



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

گروه آموزشی کاردرمانی
پایان نامه جهت اخذ درجه دکتری

عنوان:

طراحی ابزار ناتوانی دست
بر اساس نظام طبقه بندی عملکرد و سلامت
سازمان بهداشت جهانی (ICF) در بیماران مبتلا به آسیب دست و اندام فوقانی

نگارنده:

مریم فرزاد

استاد راهنما:

دکتر فریدون لایقی

اساتید مشاور:

دکتر سید علی حسینی

دکتر مهدی رصافیانی

اساتید مشاور روانسنجی و آمار:

دکتر علی عسگری

دکتر مسعود کریملو

اول بهمن نود و سه

شماره ثبت

۴۰۰-۲۴۳

به نام خالق مهر

راه هایی است که باید رفت، جاده هایی است که باید
گذشت، قلّه هایی است که باید فتح کرد و شب هایی
است که باید سحر کرد.

خدا را شاکرم؛ به خاطر کسانی که راه هایم را هم قدم،
جاده هایم را همسفر، قلّه هایم را راهنما و شب هایم را
شمع بوده اند؛ کسانی که دل از لطف آن ها شاکر است و
زبان در وصف آنان قاصر.

رقص این قلم بر پهنای سفید کاغذ، چون غنچه گلی
کوچک است به پاس گلستانی که به من هدیه کرده اند.
برای آنان جاده هایی هموار و چلچراغی روشن را آرزو
دارم و صمیمانه ترین سپاس هایم را تقدیم آنان می کنم.

مریم فرزاد

۹۳/۱۱/۱

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی مؤلفه‌ها و ساختار عاملی مفاهیم فعالیت و مشارکت از سازه ناتوانی، کشف الگوی روابط بین آنها و نیز تعیین و بررسی عوامل مؤثر بر محدودیت مشارکت در بیماران مبتلا به آسیب تروماتیک دست از طریق توسعه و رواسازی سه مقیاس اندازه‌گیری و برپایه دو طرح پژوهشی اکتشافی و همبستگی و در سه مرحله انجام شد. در مرحله یکم با تحلیل محتوای مصاحبه با متخصصان و بیماران دانشجویان، مبانی نظری و تجربی و ابزارهای ناتوانی، مؤلفه‌های زیربنایی فعالیت و مشارکت و عوامل پیش‌بینی‌کننده مشارکت مشخص و سه پرسشنامه اولیه برای اندازه‌گیری فعالیت مشارکت و اندازه‌گیری عوامل مؤثر بر مشارکت ساخته و روی گروه نمونه‌ای به حجم ۱۴۶ بیمار (۷۹ زن و ۶۷ مرد) ویژگیهای روان‌سنجی اولیه آنها بررسی شد. در مرحله دوم، در گروه نمونه‌ای به حجم ۴۰۴ بیمار (۱۳۰ زن و ۲۷۴ مرد) از طریق رواسازی بر پایه دو مدل راش و مدل کلاسیک اندازه‌گیری (تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی)، سه عامل حرکت‌های ظریف، حرکت‌های درشت و فعالیت‌های روزمره زندگی برای فعالیت یک دست و دو عامل حرکت‌های ظریف و درشت برای دودست، چهار عامل روابط بین‌فردی/ارتباط با سایرین، رفتار انطباقی، اوقات فراغت و عامل روانی/اجتنابی برای مشارکت و سرانجام سه عامل وابسته به آسیب، رفتار و ارتباط با سایرین و روانی/اجتماعی برای پیش‌بینی‌کننده‌های مشارکت استخراج و تک‌بعدی بودن هر دو مفهوم مشارکت و فعالیت بر پایه روشهای مختلف تأیید شد. پرسشنامه فعالیت نیز به دو فرم موازی (۴۵ گویه‌ای) با ویژگیهای روان‌سنجی مطلوب تقسیم شد. در مرحله سوم گروه نمونه‌ای به حجم ۱۰۷ بیمار (۳۰ زن و ۷۷ مرد) انتخاب و پرسشنامه ناتواناییهای بازو، شانه، دست (DASH)، پرسشنامه دست می‌شیرگان (MHQ)، راهنمای ارزیابی آسیب بدنی دائمی، پرسشنامه افسردگی بک و مقیاس چشمی درد (VAS) را تکمیل کردند. همبستگی فعالیت با عاملهای چهارگانه مشارکت منفی و ضعیف به دست آمد. بر پایه عاملهای پیش‌بینی‌کننده روانی/اجتماعی و وابسته به آسیب در حدود ۴۰ درصد واریانس مشارکت تبیین و مشخص شد الگوی غیرخطی رابطه بین رفتار و ارتباط با سایرین با مشارکت ساختار روشن‌تری را تبیین می‌کند. رابطه عامل رفتار انطباقی مشارکت با افسردگی منفی و رابطه عاملهای چهارگانه مشارکت با درد و آسیب بدنی عینی غیرمعنادار بود. رابطه مشارکت با تحصیلات مثبت و و با سن غیرمعنادار بود. بین دو جنس از لحاظ میزان فعالیت و مشارکت تفاوت معنادار به دست نیامد اما در مردان شاغل نسبت به غیرشاغل مشارکت و فعالیت به گونه معناداری بیشتر بود. گروه دچار آسیب اندام فوقانی در هر چهارعامل مشارکت میانگین کمتری نسبت به گروه با تشخیص آسیب انگشت (و دست) داشتند. به غیر از رابطه منفی عامل اوقات فراغت با نمره مقیاس DASH، سایر عاملها با نمره هر دو مقیاس DASH و MHQ رابطه نداشت.

