

ارتباط بین موانع محیطی، نگرش‌ها و سیستم‌ها با میزان مشارکت و دسترسی افراد دارای ناتوانی به مکان‌های عمومی

علیرضا امیری

دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

مقدمه

طبق طبقه‌بندی بین‌المللی سازمان جهانی بهداشت از عملکرد، ناتوانی و سلامت، مشارکت به درگیر شدن فرد در موقعیت‌های زندگی گفته می‌شود. این طبقه‌بندی، زمینه‌ای را که فرد ناتوان در آن زندگی می‌کند بر مشارکت و دسترسی مؤثر می‌داند. این زمینه از عوامل شخصی مانند شخصیت و شیوه کنار آمدن با مسائل و عوامل محیطی شامل محصولات تکنولوژی، محیط طبیعی و ساختمان، حمایت و روابط، نگرش‌ها، ارزش‌ها و اعتقادات، سیستم‌های خدماتی و سیاست‌ها تشکیل شده است و اگر این عوامل تأثیر مثبتی بر مشارکت و دسترسی داشته باشند، به عنوان تسهیل‌کننده و چنانچه مشارکت را محدود نمایند، به عنوان مانع مطرح خواهند شد [۱].

ناتوانی‌های حرکتی برای بخش بزرگی از اجتماع، محدودیت ایجاد می‌کند. محدودیت‌های حاصل از ناتوانی‌ها، نباید به عنوان مانعی در مقابل دستیابی آنها به فضاهای مورد نظرشان تلقی گردند؛ بلکه آنها باید بتوانند با حداکثر استقلال ممکن، رها از محدودیت‌ها زندگی کنند. مناسب‌سازی فضاها برای افراد دارای محدودیت‌های حرکتی، نمود تأمین عدالت و ایمنی اجتماعی در دسترسی‌هاست که علاوه بر ایجاد امنیت جانی و بهداشتی، اثرات روانی فوق‌العاده‌ای به همراه خواهد داشت. در حال حاضر حفظ و ارتقاء زندگی افراد ناتوان به یکی از مهم‌ترین اهداف سیستم بهداشتی و درمانی تبدیل شده است. محیطی که در آن زندگی می‌کنیم به طور اولیه متناسب با توانمندی‌های افراد توانمند طراحی شده و کمتر مشکلات افرادی با ضایعات حرکتی در طراحی محیط و ساخت آن در نظر گرفته شده است. وقتی در خیابان راه می‌رویم شاید این مسئله از ذهنمان گذشته باشد که وجود برخی موانع راه رفتن را برایمان دشوار می‌کند. برآستی وجود این موارد غیرعلمی و نامتناسب محیط‌های شهری، چگونه بار مضاعفی بر ناتوانی‌های افراد ناتوان خواهد افزود و به چه میزان از مشارکت و دسترسی آنها خواهد کاست؟

هر فردی برای مشارکت، نیازمند دسترسی به موقعیت‌های مناسب است. سهولت دسترسی افراد ناتوان



به امکانات مشابه افراد توانمند در جامعه، باید از دو جهت مدنظر قرار گیرد:

یکی، از جهت وجود موانع فیزیکی؛ مانند: سطوح ناهموار، پله‌ها، درهای نامناسب، نبود سطوح شیب دار، بالابرها و... که کودک در محیط خانه، مدرسه و اجتماع با آن‌ها مواجه است و وجود این گونه موانع موجب می‌شود که تنها، قسمتی از فضاها و مکان‌های محیطی در دسترس این افراد باشد و دیگری از جهت نامتناسب بودن سیستم حمل و نقل؛ که در مطالعات علمی و پژوهشی، به عنوان یکی از معمول‌ترین موانع مشارکت افراد ناتوان شناخته شده است. وجود این موانع باعث خواهند شد که نیازهای این افراد مضاعف شده و در اثر عدم تناسب محیطی در تمامی موقعیت‌ها، نیازمند دیگران بوده و نتوانند حضوری فعال (مشارکت) در مکان‌های عمومی داشته باشند [۲].

