

# پیشنهادهایی برای مناسب سازی موثرتر محیط زندگی برای افراد دارای معلولیت



مسعود پناهی

دی ماه ۱۳۹۹

## فهرست مطالب:



۳	مقدمه
۴	افراد دارای محدودیت بینایی
۷	افراد دارای محدودیت شناختی
۹	افراد دارای محدودیت شنوایی
۱۱	افراد مبتلا به اختلال طیف اوتیسم
۱۴	افراد دارای محدودیت جسمی حرکتی
۱۶	معرفی برخی امکانات مناسب سازی موجود و در دسترس
۲۴	معرفی وسایل کمک توانبخشی برای زندگی روزانه (ADL) در دسترس (طرح توانا)
۲۷	فهرست منابع برای مطالعه بیشتر

محیط قابل دسترس جایی است که فرد دارای معلولیت، استقلال و حداکثر توانمندی خود را در آن تجربه می‌کند. این محیط، دربرگیرنده ارتباطات، حمل و نقل، فضای کار، فضای تحصیل، مسیرهای رفت و آمد، آموزش و حتی سرگرمی و تفریح است.

امروزه با توجه به رشد روز افزون فناوری و گسترش دامنه علوم، حوزه مناسب سازی برای افراد دارای نیازهای ویژه به موضوعی بین رشته ای و چندجانبه تبدیل شده است. مددکاری اجتماعی، روان شناسی، کاردرمانی، مهندسی، علوم رایانه، رباتیک، معماری و بسیاری از رشته های دیگر نقشی اساسی و سهمی مهم در ایجاد فضای مناسب سازی شده و در دسترس فرد دارای معلولیت برعهده گرفته اند. به گونه ایی که کارشناسان توانبخشی، مناسب سازی برای افراد دارای معلولیت را رویکردی بین رشته ایی و بین المللی می خوانند.

استفاده از روش های نوین و خلاقانه، بهره گیری از تجربیات موفق جوامع دیگر، ضمن بکارگیری راه حل های مبتنی بر جامعه، توجه به نکاتی چون اراده، سلیقه و هویت شخصی افراد دارای معلولیت، حتی افراد دارای ناتوانی های ذهنی و شناختی، نکات دارای اهمیتی است که بدون در نظر گرفتن آنها هر برنامه و طرحی در جهت توانمند سازی افراد دارای نیاز های خاص، ناقص و ناکامل می نماید. بنابراین، آنچه در این کتابچه به آن پرداخته شده است بر اساس توجه به موارد ذکر شده، طرح ریزی شده و به نگارش در آمده است.

علاوه برآن، مسئله دسترسی آسان، هزینه تمام شده اندک و صرفه اقتصادی، مولفه دیگری است که در بند بند پیشنهادات این کتابچه، در نظر گرفته شده و مورد توجه قرار گرفته است. به عبارت دیگر، تمام آنچه در این صفحات به عنوان پیشنهاد طرح گردیده، در شرایط کنونی کشورمان و با هزینه های متعارف و ممکن قابل انجام و در دسترس است.

مستدعیست، همکاران گرامی و متخصصان امر ضمن مطالعه مطالب حاضر، هرگونه ضعف، اشتباه و یا کسری را به اطلاع مولف برسانند. تا ضمن هم افزایی بیشتر، نسبت به اصلاح و رفع اشتباهات، اقدام گردد.

با سپاس فراوان

مسعود پناهی

دی ماه یکهزار و سیصد و نود و نه



AUTISM





افراد دارای محدودیت بینایی  
( کم بینایان و نابینایان )

## ایمنی در زمان استحمام



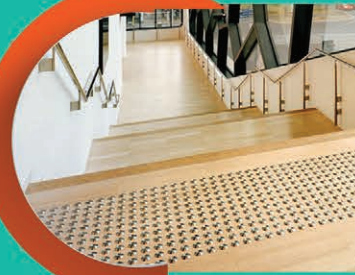
استفاده از حصیر های ضد سر خوردن در محیط هایی چون حمام، دستشویی و آشپزخانه بسیار ضروری است. این حصیر ها به راحتی در بازار یافت می شوند. کنار دوش، وان و شیر های آب، نرده های محافظ نصب کنید. تا احتمال زمین خوردن فرد را در هنگام استحمام کاهش دهید.