کلید واژه: ناتوانی، مشارکت، فعالیت، آسیب تروماتیک دست، رواسازی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل یکم: مقدمه
۱.....	پیشگفتار
۴.....	بیان مسئله
۱۰.....	اهمیت و ضرورت پژوهش
۱۳.....	هدفهای پژوهش
۱۴.....	پرسشهای پژوهش
۱۴.....	تعاریف مفهومی و عملیاتی

فصل دوم: ادبیات پژوهش

۱۹.....	مروری بر مبانی نظری و تجربی مفهوم ناتوانی
۲۱.....	مدل‌های ناتوانی
۲۴.....	حوزه‌های ناتوانی در طبقه‌بندی عملکرد
۲۷.....	مؤلفه‌های ناتوانی
۲۷.....	فعالیت
۳۰.....	مشارکت
۳۱.....	تمایز فعالیت و مشارکت
۳۲.....	الف) کنش‌ها
۳۳.....	ب) تکالیف
۳۳.....	پ) درگیری اجتماعی
۳۴.....	مبانی کاردرمانی فعالیت و مشارکت
۳۶.....	اندازه‌گیری فعالیت و مشارکت
۳۶.....	الف) فعالیت
۴۰.....	ب) مشارکت
۴۱.....	عوامل محدودکننده مشارکت
۴۲.....	عوامل فردی
۴۷.....	عوامل محیطی

فصل سوم: روش

۵۰	..... طرح پژوهش
۵۰	..... (۱) طرح اکتشافی
۵۱	..... (۲) طرح همبستگی
۵۱	..... مرحله یکم: مطالعه مقدماتی
۵۴	..... مرحله دوم: مطالعه یکم تجربی
۵۵	..... مرحله سوم: مطالعه دوم تجربی
۵۵	..... جامعه آماری و گروه نمونه
۵۶	..... گروه نمونه مرحله یکم مقدماتی
۵۷	..... گروه نمونه مرحله یکم تجربی
۵۸	..... گروه نمونه مرحله دوم تجربی
۵۹	..... ابزار پژوهش
۵۹	..... ابزار مرحله مقدماتی و یکم تجربی پژوهش
۶۷	..... ابزار مرحله دوم تجربی پژوهش
۶۹	..... روش گردآوری داده‌ها
۷۱	..... روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

فصل چهارم: یافته‌ها

۷۳	..... مرحله یکم: مطالعه مقدماتی
۷۴	..... زیرمرحله یکم: توسعه مقیاس فعالیت
۷۴	..... گام یکم: مطالعه نظری فعالیت
۷۷	..... گام دوم: توسعه مقیاس فعالیت
۷۸	..... الف) فعالیتهای دست آسیب دیده
۷۸	..... (۱) تحلیل راش
۸۳	..... (۲) تحلیل عاملی (نظریه کلاسیک اندازه گیری)
۸۷	..... گسترش دو فرم موازی فعالیت دست آسیب دیده
۸۸	..... ب) فعالیتهای دو دست
۸۸	..... (۱) تحلیل راش

- ۹۲ (۲) تحلیل عاملی (نظریه کلاسیک اندازه‌گیری)
- ۹۴ گسترش دو فرم موازی فعالیت‌های دو دست
- ۹۵ زیرمرحله دوم: توسعه مقیاس مشارکت
- ۸۸ گام یکم: مطالعه نظری مشارکت
- ۱۰۲ نتیجه‌گیری
- ۱۰۳ گام دوم: طراحی مواد مقیاس مشارکت
- ۱۰۳ روایی محتوا
- ۱۰۷ زیرمرحله سوم: پیش‌بینی‌کننده‌های مشارکت
- ۱۰۹ مرحله دوم: مطالعه یکم تجربی
- ۱۰۹ زیرمرحله یکم: ساختار عاملی مقیاس فعالیت
- ۱۰۹ برازش مدل تحلیل عامل تأییدی
- ۱۰۹ الف) فعالیت یک دست
- ۱۱۳ ب) فعالیت دو دست
- ۱۱۶ زیرمرحله دوم: ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه مشارکت
- ۱۱۶ اعتباریابی پرسشنامه مشارکت
- ۱۱۷ رواسازی پرسشنامه مشارکت
- ۱۱۷ ساختار ابعادی مشارکت
- ۱۱۸ الف) تحلیل راش
- ۱۲۲ (۲) مدل کلاسیک
- ۱۲۴ ساختار عاملی پرسشنامه مشارکت
- ۱۱۷ (۱) تحلیل عاملی اکتشافی
- ۱۲۷ (۲) تحلیل عاملی تأییدی
- ۱۲۹ روایی درونی
- ۱۳۰ زیرمرحله سوم: ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس پیش‌بینی‌کننده‌های مشارکت
- ۱۳۰ تحلیل عاملی پرسشنامه پیش‌بینی‌کننده‌های مشارکت
- ۱۳۲ مرحله سوم: مطالعه دوم تجربی
- ۱۳۲ تبیین الگوی روابط بین متغیرهای پژوهش
- ۱۳۲ رابطه مشارکت با فعالیت و عوامل پیش‌بینی‌کننده مشارکت

۱۳۲	..... (۱) همبستگی
۱۳۳	..... (۲) رگرسیون خطی
۱۳۴	..... (۳) رگرسیون غیرخطی
۱۳۷	..... رابطه مشارکت با ویژگیهای جمعیت‌شناختی
۱۳۷	..... رابطه مشارکت با پرسشنامه‌های رایج دست
۱۳۸	..... رابطه جنس با مشارکت و فعالیت
۱۳۸	..... رابطه شغل با مشارکت
۱۳۹	..... رابطه نوع آسیب با مشارکت

فصل پنجم: بحث و تفسیر

۱۴۲	..... بحث و نتیجه‌گیری
۱۴۳	..... فعالیت
۱۴۶	..... مشارکت
۱۵۰	..... رابطه فعالیت و مشارکت
۱۵۱	..... عوامل پیش‌بینی‌کننده مشارکت
۱۵۷	..... نتیجه‌گیری
۱۵۹	..... محدودیت‌های پژوهش
۱۶۰	..... پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

منابع و پیوست‌ها

۱۶۲	..... منابع فارسی
۱۶۲	..... منابع انگلیسی
۱۷۷	..... پیوست ۱: مجموعه مقیاسهای فعالیت
۱۸۳	..... پیوست ۲: پرسشنامه اولیه مشارکت (۱۰۰ گویه‌ای)
۱۸۷	..... پیوست ۳: پرسشنامه نهایی مشارکت (۵۲ گویه‌ای)
۱۸۹	..... پیوست ۴: پرسشنامه عوامل پیش‌بینی‌کننده مشارکت
۱۹۱	..... پیوست ۵: پرسشنامه جمله‌های ناتمام مشارکت