از دیگر موارد موجود و تاثیرگذار بر مشارکت افراد ناتوان در کارکردهای اجتماعی، می‌توان به نوع نگاه و برخورد دیگران، سیستم‌ها و خدمات اجتماعی موجود، نگرش‌های خانواده و توانایی‌های این افراد از نظر جسمی حرکتی و شناختی اشاره نمود که گاهی می‌تواند به میزان قابل توجهی از مشارکت و دسترسی آنها به مکان‌های عمومی بکاهد.

این مورد در حالت وسیع‌تر، حتی به تبعیض در مدارس و تبعیض در سیاستگذاری‌ها نیز منجر می‌شود؛ بدین معنی که کودکی که بواسطه حمایت ناگزیر خانواده به علت وجود محدودیت‌های محیطی، برای مشارکت مستقل در کارکردهای اجتماعی ناتوان‌تر شده است، به دلیل مشکلات پیش رو در برخورد با همسالان و خطراتی که از جانب همسالان ناآگاه در یک محیط بدون حضور والدین وی را تهدید می‌کند؛ مجبور خواهد بود با وجود توانمندی‌های خوب ذهنی، از همسن و سالان خود مجزا شود و در مدرسی به اصطلاح «استثنایی» تحصیل نماید؛ مدرسی که گاه، حضور برخی از مادران در تمام ساعات حضور کودک در مدرسه الزامی است؛ مدرسی که با وجود تلاش‌های صورت گرفته، هنوز امکانات اولیه تحصیل از جمله میز و صندلی‌های مناسب‌سازی شده و تطبیق یافته برای برخی دانش‌آموزان در آن وجود ندارد.

در تحقیقات اخیر آگاهی جامع‌تری از الگوهای رفتاری و نیازهای شناختی افراد جامعه حاصل شده است. تأمین عدالت و رعایت حقوق تمام افراد جامعه در این نگرش‌ها مورد تأکید قرار گرفته و اینکه همه افراد در هر سن (کودکان، سالمندان و...)، هر نژادی، هر قومی و با هر اندازه توانایی (افراد توانمند و افراد دارای ناتوانی حرکتی، شناختی و...) باید بتوانند به طور عادلانه در اجتماع حضور پیدا کنند و هیچ قشری مورد تبعیض و محرومیت قرار نگیرد. همان‌گونه که فرد می‌تواند به فرد دیگری تعلق خاطر پیدا کند، به محیط نیز می‌تواند وابستگی عاطفی داشته باشد. جان لنگ محقق برنامه‌ریزی و طراحی محیطی تأکید می‌کند که بدون توجه به نیازهای استفاده‌کنندگان، فضا می‌تواند حتی خدمات زیاد فیزیولوژیکی و روانی به انسان وارد کرده و عملکرد فرد را تا حدود زیادی محدود نماید [۳].

شرکت در فعالیت‌های اجتماعی می‌تواند تأثیر مثبتی در زندگی افراد بگذارد تا از زندگی خود لذت ببرند؛ این تأثیر به فرد منتهی نشده بلکه چون افراد، جامعه را تشکیل می‌دهند، به برنامه‌کلان هر جامعه کمک خواهد کرد. تنظیم فعالیت‌های اجتماعی سبب بهره‌گیری و سازندگی روح و روان است و عدم استفاده صحیح از این

آن باعث کسالت روح خواهد شد. بررسی‌های انجام شده در خصوص فعالیت‌های اجتماعی توسط محققان خارج از کشور نیز نشان می‌دهد که شرکت در این فعالیت‌ها علاوه بر جنبه‌های مثبت روانی، در کسب آمادگی جسمانی و بدست آوردن تجارب از طبیعت بسیار مؤثر بوده است [۴].