## موانع و ایمن سازی محیطی

استفاده از دوشاخ های (نر و مادگی) در اتصال وسایل برقی می تواند خطر گیر کردن سیم وسایل به پای افراد نابینا را کاهش دهد. این دوشاخ ها هنگام گیر کردن به پای فرد نابینا راحت تر از هم جدا می شوند و مانع از زمین خوردن فرد نابینا می شوند.

## اختلاف سطوح

اختلاف سطوح را اصلاح کنید. اگر امکان اصلاح وجود ندارد از نشانگر های لمسی دکمه ای (برای افراد نابینا) یا برجسب های شبرنگ هشدار دهنده (برای افراد کم بینا) استفاده کنید. افراد دارای محدود بینایی به مرور زمان با محیط منزل خود سازگار خواهند شد. اما با این وجود، احتمال زمین خوردن یک فرد کم بینا یا نابینا در منزل خود و با وجود سازگاری با محیط چند برابر افراد بینا است.



## ابزارهایی با ایمنی بیشتر

بانوان دارای محدودیت بینایی برای انجام اموری همچون نظافت منزل نیازمند برخی وسایل هستند. وسایلی که با داشتن بافت نرم احتمال آسیب رسانی به فرد و وسایل شکستگی را کاهش دهد. تصویر را مشاهده کنید. این وسیله در بازار به راحتی یافت می شود.



## استفاده از منابع گویا

در حال حاضر منابع بسیار خوبی از کتاب های گویا برای استفاده افراد دارای محدودیت بینایی وجود دارد. بسیاری از کتاب های درسی و حتی دانشگاهی موجود بصورت گویا نیز در دسترس هستند. با یک جستجوی ساده در اینترنت به آنها دسترسی خواهید داشت. این کتاب ها را به افراد علاقمند معرفی کنید.



## مکان یابی در محیط بیرون از منزل

استفاده از نرم افزار های مناسب سازی شده مکان یاب (قابل نصب بر روی تلفن همراه هوشمند) در شهرهای بزرگ می تواند در جهت یابی افراد دارای محدودیت بینایی موثر باشد. نرم افزارهای مکان یاب را به این افراد معرفی کنید و نحوه استفاده از آن ها را آموزش دهید.

## ذره بین ها و بزرگنماها

انواع مختلفی از ذره بین ها در بازار وجود دارد که می تواند در موقعیت های مختلف به افزایش کارایی افراد دارای محدودیت بینایی کمک کند. ذره بین های دایره ای صنعتی (لوپ)، ذره بین های دیجیتالی (مورد استفاده تعمیرکاران وسایل الکترونیکی، ذره بین های کوچک همراه) آن ها را به افراد دارای محدودیت بینایی پیشنهاد دهید. در مورد استفاده از ذره بین ها حتما با بینایی سنج و کارشناس متخصص مشورت کنید. استفاده مداوم از عدسی های محدب در برخی اختلالات بینایی می تواند باعث آسیب رسیدن به سیستم بینایی شود.



امروزه با پیشرفته شدن تلفن های همراه هوشمند و نرم افزار های جدید، می توان دوربین تلفن همراه را به یک دستگاه بزرگنما تبدیل کرد. افراد کم بینا می توانند با نصب نرم افزارهای رایگان به امکانات یک دستگاه بزرگنمای پیشرفته بر روی تلفن خود، دسترسی خواهند داشت. این دسته از نرم افزارها را در اینترنت جستجو و به افراد کم بینا پیشنهاد کنید.