فهرست جدولها

- جدول ۱-۲. مقایسه مفاهیم مدل‌های ناتوانی ۲۳
- جدول ۲-۲. مفاهیم و اصطلاحات در مدل‌های مختلف ناتوانی ۲۴
- جدول ۳-۲. حوزه‌های مفاهیم فعالیت و مشارکت ۲۶
- جدول ۴-۲. ابزارهای رایج مربوط به فعالیت دست و اندام فوقانی ۳۷
- جدول ۵-۲. ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌های ارزیابی عملکرد دست و اندام فوقانی ۳۸
- جدول ۱-۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه در مرحله یکم مقدماتی ($n = 146$) ۵۷
- جدول ۲-۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه در مرحله یکم تجربی ($n = 404$) ۵۸
- جدول ۳-۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه در مرحله دوم تجربی ($n = 107$) ۶۹
- جدول ۴-۳. تعریف طبقه‌های اختلال بدنی بر پایه راهنمای ارزیابی آسیب بدنی دائمی ۶۲
- جدول ۱-۴. عوامل، تعاریف و مؤلفه‌های فعالیت براساس بررسی متون ۷۴
- جدول ۲-۴. عوامل، مؤلفه‌ها و نمونه‌های فعالیت‌های دست بر اساس مقیاس‌های اندازه‌گیری ۷۵
- جدول ۳-۴. عوامل و مؤلفه‌های فعالیت بر اساس مصاحبه ۷۷
- جدول ۴-۴. مشخصه‌های برازش گویه‌های فرم فعالیت یک دست بر اساس تحلیل مدل راش ۷۹
- جدول ۵-۴. خلاصه نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی مدل راش برای مقیاس فعالیت دست آسیب دیده ۸۰
- جدول ۶-۴. ضرایب اعتبار شخص و گویه و شاخص جداسازی برای مقیاس فعالیت دست آسیب‌دیده ۸۲
- جدول ۷-۴. بارهای عاملی، میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب اشتراک و ضرایب دو رشته‌ای نقطه‌ای ماده‌های مقیاس فعالیت دست آسیب‌دیده ۸۵
- جدول ۸-۴. میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب هماهنگی درونی، همبستگی و خلاصه آزمون t برای بررسی موازی بودن دو فرم A و B فعالیت دست آسیب‌دیده ۸۷
- جدول ۹-۴. مشخصه‌های برازش گویه‌های فرم فعالیت دو دست بر اساس تحلیل مدل راش ۸۸
- جدول ۱۰-۴. خلاصه نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی مدل راش برای مقیاس فعالیت دو دست ۹۰
- جدول ۱۱-۴. ضرایب اعتبار شخص و گویه و شاخص جداسازی برای مقیاس فعالیت دو دست ۹۱
- جدول ۱۲-۴. بار عاملی، میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب اشتراک و ضرایب دو رشته‌ای نقطه‌ای مقیاس فعالیت دو دست ۹۳
- جدول ۱۳-۴. میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب هماهنگی درونی، همبستگی و خلاصه آزمون t برای بررسی موازی بودن دو فرم A و B فعالیت دو دست ۹۴
- جدول ۱۴-۴. تعریف مشارکت بر پایه نظریه‌ها و مدل‌های مفهومی ۹۵
- جدول ۱۵-۴. حیطة‌ها و مؤلفه‌های اصلی مشارکت بر اساس منابع نظری ۹۷

- جدول ۱۶-۴. حیطه‌ها، تعاریف و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مشارکت براساس ابزارهای مشارکت ۹۸
- جدول ۱۷-۴. حیطه‌ها، تعاریف و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مشارکت براساس مصاحبه با متخصصان ۱۰۰
- جدول ۱۸-۴. حیطه، تعاریف و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مشارکت براساس مصاحبه با بیماران ۱۰۱
- جدول ۱۹-۴. درصد سوالات مشارکت در حیطه‌های مختلف مقیاس توسعه یافته پژوهش ۱۰۴
- جدول ۲۰-۴. سؤالها و عوامل زیربنایی مقیاس مشارکت با میانه کمتر از ۶ بر اساس درجه‌بندی متخصصان ۱۰۵
- جدول ۲۱-۴. سؤالها و عوامل زیربنایی مقیاس مشارکت با میانه بالاتر از ۸ بر اساس درجه‌بندی متخصصان ۱۰۶
- جدول ۲۲-۴. عوامل و تعاریف متغیرهای مؤثر و همبسته با مشارکت ۱۰۸
- جدول ۲۳-۴. شاخصهای برازندگی مدل تحلیل عاملی تأییدی عوامل سه‌گانه دو فرم موازی پرسشنامه فعالیت یک دست ۱۱۰
- جدول ۲۴-۴. شاخصهای برازندگی مدل تحلیل عاملی تأییدی عوامل سه‌گانه دو فرم موازی پرسشنامه فعالیت دو دست ۱۱۳
- جدول ۲۵-۴. میانگین و همبستگی هر گویه با کل ۹۱ گویه پرسشنامه مشارکت ۱۱۶
- جدول ۲۶-۴. مشخصه‌های برازش گویه‌های پرسشنامه مشارکت بر اساس تحلیل مدل راش ۱۱۹
- جدول ۲۷-۴. ضرایب اعتبار شخص و گویه و شاخص جداسازی برای پرسشنامه مشارکت ۱۲۱
- جدول ۲۸-۴. خلاصه نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی مدل راش برای پرسشنامه مشارکت ۱۲۲
- جدول ۲۹-۴. ماتریس ساختار مجموعه سؤالهای مقیاس مشارکت ۱۲۶
- جدول ۳۰-۴. شاخصهای برازندگی مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی عوامل سه‌گانه پرسشنامه مشارکت ۱۲۷
- جدول ۳۱-۴. ضرایب همبستگی درونی بین عاملهای چهارگانه و نمره کل پرسشنامه مشارکت ۱۲۹
- جدول ۳۲-۴. بار عاملی، ارزش ویژه، درصد واریانس و ضریب هماهنگی درونی عاملهای سه‌گانه پیش‌بینی کننده مشارکت. ۱۳۱
- جدول ۳۳-۴. ضرایب همبستگی بین فعالیت و پیش‌بینی کننده مشارکت با نمره کل و عاملهای پرسشنامه مشارکت ۱۳۳
- جدول ۳۴-۴. خلاصه رگرسیون گام‌به‌گام برای تبیین نمره کل مشارکت براساس عوامل سه‌گانه پیش‌بینی کننده مشارکت. ۱۳۴
- جدول ۳۵-۴. مقایسه نتایج رگرسیون خطی و غیرخطی برای تبیین نمره کل مشارکت بر اساس نمره فعالیت و عوامل سه‌گانه پیش‌بینی کننده مشارکت ۱۳۵
- جدول ۳۶-۴. ضرایب همبستگی بین مشارکت با افسردگی، آسیب‌بدنی و درد ۱۳۵
- جدول ۳۷-۴. ضرایب همبستگی بین مشارکت با ویژگیهای جمعیت‌شناختی ۱۳۷
- جدول ۳۸-۴. ضرایب همبستگی بین مشارکت و نمره پرسشنامه‌های رایج دست ۱۳۷
- جدول ۳۹-۴. خلاصه آزمون t برای تفاوت‌های دو جنس در میزان فعالیت و مشارکت ۱۳۸
- جدول ۴۰-۴. خلاصه آزمون t برای تفاوت‌های دو جنس به تفکیکی شغل در نمره‌های فعالیت و مشارکت ۱۳۹
- جدول ۴۱-۴. خلاصه محاسبات تحلیل واریانس و مقابله‌های پیش تجربی برای تفاوت افراد با آسیبهای مختلف در عوامل و نمره کل مشارکت ۱۴۰