ارائه خدمات تفریحی توسط سیستم‌های حمایتی برای افراد مبتلا به ناتوانی‌های رشدی و ذهنی، نسبت به افراد عادی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؛ چرا که این فعالیت‌ها به اعتماد به نفس و حضور آنان در اجتماع و ارتباطات اجتماعی و حتی از لحاظ آموزشی کمک شایانی می‌نماید. سیستم‌های حمایتی برای تشخیص فعالیت‌های مناسب به این افراد باید آگاهی کاملی نسبت به نواقص موجود، علائق، ویژگی‌ها و شخصیت آنان داشته باشند تا از این طریق بتوانند مداخلات مثبتی را برای پیشرفت و بهبود فعالیت‌های افراد در حوزه‌های مرتبط برای آنها انجام دهند [۵].

همان گونه که عنوان شد انجمن ناتوانی‌های ذهنی و رشدی، به فعالیت‌های تفریحی و سرگرم‌کننده و فعالیت‌های اجتماعی افراد با کم توانی ذهنی به عنوان یکی از اجزاء مهارت‌های انطباقی، اهمیت و افری قائل شده است. از طرف دیگر، خاطر نشان می‌سازد که برای افزایش کیفیت فعالیت‌های اجتماعی، نیاز به ارائه خدمات و سرویس‌های حمایت‌کننده به این گونه افراد می‌باشد. بر اساس مطالعات انجمن ناتوانی‌های ذهنی و رشدی، سرویس‌های خدماتی برای افراد کم توان زمانی سودمند هستند که: در محیطی کمتر محدودکننده ارائه شده و در اختیار افراد قرار بگیرند [۶].

این در حالی است که عملکرد افراد بدون در نظر گرفتن چنین محیطی تحت تأثیر قرار گرفته و فرصت‌هایی را برای شرکت در فعالیت‌های متفاوت از دست می‌دهند. البته، چگونگی تعیین محیط کمتر محدودکننده از طریق بررسی امکانات و تسهیلات موجود در جامعه و چگونگی فعالیت‌هایی که در این رابطه همسالان بدون ناتوانی انجام می‌دهند قابل شناسایی و تشخیص است [۷].

در حال حاضر با توجه به آنچه که در مطالعات انجمن ناتوانی‌های ذهنی و رشدی آمده است، گرایش‌ها و تمایلات سرویس‌های جامع برای کودکان با کم توانی ذهنی و رشدی، توجه خاصی بر شرکت آنان در فعالیت‌های متفاوت با توجه به سن و فعالیت‌های سرگرم‌کننده مناسب به همراه همسالان بدون کم توانی دارد. بنابراین، باید توجه شود که برنامه عادی‌سازی تنها شرایط آموزشی این کودکان و دانش‌آموزان را در بر نمی‌گیرد بلکه اوقات بیکاری آنان را نیز شامل می‌شود؛ بدین ترتیب جهت اجرای هر چه بهتر برنامه‌ها و طرح‌های متفاوت برای مشارکت افراد کم توان در جامعه باید به برنامه عادی‌سازی (یکپارچه سازی) توجه شود [۸].

طبق طبقه‌بندی بین‌المللی سازمان جهانی بهداشت از عملکرد، ناتوانی و سلامت، عوامل متفاوتی بر میزان مشارکت افراد ناتوان تأثیر دارند، مشکلات حرکتی و محدودیت‌های عملکردی افراد ناتوان از مشارکت کامل‌شان در فعالیت‌های گوناگون می‌کاهد اما همه چیز در بهبود مهارت‌های عملکردی خلاصه نمی‌شود، در دیدگاه‌های جدید «ناتوانی» به عنوان محصولی از کنش‌های «فرد» و «محیط» تعریف می‌شود به عبارتی، همیشه تأکید بر افزایش توانمندی‌های فرد و کاهش ناتوانی‌های وی نیست و اصلاح محیط می‌تواند به عنوان عاملی جهت افزایش مشارکت فرد ناتوان باشد [۹].