## ابزارهای دیجیتالی مناسب سازی شده

امروزه بسیاری از ابزارهای الکترونیکی مانند (تلفن، ترازوهای دیجیتالی آشپزخانه و ورزشی، ساعت های دیجیتالی، دماسنج ها، به گزینه گویا مجهز شده اند تا استفاده افراد دارای محدودیت بینایی از آنها ممکن شود) استفاده از این وسایل را به افراد کم بینا و نابینا پیشنهاد دهید تا میزان استقلال آنها را در کارهای روزمره بالاتر ببرید.



## حفظ حریم شخصی

اگر فرد نابینا در استفاده از قفل های دارای کلید معمولی دچار مشکل است، استفاده از قفل های رمزی را پیشنهاد دهید. این قفل های در بازار به راحتی یافت می شوند. قفل های رمزی با توجه به دکمه های برجسته قابل لمس طوری طراحی شده اند که به راحتی و فقط با یک رمز چند رقمی باز و بسته شوند.



## دستگاه اندروید باکس و افراد کم بینا

استفاده از فناوری های نوین را فراموش نکنید. دستگاه های اندروید باکس امکان مطالعه متن های و کتاب های پی دی اف را بر روی تلویزیون های ال سی دی فراهم می کند. قابلیت بزرگنمایی تا چند ده برابر متن و حروف با استفاده از دستگاه اندروید باکس فراهم است. نرم افزار های متن خوان نیز بر روی این دستگاه قابل استفاده است. بطور کلی می توان از دستگاه اندروید باکس بسیاری از قابلیت های تلفن همراه را انتظار داشت. مطالعه متن، پخش فیلم و موسیقی، بازی های رایانه ای، استفاده از نرم افزار های مختلف، ویژگی مثبت اندروید باکس (Android box) اتصال به تلویزیون های دارای صفحه بزرگ است.



## نور محیطهای بسته

استفاده از نور های جنبی و متمرکز برای افزایش روشنایی در مکان های بسته همچون کمد ها و کابینت ها مفید است. لولا های دارای چراغ موجود در بازار ( این لولاها در زمان باز شدن درب کمد و کابینت روشن می شوند و محیط کابینت یا کمد را روشن می کند).



## پرده ها و کنترل نور محیط

پرده های مناسب برای منزل افراد کم بینا بایستی به راحتی قابل تنظیم و باز و بسته شدن باشد. تا در مواقع لازم امکان استفاده از نور خارج از محیط و یا کنترل در دسترس باشد.



## تسلط بیشتر بر اشیاء کوچک

ابزار کی فایندر (key finder) وسیله ای مفید برای افراد دارای محدودیت بینایی است. این وسیله به اشیاء کوچکی همچون کلید (مانند جاسوئیچی) وصل می شود. در مواقعی که فرد کم بینا قادر به پیدا کردن وسایل شخصی خود نیست می تواند با ایجاد آوا و علامت های صادر شده از کی فایندر به راحتی مکان شی مفقود شده را شناسایی کند.



## مناسب سازی کف ها و سطوح

داشتن بافت های مختلف در زیر پا هنگام ورود به اتاق های مختلف می تواند به جهت گیری شما در اطراف خانه کمک کند، مانند کاشی، چوب، فرش و موکت. به عنوان مثال هر قسمت از محیط منزل را با یک جنس از بافت فرش کنید. این کار می تواند به جهت گیری فرد کم بینا و یا نابینا در محل زندگی اش کمک کند. لبه های فرش را با چسب های نواری پهن و یا ترمز فرش بایستی به زمین ثابت کرد تا موجب زمین خوردن فرد نشود. در آشپزخانه قالبها و غذای خشک خود را مرتب کنید تا محصولات مشابه در قفسه های خاصی نگهداری شود، به عنوان مثال، در یک کمد یا کابینت صابون را در قفسه اول و مواد خوراکی مثل نمک و فلفل را در قفسه دوم نگه دارید. جدا کننده های کمد و کشو می تواند در طبقه بندی فضای کابینت و کمد مفید باشد.