فهرست شکلها

- شکل ۱-۲. چارچوب مرجع طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۲)..... ۲۵
- شکل ۱-۴. نقشه سوال -شخص مدل راش رای مقایس فعالیت دست آسیب دیده..... ۸۱
- شکل ۲-۴. نمودار صخره‌ای برای تعیین تعداد عوامل اشباع شده مقیاس فعالیت یک دست..... ۸۳
- شکل ۳-۴. نقشه سوال -شخص مدل راش برای مقیاس فعالیت دودست..... ۸۹
- شکل ۴-۴. نمودار صخره‌ای برای تعیین تعداد عوامل اشباع شده مقیاس فعالیت یک دست..... ۹۲
- شکل ۵-۴. نمودار مسیر ساختار عاملی پرسشنامه فعالیت یک دست فرم A..... ۱۱۱
- شکل ۶-۴. نمودار مسیر ساختار عاملی پرسشنامه فعالیت یک دست فرم B..... ۱۱۲
- شکل ۷-۴. نمودار مسیر ساختار عاملی پرسشنامه فعالیت دو دست فرم A..... ۱۱۴
- شکل ۸-۴. نمودار مسیر ساختار عاملی پرسشنامه فعالیت دو دست فرم B..... ۱۱۵
- شکل ۹-۴. نقشه سوال -شخص مدل راش برای پرسشنامه مشارکت..... ۱۲۰
- شکل ۱۰-۴. نمودار صخره‌ای برای تعیین تعداد عوامل اشباع شده پرسشنامه مشارکت..... ۱۲۳
- شکل ۱۱-۴. نمودارهای مسیر ساختار عاملی سه مدل مشارکت..... ۱۲۸
- شکل ۱۲-۴. نمودارهای پراکنش رابطه بین نمره فعالیت و عملهای سه‌گانه پیش‌بینی مشارکت بر نمره مشارکت..... ۱۳۶

فصل یکم

مقدمه

- پیشگفتار
- بیان مسئله
- هدفهای پژوهش
- سئوالهای پژوهش
- تعریف مفاهیم و اصطلاحات پژوهش

پیشگفتار

اندام فوقانی نقش مهمی در زندگی افراد دارد. زیرا مسئول اجرای فعالیتهای روزمره زندگی، مانند مراقبت از خود، انجام کار، فعالیتهای اوقات فراغت و نیز فعالیتهای اجتماعی است. مشکلات در اندام فوقانی به دنبال وجود نقص و بیماری در خود اندام و یا وجود آسیب در سایر قسمتها، مانند شبکه بازویی و سکنه مغزی ایجاد می‌شود. هرگونه نقص در این قسمت از بدن می‌تواند سایر عملکردهای فرد مانند فعالیتهای روزمره زندگی را تحت‌تأثیر قرار داده و در نتیجه کارکرد اجتماعی وی را کاهش دهد (اسمیت^۱؛ ۲۰۰۱؛ هوگس و پیاترسون^۲ ۱۹۹۷؛ استیک جانسن^۳، ۲۰۱۱؛ سازمان بهداشت جهانی ۲۰۰۱؛ بروفی و رایت^۴ ۲۰۱۲). با آن‌که وجود مشکلات جسمی می‌تواند منجر به ایجاد میزانی از ناتوانی^۵ و معلولیت^۶ در فرد شود، اما به نظر می‌رسد ناتوانی و معلولیت می‌تواند بیشتر از آن‌که به گونه فیزیکی مانع عملکرد اجتماعی افراد شود، تا حد زیادی وابسته به برداشت و نگرش فرد نسبت به آسیب و ناتوانی خود باشد.