افراد ناتوان در فرآیند مشارکت روابط دوستانه بیشتر، دانش و مهارت‌های انجام فعالیت‌ها را بدست



آورده و فعالیت‌ها را می‌توانند به صورت حرفه‌ای و ماهرانه انجام دهند. مدل‌های توانمندی در دنیا همچون مدل طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت (ICF)، آگاهی و توجه به بحث مشارکت را به عنوان یکی از مهم‌ترین نتایج و برون‌دادهای سرویس‌های توانبخشی و بازتوانی مورد تأکید قرار داده‌اند [۹].

مشارکت در کارکردهای اجتماعی تأثیر زیادی بر رشد و شکوفایی افراد ناتوان دارد؛ این افراد با انجام مشارکت، نحوه مرادده با دیگران و مهارت‌ها و شایستگی‌های خود را رشد می‌دهند. بواسطه مشارکت در فعالیت‌ها، هویت و شخصیت آنها رشد یافته و به فردی فعال و مستقل در جامعه تبدیل خواهد شد [۱۰].

این موارد ضرورت هرچه بیشتر بررسی موانع مؤثر بر مشارکت همه افراد ناتوان، در کارکردهای اجتماعی را نشان می‌دهد. اطلاعات حاصل از این بررسی‌ها می‌تواند در طراحی و برنامه‌ریزی در جهت افزایش سطح مشارکت و دسترسی افراد با مشکلات نورولوژیک و ناتوان کمک‌کننده باشد.

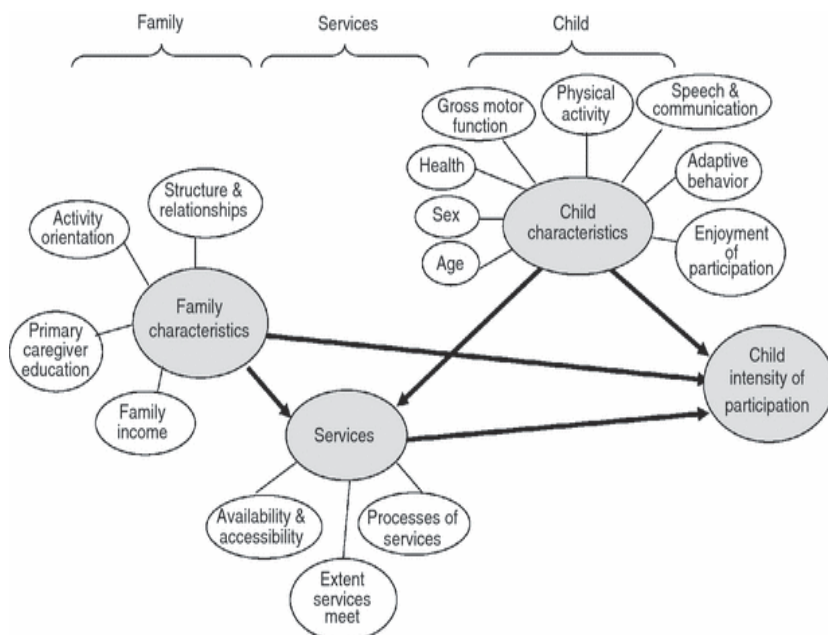
آمار معلولان در ایران

بر طبق داده‌های کلان سرشماری سال ۱۳۸۵، از جمعیت ۷۰/۵ میلیونی کشور تعداد ۱۰۱۲۲۲۲ نفر دچار معلولیت بودند. از این رو، شیوع معلولیت در ایران ۱/۴ درصد یا ۱۴/۴ نفر در هر هزار نفر می‌باشد. شیوع معلولیت از رقم ۱۹/۵ نفر در هر هزار نفر در استان خراسان جنوبی تا ۱۱/۳ نفر در هر هزار نفر در استان تهران در نوسان بوده است. از میان افراد دچار معلولیت حدود ۸۱٪ یک نوع معلولیت، ۱۳/۷٪ دو نوع معلولیت، ۵/۳٪ سه نوع معلولیت و بیشتر را داشتند. همچنین شیوع معلولیت در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری و همچنین در میان مردان بیشتر از زنان بوده است [۱۱].

