشارکت این افراد موجود می باشد.

## ۱-۲) اهمیت و ضرورت

بر اساس طبقه بندی بین المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت (ICF)<sup>۱</sup>، عملکرد فرد وابسته به تعامل پویا بین وضعیت سلامت و عوامل فردی و محیطی وی می باشد. ICF شامل سه حوزه ی اصلی زیر است که از دیدگاه فردی و اجتماعی طبقه بندی می شوند(۲۰):

۱. عملکرد بدنی<sup>۲</sup>: عملکرد فیزیولوژیکی سیستم های بدنی است (شامل عملکرد روانشناختی<sup>۳</sup>);

۲. فعالیت<sup>۴</sup>: اجرای یک تکلیف<sup>۵</sup> یا عمل<sup>۶</sup> توسط فرد;

۳. مشارکت: درگیر شدن<sup>۷</sup> فرد در موقعیت های زندگی.

بر مبنای چهارچوب ICF، اکثر مقیاس های ارزیابی صندلی چرخدار بر سطح عملکرد بدنی تمرکز دارند. چنین مقیاس هایی شامل بررسی عملکرد ریه ها، بلع، کنترل حرکتی، وضعیت دهی بدن، تاثیرات روانشناختی بعد از فراهم نمودن وسایل کمکی، و رضایت از وسایل کمکی می باشند(۲۱، ۲۲). اگر چه در سطح فعالیت، ابزارهایی تهیه شده اند که مهارت های استفاده از صندلی چرخدار دستی<sup>۸</sup> را بعلاوه فعالیت های روزمره زندگی پایه<sup>۹</sup> و ابزاری<sup>۱۰</sup> (۲۳) ارزیابی می کنند، اکثر این ابزارها بر روی اندازه گیری توانایی فرد تمرکز دارند و مشارکت فرد را در امور زندگی مورد بررسی قرار نمی دهند(۱۲). به طور کلی ابزارهای سنجش فعالیت و عملکرد بدنی مرتبط با

---

<sup>۱</sup>International Classification of Functioning, Disability Health

<sup>۲</sup>Body function

<sup>۳</sup>Psychological functions

<sup>۴</sup>Activity

<sup>۵</sup>Task

<sup>۶</sup>Action

<sup>۷</sup>Involvement

<sup>۸</sup>Manual Wheelchair

<sup>۹</sup>Basic Activity of Daily Living (BADL)

<sup>۱۰</sup>Instrumental Activity of Daily Living (IADL)

صندلی چرخدار در بسیاری از مقیاس های توانبخشی، به جای تعیین اهداف مورد نظر فرد، مشکلات بالینی را منعکس می سازند(۱۲).

یک مطالعه مروری جامع در سال ۲۰۰۸ بر روی ابزارهای مرتبط با صندلی چرخدار انجام شد. بر اساس نتایج این مطالعه تنها ۱۱ ابزار یافت شد که فعالیت و مشارکت با صندلی چرخدار در افراد وابسته به صندلی چرخدار را می سنجند(۱۹). اکثر این مقیاس ها بر روی اندازه گیری ظرفیت راندن و تحرک با انواع صندلی چرخدار تمرکز دارند و تنها سه ابزار تحت عناوین FEW-Q<sup>۱</sup>(۲۴)، WUFA<sup>۲</sup>(۲۵) و مقیاس کارایی صندلی چرخدار (WhOM)<sup>۳</sup> نگاه و تنها سه ابزار تحت عناوین FEW-Q<sup>۱</sup>(۲۴)، WUFA<sup>۲</sup>(۲۵) و مقیاس کارایی صندلی چرخدار (WhOM)<sup>۳</sup> نگاه گسترده تری به فعالیت و مشارکت دارند(۱۹).

پرسشنامه FEW-Q به عنوان یک ابزار اندازه گیری جدید در استفاده از صندلی چرخدار معرفی شده است که شامل بخش هایی مانند توانایی رسیدن به صندلی چرخدار و جابه جایی به داخل و خارج از صندلی می باشد. گرچه این مقیاس، کارایی خوبی در ارزیابی عملکرد صندلی چرخدار دارد، اما دارای محدودیت های زیر می باشد:

۱. این مقیاس برای کاربران صندلی چرخدار با محدودیت های تحرکی کم کاربرد دارد.۲. این مقیاس به جای مشارکت، فعالیت (حرکت با صندلی چرخدار) را اندازه می گیرد(۱۹، ۲۴).