۱. Smith

۲. Hughes & Paterson

۳. Stegink-Jansen,

۴. Brophy, & Wright

5. Disability

6. Handicapped

در سالهای اخیر تأکید زیادی بر استفاده از ابزارهای سنجش پیامد^۱ در درمان، همراه با تمرکز بر در نظر گرفتن نگرش بیماران نسبت به فعالیتهای و ناتوانی خود شده است (بیندرا^۲، ۲۰۰۳). با وجود اینکه ابزارهای متعددی مدعی ارزیابی مفهوم ناتوانی در این بیماران هستند، اما از یکسو، تا کنون تعریف جامع و یکپارچه‌ای برای مفهوم ناتوانی ارایه نشده و ابزارهای موجود نیز به گونه مناسب و معتبر ناتوانی را اندازه‌گیری نکرده اند (دایویس^۳، ۲۰۰۶) و از سوی دیگر، با آنکه اندازه‌گیری و ارزیابی میزان ناتوانی و معلولیت به عنوان دو مفهوم متمایز، از اهمیت زیادی برای متخصصان توانبخشی دست برخوردار است، اما بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که ابزارهای موجود قادر به اندازه‌گیری جداگانه این دو مفهوم نیستند. افزون‌براین، اندازه‌گیری نتایج مداخلات نیز عمدتاً به صورت عینی و به منظور ارزیابی عملکرد جسمی در اندام فوقانی و بیشتر نیز برپایه نظر درمانگران و کمتر از نظر و دیدگاه بیماران انجام می‌شود (تاکن^۴، و همکاران، ۲۰۰۹).

به نظر می‌رسد یکی از علل کمبود و نقص ابزار در زمینه اندازه‌گیری این مفاهیم ریشه در اختلافهای موجود در زمینه مبانی نظری و مفهومی آن دارد. از سالها پیش مدل‌ها و نظریه‌های متعددی سعی در تعریف ناتوانی داشته اند. این تعاریف ابتدا متأثر از مدل‌های پزشکی بود و به مرور با افزایش دیدگاههای انسان‌گرایانه و بر اساس مدل‌های اجتماعی بیان شد (التمن^۵ و همکاران، ۲۰۰۱). افزون‌براین، با در نظر گرفتن محیط به عنوان یک عامل مؤثر در میزان ناتوانی، دیدگاههای زیستی‌روانی اجتماعی^۶ نیز مطرح شد که در واقع تلفیقی از مدل پزشکی و اجتماعی بود (جت^۷ و همکاران، ۲۰۰۶).

برای نمونه، سازمان بهداشت جهانی (طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد^۸، ICF) در آخرین تعریف خود با هدف توصیف و ارزیابی سلامت و ناتوانی، یک مدل عملکرد چهار عاملی از مفهوم ناتوانی شامل، عملکرد و ساختار بدنی^۹، فعالیت^۱ و مشارکت^۲ به دست داده است که تحت‌تأثیر عاملهای محیطی و

1 . Outcome measure

۲. Bindra

۳. Davis

۴. Takken

۵. Altman

6. Bio psychosocial

۷. Jette,

8. International classification of function (ICF)

9. Body Structure & Function

شخصی قرار دارد. این مدل برخلاف مدل پیشین سازمان، یعنی طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری و اختلال^۳، که رابطه بین عوامل چهارگانه را به صورت خطی مطرح می‌کرد، بر تعامل پویا و سلسله مراتبی^۴ آنها تأکید دارد. در این مدل، عملکرد یک واژه کلی است که برای سه مفهوم فعالیت، مشارکت و عملکرد و ساختار بدنی (عملکرد فیزیولوژیک ساختارهای بدن) به کار می‌رود (سازمان بهداشت جهانی ۲۰۰۲؛ نوردفلت^۵، ۲۰۰۳).

بر اساس این نظام طبقه‌بندی، وجود بیماری یا اختلال در سلامت، به عملکرد و ساختار بدنی آسیب می‌زند، فعالیت فرد را محدود می‌کند (ناتوانی) و مشارکت وی را نیز با محدودیت روبه‌رو می‌سازد (معلولیت). در این طبقه‌بندی زیرمجموعه‌های هر یک از ساختارها به صورت کدبندی شده ارائه شده است و برای اینکه طبقه‌بندی بتواند برای همه جنبه‌های سلامت به کار رود برای بیماری‌های خاص، یک مجموعه کدهای انتخابی^۶ تعیین شده است. مجموعه اختصاصی طراحی شده در واقع منتخبی از مجموعه کدهای طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد است که برای توضیح اثر بیماری‌های خاص و متفاوت بر عملکرد مطرح شده است. افزون‌براین، مجموعه اختصاصی مربوط به آسیب‌های دست نیز در ۵ حوزه: (۱) عملکرد بدنی، (۲) ساختار بدنی، (۳) فعالیت، (۴) مشارکت و (۵) عامل‌های محیطی و شخصی مشتمل بر ۱۱۷ کد شکل گرفت.

مرور مبانی نظری و تجربی در این زمینه نشان می‌دهد که در وهله نخست عملکرد (آسیب بدنی، فعالیت و مشارکت) به گونه پویا متأثر از عامل‌های محیطی و شخصی است و در وهله دوم، هر کدام از زیرمجموعه‌های فعالیت به تفکیک می‌تواند میزان عملکرد را تغییر دهد. به بیان دیگر، افراد با اختلالات بدنی یکسان ممکن است درجات مختلفی از ناتوانی را تجربه کنند (چاپمن^۷، ۲۰۰۸). بدین ترتیب، در صورتی که فرد بتواند از طریق جبران یا تطابق، نیازهای محیطی خود را برآورده سازد، ناتوانی کمتری را تجربه خواهند کرد (هینمن و وایتنک^۸، ۱۹۹۵). افزون‌براین، معلولیت یا محدودیت مشارکت برای هر فردی زیان‌آور است و وی را از انجام نقش‌های زندگی باز می‌دارد. از این‌رو، می‌تواند وابسته به عوامل

-
1. Activity
 2. Participation
 3. International classification of illness and disease
 4. Hierarchy
 5. Nordenfelt,
 6. Core set
 7. Chapman
 8. Heinemann & Whiteneck

مختلفی از جمله عوامل شخصی، روان‌شناختی، اجتماعی و فرهنگی باشد (ون استرومن^۱ و همکاران ۲۰۰۷) باوجود این، همه اختلالات بدنی منجر به ناتوانی نمی‌شود. یعنی ممکن است فرد ناتوان الزاماً معلول نباشد (نگی^۲، ۱۹۹۱). از این‌رو، مفهوم‌سازی و ارزیابی این مفاهیم به گونه‌ای که بتوان آنها را به عنوان دو مفهوم متمایز، شناسایی و اندازه‌گیری کرد از اهمیت بسزایی برخوردار است.