مدل پیش‌بینی‌کننده مشارکت افراد ناتوان در دیگر کشورها

در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۱ توسط رابرت و همکارانش انجام شد سعی شد تا مدلی را که نقش خانواده، شخص و خدمات و سرویس‌ها را در میزان مشارکت افراد فلج مغزی تعیین می‌کند را تدوین و تست نمایند.

این تست روی ۲۸۸ کودک بین سنین ۶ تا ۱۲ سال انجام شد. در این مقاله عنوان می‌شود که:



- شدت مشارکت افراد فلج مغزی به عوامل مختلف بستگی دارد.
 - فعالیت‌های تطابقی برای مشارکت داشتن بیشتر بسیار مهم و ضروری هستند و این مسئله به حمایت‌های خانواده و سیستم‌های خدماتی بستگی دارد.
 - سرویس‌ها و خدمات مشارکت را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد.
- رابرت و همکاران یک مدل پیش‌بینی کننده مشارکت در افراد با شرایط فیزیکی متنوع از جمله CP، مشکلات مادرزادی و آسیب نخاعی پس از سانحه، آسیب‌های مغزی، قطع عضو، آرتريت نوجوانان، اختلالات عضلانی، و مشکلات ارتوپدی را آزمایش کردند.
- توانایی عملکردی کودک، مشارکت خانواده در فعالیت‌های اجتماعی و شرایط فرد اثرات مستقیم بر مشارکت دارد در حالی که انسجام خانواده، محیط غیر حمایتی و روابط حمایتی اثرات غیر مستقیم داشته است [۹].

❖ بر اساس این مدل

○ ویژگی‌های فرد:

مشخص شده است که ساختار عملکرد حرکتی درشت، فعالیت بدنی، سلامت، رفتار انطباقی، لذت بردن از مشارکت، گفتار و ارتباط، و سن اجتماعی و جمعیتی و جنس اثر مستقیم بر مشارکت داشته است [۹].

افراد مبتلا به فلج مغزی با توانایی‌های فیزیکی بالاتر، محدودیت‌های کمتری را نسبت به افراد فلج مغزی با توانایی‌های پایین‌تر در فعالیت و مشارکت تجربه می‌کنند [۱۲، ۱۳].

رفتار انطباقی برای رفع نیازهای شخصی و تعامل با محیط اجتماعی استفاده می‌شود. انگیزه تسلط و رفتارهای انطباقی پیش‌بینی کننده توانایی‌های عملکردی افراد دارای ناتوانی می‌باشد. در افراد مبتلا به



اختلالات فیزیکی، افرادی که رفتار انطباقی بالاتری دارند، احساس شایستگی بالاتر، خود ارزشی و رفتار مناسب‌تری دارند. رفتار انطباقی پیش نیاز افراد فلج مغزی جهت مشارکت با خانواده، دوستان، و در جامعه خود می‌باشد [۹].

○ ویژگی‌های خانوادگی:

ساختار خانواده و روابط، جهت‌گیری فعالیت‌های خانواده و وضعیت اجتماعی و معیشتی مربی آموزشی اصلی و درآمد خانواده، اثر مستقیم بر مشارکت دارد. اعضای خانواده از مهم‌ترین افراد در زندگی فرد هستند. محیطی که در آن یک فرد پرورش می‌یابد با ساختار خانواده، روابط و نوع تعامل با جامعه مرتبط است [۱۴].

مشارکت خانواده در فعالیت‌های اجتماعی تعیین‌کننده میزان مشارکت افراد دارای ناتوانی‌های جسمی است. محیط حمایتی خانواده و منابع مالی، مشارکت کودکان را با در اختیار گذاشتن فرصت‌ها و تجارب افزایش می‌دهد [۱۵، ۱۶].