WUFA نیز از ابزارهایی مناسب جهت سنجش فعالیت های پایه ای روزمره زندگی و فعالیت های اجتماعی می باشد(۲۵). گرچه قبل از توسعه WUFA ارزیابی جهت سنجش فعالیت های روزمره ویژه کاربران صندلی چرخدار وجود نداشت و ایجاد این ابزار از اهمیت ویژه ای برخوردار است(۲۵) اما این ابزار تنها شامل چندین آیتم مرتبط با خود مراقبتی است و مانند مقیاس کارایی صندلی چرخدار همه حیطه های ICF از جمله عملکرد بدنی و مشارکت را پوشش نمی دهد و تنها فعالیت را می سنجد(۱۹).

<sup>۱</sup> Functioning Everyday with a Wheelchair Questionnaire

<sup>۲</sup> Wheelchair Users Functional Assessment

<sup>۳</sup> Wheelchair Outcome Measure

از این میان مقیاس کارایی صندلی چرخدار تنها مقیاسی است که پتانسیل اندازه گیری فعالیت و مشارکت در تمام حوزه های ICF را دارا است و همچنین تنها ابزاری است که آیتم هایش توسط خود فرد نمره دهی می شود و برای انواع کاربران صندلی چرخدار با انواع محدودیت تحرکی کاربرد دارد (۱۹).

همانگونه که ذکر شد مقیاس کارایی صندلی چرخدار دارای دو مزیت مهم نسبت به سایر مقیاسهای صندلی چرخدار است.

مزیت اول اینکه برای تکمیل این مقیاس، از مراجع در مورد اهدافی که تمایل به مشارکت در آنها با کمک صندلی چرخدار دارد، سوال می شود که این روش موثرترین روش برای تعیین اهداف مراجعان<sup>۱</sup> است (۲۶). تعیین و ارزیابی نتایج بر اساس نظر مراجع یک روند نسبتاً نوین در مقیاس های سنجش است، که به دنبال آن میزان اثربخشی مداخلات مبتنی بر نیازهای مراجع مشخص می شود (۲۷). تکمیل مقیاس توسط مراجع باعث می شود که دامنه وسیعی از اختلالات و آسیب های جسمانی از دید مراجع پوشش داده شود و این اطمینان حاصل گردد که تمام حیطه های مرتبط با مراجع در نظر گرفته شده است (۲۸). همچنین مطالعات نشان داده است که یک رویکرد مراجع محور می تواند یک مقیاس سنجش روا<sup>۲</sup> و پایا<sup>۳</sup> را برای ارزیابی مداخلات فراهم نماید (۲۹). مقیاس کارایی صندلی چرخدار که بر اساس رویکرد مراجع محور طراحی شده است برای درمانگران و محققانی جذاب است که از ابزارهای مراجع محور موجود مانند مقیاس عملکرد کاری کانادایی (COPM)<sup>۴</sup> (۱۲)، یا (۳۰) یا (GAS)<sup>۵</sup> استفاده می کنند. اما تجارب بالینی و دیگر شواهد پیشنهاد می کند که ابزارهایی مانند COPM یا GAS به اندازه کافی برای بدست آوردن اطلاعاتی که برای تجویز صندلی چرخدار معنی دار است اختصاصی نمی باشد و زمان زیادی را برای اجرا و نمره دهی می گیرند. به این دلیل به مقیاسی خاص برای ارزیابی صندلی چرخدار نیاز است (۱۲).