به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران، افزون‌بر اختلاف‌های موجود در زمینه نظری و مفهومی آسیب بدنی و معلولیت، رابطه بین آنها نیز از مباحث پیچیده‌ای است (هینمن و وایتنک ۱۹۹۵) که بررسی آن افزون‌بر توسعه مبانی نظری رشته‌های مختلف علمی مانند کاردرمانی، فیزیوتراپی، جراحی دست و ارتوپدی، می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های بالینی و تعیین روند تأثیر بیماری نیز بسیار کاربرد داشته باشد. به نظر می‌رسد این هر دو، تا حد زیادی از طریق مطالعه با هدف مفهوم‌سازی و توسعه ابزار برای اندازه‌گیری و ارزیابی آنها به دست خواهد آمد. از این‌رو، این پژوهش افزون‌بر هدف گسترش مبانی نظری و مفهومی فعالیت و مشارکت، به دنبال ساخت ابزاری معتبر و روا برای اندازه‌گیری و تمایز این دو مفهوم است.

بیان مسئله

فقدان تمایز دو مفهوم ناتوانی، یعنی مشارکت و فعالیت، در طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد مورد انتقاد بسیاری قرار گرفته (جت و همکاران ۲۰۰۳) و راهکارهای متعددی برای تمایز این دو مفهوم بیان شده است که دامنه آنها از ساده بودن فعالیت نسبت به مشارکت تا لحاظ شدن عامل‌های محیطی در مشارکت قرار دارد (پرینبوم و چورس^۳، ۲۰۰۳).

با آنکه فقدان تمایز واضح بین فعالیت و مشارکت به عنوان قدم رو به عقب طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد مطرح شده است، اما در توسعه طبقه‌بندی‌های روشن و تعیین حوزه‌های فعالیت و مشارکت اتفاق نظر وجود ندارد. برپایه رویکرد فرایند ایجاد ناتوانی^۴ (DCP، لواسور^۵ و همکاران، ۲۰۰۷) در واقع همه چیز فعالیت است و مشکل تنها در پیچیدگی آنهاست. اما بنا بر نظر لواسور (۲۰۱۲) مفهوم مشارکت

1. Van Oosterom

2. Nagi

3. Perenboom & Chorus

۴. Disability Creation Process (DCP)

5. Levasseur

باید به صورت عملکرد فرد به عنوان عضوی از اجتماع (که کار می‌کند، مدرسه می‌رود، از اطرافیان مراقبت می‌کند و روابط اجتماعی دارد) به صورت یک بعد مجزا و متفاوت در نظر گرفته شود. از این رو، برپایه یک طرح اولیه به منظور تمایز بین این دو مفهوم، فهرستی از مولفه‌های هر کدام تهیه شده است. با آن که وجود اختلاف نظر در تمایز مؤلفه‌های فعالیت یا مشارکت، سازمان بهداشت جهانی را وادار کرد که این دو مفهوم را ترکیب کند، اما ابهام همچنان باقی است (استاکی^۱، ۲۰۰۵) و حتی با افزودن دو مفهوم توان^۲ (ظرفیت) و عملکرد^۳ نیز این ابهام بیشتر و پیچیده‌تر شد. با وجود این، موجب شد که مفهوم توان به فعالیت و مفهوم عملکرد به مشارکت اختصاص پیدا کند. افزون‌بر این، برای نکته تأکید شد که توان یا ظرفیت کاری فرد باید در یک محیط استاندارد، یکدست و پایدار اندازه‌گیری شود در حالی که کارکرد باید در دنیای واقعی زندگی ارزیابی شود (بدلی^۴، ۲۰۰۸). اما به دلیل مشکلات همه جانبه ناشی از آسیب‌های دست و اندام فوقانی، ارزیابی محدودیتهای عملکردی، فعالیت و مشارکت همچنان از دشواری و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (وان در مولن؛ اتما و هاویس^۵، ۲۰۰۳؛ نگی^۶، ۱۹۹۹). برای انجام این تمایز نخست باید مفهوم این دو سازه بررسی شود.

بررسی متون و منابع نظری و تجربی نشان می‌دهد که از مشارکت تعاریف متفاوتی مطرح شده است. برای نمونه، به اعتقاد وود^۶ (۱۹۹۰) محدودیت مشارکت را می‌توان معادل معلولیت دانست، زیرا موجب می‌شود نقشی که فرد به گونه عادی ایفا می‌کند محدود شود و یا از بین برود. اما به نظر نگی (۱۹۹۱) محدودیت مشارکت در واقع به معنای ناتوانی است. زیرا به محدودیت در انجام نقش‌های اجتماعی مربوط می‌شود. در تعریف برخی محققین (کاردول، جونگ و وارد^۷، ۲۰۰۲) نیز مشارکت، مفهوم پیچیده‌ای است که عامل‌های زیادی برپایه زمینه‌های اجتماعی و محیطی در آن دخالت دارد. بنا بر نظر جت^۸ (۲۰۰۳) مشارکت رفتار پیچیده‌ای مشتمل بر مجموعه‌ای از تکالیف و حرکات است. درحالی که به اعتقاد چورس، مشارکت درگیری در موقعیت زندگی و کنترل آن حتی بدون نیاز به انجام

-
1. Stucki
 2. Capacity
 3. Performance
 4. Badley
 5. Mink Van Der Molen, Ettema, & Hovius
 6. Wood
 7. Cardol, Jong, & Ward
 8. Jette

کاری توسط افراد است. مشارکت در تعریف ویلکی^۱ (۲۰۰۴) نیز زمانی صورت می‌گیرد که کار، تکلیف و یا یک موقعیت اجتماعی در بافت محیط انجام شود. سرانجام برخی دیگر (لواسور و وایتنک، ۲۰۱۰) مشارکت را به انجام و رضایت از درگیر شدن در نقش‌های اجتماعی تعریف می‌کند.