○ خدمات و سرویس‌ها

در دسترس بودن خدمات به اندازه رفع نیازهای خانواده و فرآیندهای خدمات ارائه شده روی ویژگی‌های شخصی و خانوادگی مرتبط با مشارکت کودکان اثر می‌گذارد. این فرضیه سازگار با خدمات خانواده محور است. در دسترس بودن، هماهنگی و ارتباطات و پاسخ به نیازهای اطلاعاتی خانواده، اصول خدمات خانواده محور در این فرضیه برای بهینه‌سازی فعالیت و مشارکت کودکان می‌باشد [۱۷].

اولویت موانع مشارکت در ایران

بیشترین مشکلات و موانع جهت مشارکت داشتن در افراد دارای ناتوانی به ترتیب اولویت شامل:

حیطه سیاست‌ها و عوامل محیطی

شامل خدمات بیمه‌ای، عدم مناسب‌سازی محیط اطراف، عدم دسترسی آسان و راحت وسایل کمکی و مراکز درمانی و توانبخشی می‌باشد.

حیطه جسمی

شامل محدودیت و یا عدم توانایی در انجام کارهای شخصی و روزمره، کندی در حرکات و در نهایت عدم توانایی در انجام امور مربوط به شغل می‌باشد.

حیطه اقتصادی

اکثر بیماران نداشتن درآمد کافی جهت دریافت خدمات درمانی و توانبخشی و عدم کفاف درآمد برای هزینه‌های زندگی را به عنوان مشکلات اقتصادی بعد از بیماری مطرح می‌کنند.

حیطه روانی

ترس از ماندگار شدن بیماری، ناامیدی و عدم علاقه به ادامه زندگی، پرخاشگری و عصبانیت از جمله مشکلاتی بودند که بیماران در این زمینه بیان می‌کنند.

حیطه اطلاع رسانی و آگاهی

اکثر بیماران اطلاعاتی را که از بعضی برنامه‌های تلویزیونی درباره بیماریشان دریافت کرده بودند

کمک‌کننده اعلام کردند اما اکثر آنها معتقد بودند اطلاعاتی را از طریق کتب و یا روزنامه‌ها به دست نیاوردند و نداشتن اطلاعات مناسب درباره بیماری را به عنوان یک شکل بیماری مطرح می‌کنند.

حیطه حمایت اجتماعی

اکثر بیماران دریافت حمایت از سوی اعضای خانواده و دوستان و همکاری و وابستگی بین اعضای خانواده را به عنوان یک عامل کمک‌کننده معرفی کردند و عده‌ای از بیماران ترحم و تمسخر مردم را تحت عنوان یکی از مسائل مشکل ساز برای داشتن یک زندگی عادی بیان می‌کنند.

حیطه معنوی

اکثر بیماران دعا کردن، نماز خواندن و رفتن به اماکن مذهبی مثل امامزاده‌ها را به عنوان یکی از عوامل کمک‌کننده در زندگی شان معرفی می‌کنند [۱۸].

نتیجه‌گیری

با توجه مطالعات صورت گرفته به نظر می‌رسد موانعی که در مشارکت افراد کم توان در مکان‌های عمومی در دیگر کشورها وجود دارد ناشی از مسائل اجتماعی آنان از قبیل حمایت‌های اجتماعی، بینش افراد جامعه، سیستم‌های خدماتی و خانوادگی است در حالی که حیطه سیاست‌ها و عوامل محیطی نظیر عدم مناسب‌سازی محیط اطراف، عدم دسترسی آسان و راحت، وسایل کمکی در ایران جزء مهم‌ترین موانع جهت مشارکت افراد ناتوان در فعالیت‌های اجتماعی و مکان‌های عمومی بوده و حمایت‌های اجتماعی و سیستم‌های خدماتی در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند. عدم مشارکت افراد ناتوان در کوتاه مدت اثرات روانی و فیزیکی مخربی را روی فرد گذاشته و مشکلاتش را افزایش خواهد داد و در بلند مدت باعث متأثر نمودن جامعه از طریق کاهش کیفیت زندگی خانواده خواهد شد. از این رو توجه نمودن به مشارکت افراد ناتوان در فعالیت‌های اجتماعی و مکان‌های عمومی و رفع موانع موجود در جامعه جزء امور ضروری می‌باشد.