---

<sup>۱</sup> Clients

<sup>۲</sup> Valid

<sup>۳</sup> Reliable

<sup>۴</sup> Canadian Occupational Performance Measure

<sup>۵</sup> Goal Attainment Scaling



مزیت دوم استفاده از مقیاس کارایی صندلی چرخدار عبارت است از اینکه نتایج را در سطح مشارکت اندازه گیری می کند و استفاده از آن موجب مشارکت بیشتر فرد در تجویز صندلی چرخدار می گردد (۳۱). نتایج تحقیقات نشان می دهد که از طریق مشارکت فعال فرد در فرآیند تجویز صندلی چرخدار، احتمال استفاده مناسب و مداوم از آن در این افراد افزایش پیدا می کند (۳۱).

مقیاس کارایی صندلی چرخدار یک مقیاس اندازه گیری نیمه ساختار یافته و مبتنی بر رویکرد مراجع محور می باشد که حین تکمیل آن سطح رضایتمندی<sup>۱</sup> فرد از مشارکت در فعالیت های اجرا شده هنگام استفاده از صندلی چرخدار مشخص و نمره دهی می شود. این مقیاس دو بخش را شامل می شود که در بخش اول اهداف مشارکت مراجع در فعالیت های داخل منزل و خارج از آن و میزان رضایت از اجرای این اهداف از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته تعیین و در بخش دوم سوالات ساختار یافته در رابطه با میزان راحتی صندلی چرخدار، میزان رضایت از وضعیت نشستن روی صندلی چرخدار و همچنین میزان شدت آسیب پوستی (در صورت وجود آسیب) تکمیل می گردد. این مقیاس، درمانگر و مراجع را قادر می سازد اهداف درمانی را تعیین و مشارکت بیشتر فرد را تسهیل نماید و کاربرد اصلی آن تعیین برنامه درمانی و همچنین تعیین میزان اثر درمان می باشد (۱۲، ۱۴). روایی و پایایی نسخه انگلیسی و فرانسوی-کانادایی این مقیاس مورد بررسی قرار گرفته است (۳۲، ۳۳).

هیچگونه ابزار معتبری به زبان فارسی جهت سنجش نتایج استفاده از صندلی چرخدار در افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی وجود ندارد و بکار گیری چنین ابزارهای جهت ارزیابی اولیه و ارزیابی مجدد این بیماران ضروری می باشد. با تعیین پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار می توان ابزار مفیدی جهت تحقیق و ارائه ی راهکارهای مناسب درمانی به منظور افزایش مشارکت و نهایتاً حفظ و ارتقاء کیفیت زندگی این افراد فراهم نمود. لذا در این مطالعه به بررسی روایی و پایایی نسخه مقیاس کارایی صندلی چرخدار پرداختیم.

---

<sup>۱</sup>Satisfaction

### ۳-۱) اهداف مطالعه

#### ۱-۳-۱) اهداف کلی

۱. تهیه و بومی سازی نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار.
۲. تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار در افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی.

#### ۲-۳-۱) اهداف اختصاصی

۱. بررسی دشواری<sup>۱</sup> و کیفیت ترجمه (شامل چهار مفهوم وضوح ترجمه<sup>۲</sup>، زبان مشترک<sup>۳</sup>، یکسانی مفهومی<sup>۴</sup> و کیفیت کلی ترجمه<sup>۵</sup>) نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار.
۲. بررسی روایی ظاهری<sup>۶</sup>، محتوایی<sup>۷</sup> و ساختاری<sup>۸</sup> نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار در افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی.
۳. بررسی پایایی در دفعات آزمون<sup>۹</sup> و بین ارزیاب<sup>۱۰</sup> نمرات نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار در افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی.

#### ۳-۳-۱) هدف کاربردی

فراهم آوردن ابزاری معتبر به زبان فارسی به منظور بررسی اهداف مشارکت با صندلی چرخدار در فعالیت های داخل و خارج از منزل افراد مبتلا به آسیب طناب نخاعی و همچنین تعیین عوامل مربوط به عملکرد بدن هنگام

---

<sup>۱</sup>Translation Difficulty

<sup>۲</sup>Translation Clarity

<sup>۳</sup>Common Language

<sup>۴</sup>Conceptual Equivalence

<sup>۵</sup>Translation Quality

<sup>۶</sup>Face validity

<sup>۷</sup>Content validity

<sup>۸</sup>Construct validity

<sup>۹</sup>Test-retest reliability

<sup>۱۰</sup>Inter-rater reliability

نشستن روی صندلی چرخدار جهت استفاده درمانگران و محققان در امور پژوهشی و بالینی پس از تجویز صندلی چرخدار.