بررسی مفهوم مشارکت هر چند در ادبیات سازمان بهداشت جهانی مفهومی تازه محسوب می‌شود، اما این ساختار همواره از مهم‌ترین هدف‌های کاردرمانگران بوده است (استم، سیزا و استاکی^۲ ۲۰۰۶) از دیدگاه کاردرمانی، توانمندسازی بیمار به منظور مشارکت در انجام کارهای معنادار و احساس کفایت در انجام آنها و نیز درگیر شدن در کارهای روزمره از مهم‌ترین هدف‌های نظری و نیز تجربی، به‌ویژه در زمینه مداخله‌های درمانی محسوب می‌شود (لاو^۳، ۱۹۹۶). برای نمونه، به اعتقاد کایلهوفنر^۴ (۲۰۰۸) مشارکت نه تنها اجرای عملکرد، بلکه درگیر شدن در انجام آن نیز به حساب می‌آید. بنابراین، مشارکت دارای دو بعد شخصی و محیطی است.

افزون‌براین، بسیاری از پژوهشگران بر این باورند که مشارکت ابعاد مختلفی دارد و استفاده از ابزارهای تک‌بعدی موجود نمی‌تواند به درستی مشارکت را ارزیابی کند (فلاح پور، ۲۰۱۱). در برخی از ابزارها ابعاد یا مؤلفه‌های مشارکت شامل استقلال درون خانه، بیرون خانه و نیز به عملکرد تعریف و اندازه‌گیری می‌شود (کاردول و همکاران، ۱۹۹۹). در حالی که برخی دیگر تنها رضایت از انجام کار را مشارکت می‌دانند (لواسور، ۲۰۱۰). به گونه کلی، برپایه تعاریف بالا می‌توان نتیجه گرفت که مفاهیم اصلی و تشکیل‌دهنده مشارکت دربردارنده محیط، اجتماع و افراد است.

بررسی مروری ایسن^۵ و همکاران (۲۰۱۱) نیز بیانگر این است که مشارکت را می‌توان در انجام نقش در حوزه‌های عملکرد اجتماعی، خانواده، خانه، مالی، کار و آموزش و نیز بسیاری از حوزه‌های عمومی مشاهده کرد. از این رو، انجام مشارکت مستلزم محیط و وجود سایرین است. برای نمونه، ملاقات دوستان را می‌توان مشارکت دانست، اما بیرون رفتن و مراقبت از خود که الزاماً وابسته به وجود افراد دیگر نیست، فعالیت در نظر گرفته می‌شود. بدین ترتیب، ملاقات دوستان را به دلیل آنکه دربردارنده چند فعالیت (انتقال، جابه‌جایی و...) و وابسته به یک نقش (دوست بودن) است می‌توان مشارکت دانست ولی سینما رفتن با آن که شامل چند فعالیت است، اما چون لزوماً به نقش فرد مربوط نیست، یک

-
1. Wilkie
 2. Stamm, Cieza, Stucki,
 3. Law
 4. Kielhofner
 5. Eysen

فعالیت به حساب می‌آید. با وجود تعاریف و طبقه‌بندی‌های متعدد، مواردی مانند خرید کردن، فعالیت‌های جنسی، اوقات فراغت، حمل و نقل، مراسم مذهبی و نیز کیفیت زندگی و احساس خوب داشتن^۱، هنوز به صورت طبقه‌بندی نشده باقی مانده است.

یکی دیگر از مشکلات مربوط به سازه ناتوانی و ابهام در مؤلفه‌های آن، در ارزیابی نتایج مداخله‌های درمانی بروز یافته است (ماکی^۲، ۱۹۹۵). در سالهای اخیر این باور جمعی شکل گرفته است که این ارزیابی‌ها باید بیشتر بیمار محور باشد تا بتواند میزان ناتوانی را از دیدگاه بیمار نیز بررسی کند. در حالی که روشهای اندازه‌گیری رایج در توانبخشی دست، عمدتاً به صورت عینی انجام می‌شود که نمی‌تواند گستره جامعی از موضوع ناتوانی را ارزیابی کند. افزون‌براین، دیدگاه واقعی فرد از ناتوانی اندام فوقانی را در زندگی روزمره لحاظ نمی‌کند (سابو^۳ ۲۰۰۱).

با آن که تا کنون ابزارهای مختلف و متنوعی برای اندازه‌گیری فرایند و نتیجه مداخله‌های درمانی توسعه یافته و در اختیار متخصصان توانبخشی دست قرار گرفته است، اما مرور پیشینه مطالعاتی نشان می‌دهد که تأکید عمده در این ابزارها بر ارزیابی عملکرد و ساختار بدنی است و به سایر جنبه‌ها (فعالیت و مشارکت) اهمیت کمتری داده می‌شود (چانگ^۴ و همکاران، ۲۰۰۶). افزون‌براین، یافته‌های مطالعاتی دو دهه اخیر درباره جراحی دست به ویژه از ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۴ نشان می‌دهد که تنها در ۹ درصد مطالعات از پرسشنامه برای اندازه‌گیری و ارزیابی مداخله‌های درمانی و توانبخشی استفاده شده و بیشتر ارزیابی‌ها در زمینه دامنه حرکتی، قدرت و درد (ارزیابی اختلالات بدنی) قرار داشته است (دایویس و همکاران، ۱۹۹۹).

افزون‌براین، چون در این ارزیابی‌ها برای هر یک مفاهیم مشارکت و فعالیت یک اندازه (نمره) جداگانه به دست نمی‌آید، درمانگران این امکان را ندارند تا در مورد وضعیت سلامت بدنی بیمار اطلاعاتی نسبتاً جامعی به دست آورند. در صورتی که، بر اساس راهنمای سازمان نظام پزشکی امریکا^۵، این ارزیابی‌ها بر پایه درصد ناتوانی اندام فوقانی و نیز ناتوانی کل بدن، نوع بیماری یا قسمتی که دچار آسیب شده است و از طریق جمع نمره‌های حاصل از ارزیابی‌های عینی مانند وضعیت حسی، حرکت و قدرت تعیین می‌شود. با آنکه اجرای این روش از ۱۹۵۸ شروع شد، در آخرین نسخه تجدیدنظر شده راهنمای سازمان نظام پزشکی امریکا، با لحاظ کردن تعریف سازمان بهداشت جهانی از اختلال و آسیب