منابع

1. Organization, W.H., *International classification of functioning, disability and health: ICF*. 2001: World Health Organization.
2. Rentinck, I.C.M., et al., *Parents of children with cerebral palsy: a review of factors related to the process of adaptation*. Child: Care, Health and Development, 2007. 33(2): p. 161-169.
3. S.B. Hosseini, S.N.M., *Enabling of Housing and Urban Environments for People With Mobility Limitations*. Architecture and Urban Studies, Iran University of Science & Technology, 1387. 19(1): (0p. 11.
4. Asghar, F.A. and F. Gholam Reza Zadeh, *Leisure in Iranian society sociological analysis (meta-analysis of existing research)*. Tourism Planning and Development Journal, 2013. 1(3): p. 189-209.
5. Braun, K.V.N., M. Yeargin-Allsopp, and D. Lollar, *Factors associated with leisure activity among young adults with developmental disabilities*. Research in developmental disabilities, 2006. 27(5): p. 567-583.

6. Schalock, R.L., et al., *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports*. 2010: ERIC.
7. Lin, J.-D., et al., *Physical activity and its determinants among adolescents with intellectual disabilities*. *Research in developmental disabilities*, 2010. 31(1): p. 263-269.
8. Weiss, P.L., P. Bialik, and R. Kizony, *Virtual reality provides leisure time opportunities for young adults with physical and intellectual disabilities*. *CyberPsychology & Behavior*, 2003. 6(3): p. 335-342.
9. Palisano, R.J., et al., *Determinants of intensity of participation in leisure and recreational activities by children with cerebral palsy*. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 2011. 53(2): p. 142-149.
10. Nordtorp, H.L., et al., *Reliability of the Norwegian Version of the Children's Assessment of Participation and Enjoyment (CAPE) and Preferences for Activities of Children (PAC)*. *Physical & occupational therapy in pediatrics*, 2013. 33(2): p. 199-212.
11. Homeira Sajadi 1, N.Z., *Disability in Iran: Prevalence, Characteristics and Socio-Economic Correlates*. *REHABILITATION*, 2015. 16(1): p. 36-47.
12. Beckung, E. and G. Hagberg, *Neuroimpairments, activity limitations, and participation restrictions in children with cerebral palsy*. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 2002. 44(5): p. 309-316.
13. Daltroy, L.H., et al., *The POSNA pediatric musculoskeletal functional health questionnaire: report on reliability, validity, and sensitivity to change*. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, 1998. 18(5): p. 561-571.
14. Moos, R. and B. Moos, *Family Environment Scale Manual: Development, Applications, Research Third Edit*. 1994, Consulting Psychologist Press: Palo Alto, CA, USA.
15. Law, M., et al., *Patterns of participation in recreational and leisure activities among children with complex physical disabilities*. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 2006 : (05)48 .p. 337-342.
16. Lawlor, K., et al., *A qualitative study of the physical, social and attitudinal environments influencing the participation of children with cerebral palsy in northeast England*. *Pediatric rehabilitation*, 2006. 9(3): p. 219-228.
17. Mihaylov, S.I., et al., *Identification and description of environmental factors that influence participation of children with cerebral palsy*. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 2004. 46(5): p. 299-304.
18. Jaafari M, e.a., *Life;s Barrier and Facilitator Factors after CVA in Kerman City,Iran*. *Novin Rehabilitation*. 2.