#### ۴-۱) سؤال ها

۱. میانگین نمره دشواری ترجمه، وضوح ترجمه، زبان مشترک، یکسانی مفهومی و کیفیت کلی ترجمه آیتم های نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار به فارسی چقدر است؟
۲. درصد توافق مترجمان در مورد دشواری ترجمه آیتم های مقیاس کارایی صندلی چرخدار به فارسی چقدر است؟
۳. درصد توافق مترجمان در مورد وضوح ترجمه، زبان مشترک، یکسانی مفهومی و کیفیت کلی ترجمه آیتم های مقیاس کارایی صندلی چرخدار به فارسی چقدر است؟
۴. چند درصد از مجموع آیتم های مقیاس کارایی صندلی چرخدار دارای ترجمه آسان و دشوار هستند؟
۵. چند درصد از مجموع آیتم های مقیاس کارایی صندلی چرخدار به لحاظ وضوح ترجمه، زبان مشترک، یکسانی مفهومی و کیفیت کلی ترجمه دارای ترجمه مطلوب هستند؟
۶. درصد توافق کاردرمانگران در مورد روایی ظاهری آیتم های نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار چقدر است؟
۷. درصد توافق کاردرمانگران در مورد مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن آیتم های نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار چقدر است؟
۸. ضریب روایی محتوایی (CVR)<sup>۱</sup> و شاخص روایی محتوایی (CVI)<sup>۲</sup> آیتم های نسخه فارسی مقیاس کارایی کارایی صندلی چرخدار چقدر است؟

---

<sup>۱</sup> Content Validity Ratio

<sup>۲</sup> Content Validity Index

۹. اندازه ضریب همبستگی اسپیرمن<sup>۱</sup> بین نمرات میانگین رضایت و میانگین اهمیت × رضایت در نسخه

فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار با نمرات پرسشنامه SF-۱۲ چقدر است؟

۱۰. اندازه ضریب همبستگی اسپیرمن بین نمره عملکرد بدنی در نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی

چرخدار با نمرات پرسشنامه SF-۱۲ چقدر است؟

۱۱. اندازه ضریب همبستگی اسپیرمن بین نمرات میانگین رضایت و میانگین اهمیت × رضایت در نسخه

فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار با نمرات پرسشنامه افسردگی بک-۲ (BDI-II)<sup>۲</sup> چقدر است؟

۱۲. اندازه ضریب همبستگی اسپیرمن بین نمره عملکرد بدنی در نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی

چرخدار با نمرات پرسشنامه افسردگی بک-۲ چقدر است؟

۱۳. اندازه ضریب همبستگی اسپیرمن بین نمرات میانگین رضایت و میانگین اهمیت × رضایت در نسخه

فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار با نمرات مقیاس عدم وابستگی آسیب دیدگان نخاعی - ویراست

سوم (SCIM-III)<sup>۳</sup> چقدر است؟

۱۴. اندازه ضریب همبستگی اسپیرمن بین نمره عملکرد بدنی در نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی

چرخدار با نمرات مقیاس عدم وابستگی آسیب دیدگان نخاعی (ویراست سوم) چقدر است؟

۱۵. مقادیر ضریب همبستگی درون رده ای (ICC)<sup>۴</sup> نمرات میانگین رضایت و میانگین اهمیت × رضایت

نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار بین دو ارزیاب چقدر است؟

۱۶. مقادیر ICC نمره عملکرد بدنی نسخه فارسی مقیاس کارایی صندلی چرخدار بین دو ارزیاب چقدر است؟

---

<sup>۱</sup> Spearman correlation coefficient

<sup>۲</sup> Beck Depression Inventory-II

<sup>۳</sup> Spinal Cord Independence Measure(version III)

<sup>۴</sup> Intraclass Correlation Coefficient