## رنگ آمیزی محیط منزل

در رنگ آمیزی منزل فرد دارای محدودیت بینایی، باید از رنگ های روشن و مات استفاده کرد تا میزان بازتاب نور و ایجاد سایه به حداقل برسد. بازتاب مزاحم نور از دیوارها، در بسیاری موارد مانع از عملکرد مناسب افراد دارای محدودیت بینایی می شود.



## شناسایی عناصر با استفاده از تضار رنگها

با استفاده از تضاد رنگ بین رنگ ها، محل قرارگیری پررنگ های برق و کلیدهای روشنایی، صفحه های فر و دستگیره های در را مشخص کنید. (کم بینایان)





افراد دارای محدودیت شناختی  
ذهنی

## ایمن سازی محیط

شما می توانید اطراف وسایل داغ، مثل بخاری را با نرده های چوبی نسوز یا فلزی بیوشانید تا مانع از برخورد فرد دارای محدودیت با این وسایل شوید. استفاده از بست های ایمنی کمد ها و کابینت ها می تواند شخص دارای معلولیت را از وسایل تیز و برنده موجود در آنها (کاره، قیچی و ...) ایمن نگه دارد.



## ایمن سازی در برابر آسیب سقوط وسایل سنگین

محکم کردن لوازم شکستنی و سقوط پذیر منزل مثل تلویزیون با استفاده از بست ها و نگهدارنده های مقاوم در ارتفاع بیش از یک متر، احتمال برخورد و آسیب رساندن به فرد دارای محدودیت ذهنی را کاهش می دهد.



## استفاده از وسایل کمک توانبخشی

استفاده از وسایل کمک توانبخشی همچون نگهدارنده های لیوان، محافظ بشقاب، نگهدارنده های قاشق و ... می تواند موجب افزایش استقلال و توانمندی فرد دارای محدودیت ذهنی در امور روزمره گردد. آموزش کار با ابزار های کمک توانبخشی بایستی با تجویز و نیازسنجی کاردرمانگر و یا کارشناس متخصص توانبخشی صورت گیرد. ضمن اینکه آموزش منظم و مستمر کلید موفقیت در ایجاد توانمندی در افراد دارای محدودیت ذهنی و شناختی است.



## مکان یابی و کاهش احتمال گم شدن

دستگاه های مکان یاب (جی پی اس) وسیله ایی مناسب و مفید برای کاهش احتمال گم شدن فرد دارای محدودیت شناختی و یا افراد مبتلا به دمانس در محیط های خارج از منزل است. این وسیله را می توان به لباس یا یکی از جیب های فرد متصل کرد و موقعیت مکانی او را با استفاده از تلفن همراه تحت نظر داشت.



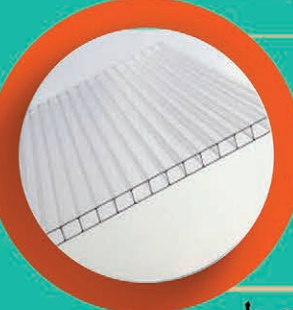
## وسایل بازی و سرگرمی

اسباب بازی های دارای قطعات بزرگ پلاستیکی (بلوک های متوسط بازی، توپ های پارچه ایی) مناسب ترین وسایل بازی برای افراد دارای معلولیت ذهنی است.



## استفاده از وسایل کمک توانبخشی

تعویض شیشه های معمولی با شیشه های پلی کربنات در مواردی که فرد دارای معلولیت در حفظ تعادل دچار مشکل است و یا رفتارهای خود آسیب زننده دارد توصیه می شود.



## تخت خواب

استفاده از تخت های دارای دیواره نرم (پوشش با فوم یا تشک) برای استراحت و یا نگهداری افراد دارای معلولیت شناختی شدید یا عمیق می تواند تحریکات محیطی مزاحم را به حداقل برساند و مانع از برخورد شخص به میله های تخت و یا سقوط از ارتفاع تخت شود.