-
1. Well-Being
 2. Macey
 3. Szabo
 4. Chung
 5. Guide to Evaluation of Permanent Impairment

بدنی، افزودن نمره فرم کوتاه شده ارزیابی ناتوانی دست، بازو و شانه^۱ به عنوان روش جامع‌تری مطرح شد که می‌تواند میزان ناتوانی بیمار را نیز ارزیابی کند. اما این ارزیابی عمدتاً از طریق ابزارهای عینی مانند گونیامتر^۲، مونوفیلament^۳ و مانند اینها به دست می‌آید. در صورتی که نتایج پژوهشهای متعدد این تردید را ایجاد کرده است که آیا این ارزیابی‌های عینی می‌تواند همه مفهوم ناتوانی را بر اساس تعریف نظام بین‌المللی طبقه‌بندی عملکرد^۴ بررسی کند و یا اینکه تا چه میزان با نتایج ارزیابی‌های بیمار محور و ذهنی ارتباط دارد(چاپمن و همکاران ۲۰۰۸)

بنابراین، از آنجایی که افزون بر عملکرد و ساختار بدنی (مانند دامنه حرکتی و ...)، فعالیت و مشارکت نیز از اهمیت زیادی برای اندازه‌گیری ناتوانی برخوردار است و نیز با در نظر گرفتن این نکته که اتفاق نظری در مورد ابزارهای ارزیابی محدودیت‌های فعالیت و مشارکت وجود ندارد (ون- استیونز و همکاران ، ۲۰۰۹؛ شونولد و همکاران، ۲۰۰۹؛ راش و همکاران^۵، ۲۰۰۴)، توسعه ابزاری جامع که بتواند همه مؤلفه‌های ناتوانی را اندازه‌گیری کند یکی از عمده‌ترین مسائل پژوهشی در حوزه مطالعات دست به حساب می‌آید. این مسأله به همراه اختلاف نظرهای موجود در مفهوم مشارکت و شناخت ساختار آن و نیز عدم تمایز آن با فعالیت به‌ویژه در کدگذاری سازمان بهداشت جهانی، مشکل استفاده از ابزارهای موجود را نیز مضاعف کرده است. بنابراین، مسأله اصلی پژوهش حاضر مفهوم‌سازی و تعیین ساختار عاملی^۶ ناتوانی بر پایه مؤلفه‌های فعالیت و مشارکت و بر اساس نظام طبقه‌بندی عملکرد و مبانی نظری کاردرمانی و نیز تهیه و توسعه ابزاری است که بتواند آن را به گونه معتبر و روا اندازه‌گیری کند.

افزون بر این، یکی دیگر از مباحث مهم در زمینه مشارکت و فعالیت، عوامل و زمینه‌های مؤثر بر محدودیت یا گسترش میزان مشارکت است. از آنجایی که ناتوانی معادل معلولیت به کار می‌رود و معلولیت نیز در واقع محدودیت مشارکت افراد است(سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۱) ، می‌توان عاملهایی که موجب کاهش مشارکت می‌شود را عاملهای ناتوانی در نظر گرفت. بررسی‌های متعدد بیانگر

۱. Disability of Arm, Shoulder and Hand (DASH)

۲. Goniometer

۳. Monofilament

۴. International Classification of Function and health (ICF)

5. Ven-Stevens, Schoneveld & Rusch

۶. Factor structure

آن است که عوامل متعددی می تواند موجب محدودیت یا گسترش میزان مشارکت افراد با آسیب‌های مختلف دست شود.

با آنکه بررسی مبانی نظری و تجربی بیانگر آن است که مشارکت با عوامل متعددی همبستگی دارد؛ به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران (ویکی و همکاران، ۲۰۰۷؛ چانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ کجکن^۱ و همکاران، ۲۰۰۵؛ نیکلاس^۲ و همکاران، ۲۰۰۵) عوامل درونی و شخصی در زمره مهمترین آنها به حساب می‌آید. به بیان دیگر، مطالعات متعدد بر بعد شخص و ذهنی مشارکت تأکید دارد و نشان می‌دهد که حس درونی فرد، از مهم ترین عوامل کاهش یا افزایش مشارکت است (همینگسون^۳ و همکاران، ۲۰۰۵).

ازسوی دیگر، عوامل محیطی در بسیاری از مطالعات به عنوان، تسهیل کننده یا بازدارنده مشارکت مطرح شده است. به اعتقاد برخی کارشناسان (وایتنک و همکاران، ۲۰۰۶؛ تروست و همکاران، ۲۰۰۲؛ سالیس و همکاران^۴، ۲۰۰۲) شرایط اقتصادی، سیاسی و نگرشی را می‌توان به عنوان زیرمجموعه‌ای از عامل محیط دانست که می‌تواند محدودکننده یا تسهیل کننده مشارکت باشد. باوجوداین، یافته‌های دیگر (دان^۵ و همکاران ۱۹۹۰) بیانگر این است که طرد شدن توسط اطرافیان، توقع انجام امور منزل بیش از سطح توان فرد، در دسترس نبودن وسایل کمکی می‌تواند مهمترین زیرمجموعه از عامل محیط باشد.

هر چند مطالعات متعدد بر نقش عوامل درونی تأکید دارد، اما به اعتقاد برخی مؤلفان (کووستلر^۶ و همکاران، ۲۰۱۰) بیشتر عاملهایی که تا کنون مورد بررسی قرار گرفته در ارتباط با ساختار و عملکرد بدنی است و مطالعات کمتری به بررسی نقش عاملهای محیطی در ارتباط با ناتوانی پرداخته است. به نظر می‌رسد یکی از دلایل عمده گستره و تنوع زیاد و نیز نامشخص بودن عاملهای محیطی و عدم وجود ابزار و مقیاسهای روا و معتبر برای ارزیابی این گونه عوامل است. زیرا عوامل محیطی می‌تواند منحصر و مختص به هر فرد و متفاوت با دیگران باشد.

۱. Kjeken

۲. Nicholls

۳. Hemmingsson

4. Trost, Sallis

5. Dunn

۶. Koestler