## افزایش ایمنی همراه با شخصی سازی محیطی

تجهیز اتاق فرد دارای معلولیت به فوم های پوششی رنگی باعث افزایش جذابیت محیطی می شود و در موارد احتمالی ضربه گیر مناسبی برای برخورد های احتمالی فرد با دیوار باشد. این فوم به راحتی در بازار یافت می شوند.



## حفظ بهداشت فردی

استفاده از تشک های دارای پوشش ضد آب در افزایش سطح بهداشت شخصی افراد دارای محدودیت ذهنی که دچار شب ادراری و بی اختیاری ادرار هستند، مفید است.



## استحمام افراد دارای معلولیت شناختی

استفاده از یک استخر پلاستیکی اسباب بازی و یا وان های بادی در حمام می تواند ضمن کاهش اضطراب فرد در زمان استحمام و نظافت، مانع از برخورد احتمالی فرد دارای معلولیت با در و کف حمام شود.





افراد دارای محدودیت شنوایی  
(کم شنوایان و ناشنوایان)

## علائم هشدار بصری

نصب زنگ های چشمک زن و دارای فلاشر بر روی درب ورودی ساختمان ضروری است. با استفاده از این وسیله، به هنگام به صدا درآمدن زنگ تلفن علائم و هشدار های بصری، نوری قابل احساس و شناسایی برای افراد کم و یا ناشنوا ایجاد می شود. این زنگ ها به راحتی در بازار یافت می شوند.



## کنترل محیط با استفاده از دوربین مدار بسته

در مواردی که فرد ناشنوا دارای فرزند نوزاد است، استفاده از دوربین های مدار بسته بی سیم می تواند برای نظارت بیشتر به نوزاد یاری بخش باشد. این دوربین ها به راحتی به تلویزیون وصل می شوند و دارای قیمت مناسبی نیز هستند. استفاده از دستگاه های هشدار دهنده حساس به صدا و حرکت که عملکردی مشابه دستگاه های دزدگیر دارند، نیز توصیه می شود.



## تماشای فیلم های مناسب سازی شده

به تازگی یک موسسه فرهنگی (فیلمو) اقدام مناسب سازی تعدادی قابل توجهی از فیلم های سینمایی و تلویزیونی (زیرنویس کردن فارسی) نموده است. استفاده از این امکان را به افراد دارای محدودیت شنوایی پیشنهاد دهید. فراموش نکنید، هدف و فلسفه اقدامات مناسب سازی ایجاد برابری در موقعیت های مختلف زندگی بین افراد دارای نیاز های خاص و دیگر افراد است. دنیای بدون فیلم برای بسیاری از افراد قابل تصور نیست. حال تصور کنید افراد ناشنوا سالهاست از درک درست مکالمات و دیالوگها در فیلم ها و تصاویر ویدئویی محروم هستند. این کار به افزایش دایره لغات و میزان درک مفاهیم توسط این افراد نیز کمک زیادی می کند.



## مناسب سازی تلفن همراه

باز هم فناوری های نوین! تنظیم و مناسب سازی تلفن همراه هوشمند برای ناشنوایان بسیار مهم است. امکان تبدیل متن به گفتار، امکان ارسال پیامک های از پیش تعیین شده، امکان تقویت صدای محیط با نرم افزار های تقویت کننده صدا. اگر فرد ناشنوا با این امکانات آشنا نیست. او را آموزش بدهید و یا از تجربیات افراد ماهر استفاده کنید و آن را به اشتراک بگذارید. تلاش کنید تا دانش و مهارتتان را به دیگران آموزش دهید و از دانش دیگران نیز استفاده کنید، این یعنی گسترش فوق العاده دانش و مهارت.



## تماشای فیلم های مناسب سازی شده

نرم افزار های یادآور و ایجاد کننده ارتباط با محیط، قابل نصب بر روی تلفن همراه طراحی و به بازار عرضه شده است. چنین نرم افزارهایی طیف گسترده ایی از امکانات را (یادآوری امور روزمره، تبدیل متن به گفتار و .. به افراد ناشنوا ارائه می دهند). این نرم افزارها هر روز در حال کامل تر شدن هستند. نمونه های بومی و فارسی شده آنها هم در بازار موجود است. با یک جستجوی ساده در اینترنت به آسانی می توان به آنها دسترسی پیدا کرد. جستجوگر باشید. مدام در حال یافتن باشید و کامل ترین های آنها را به افراد نیازمند معرفی کنید.



## برابری در آموزش و تحصیل

بسیاری از محتواهای درسی دانش آموزان ناشنوا توسط موسسات آموزشی به زبان اشاره ترجمه شده اند. وب سایت های بسیاری وجود دارند که در حال تولید چنین محتواهایی هستند. آنها را به دانش آموزان دارای محدودیت شنوایی معرفی کنید. هم زمان زبان اشاره و تصویر گرافیکی و نوشتار می تواند موجب تقویت هرچه بیشتر قدرت تداعی و ذخیره واژگانی افراد ناشنوا شود.

### فصل پنجم: «چرخه آب» (آموزش ویژه ناشنوایان)



پیشرفت فناوری های نوین، مرزهای ناتوانی برای افراد کم توان و مبتلا به بیماری هایی مانند ناشنوایی شکسته شده است. هر روز فناوری هایی برای کمک به عادی شدن زندگی آنها عرضه می شود. با پیشرفت فناوری، ابزارهای کمکی برای ناشنوایان فقط به سمعک های ساده محدود نمی شود. آنچه که به آن اشاره شده مواردی است که در کشور ما در دسترس و قابل عرضه است. اما طیف گسترده ایی از فناوری هایی نیز تولید و عرضه شده اند که به علل مختلف برای افراد دارای محدودیت شنوایی در ایران قابل دسترسی نیستند. سمعک هایی با قابلیت خوانش امواج مغز و یا از طریق پوست، دوربین و دستکش های مترجم لب خوانی و زبان اشاره و غیره. بدیهی است امکان استفاده و بهره مندی ناشنوایان کشور از این وسایل در گرو توجه و همت متخصصین، تولید کنندگان و مسئولین کشور است.

## امیدواری!





**AUTISM**

افراد دارای اختلال اوتیسم

## افزایش تمرکز

صداهای پس زمینه محیط که اکثر افراد غیر اوتیستیک از آن بی اطلاع اند، ممکن است در صدر لیست آزار دهنده های کودک شما باشد. موسیقی ها، نويز دستگاههای برقی و الکتریکی، صدای ترافیک داخل خیابان، صدای باد و مکالمات صورت گرفته در محیط پیرامون تماما توجه کودک شما را به خود جلب می کنند و در این موقع است که ممکن است کودک ارتباط چشمی کمتری برقرار کند و همینطور تمرکز و تعامل پایین تری داشته باشد. تا حد امکان این صداهای پس زمینه را کاهش دهید. اتاق یک کودک اوتیسم بایستی کمترین میزان اصوات مزاحم را در خود داشته باشد.



## کاهش محرک های حسی محیط

محیط آموزشی کودکان اوتیستیک بایستی از نظر تحریکات حسی فیلتر شده و ایزوله باشد، اگر می خواهید در مکانی کودکتان بیشترین ارتباط چشمی و کاملترین ارتباط انسانی و اجتماعی را برقرار کند تعداد محرکات دیداری در محیط او را کاهش دهید. برای نمونه اگر می خواهید بیشتر مواقع با کودکتان در اتاق پذیرایی باشید محرکات دیداری این اتاق را کاهش دهید و اولین کاری که می کنید در این اتاق، تلویزیون را حذف کنید. حذف کردن تلویزیون از محیطی که کودک مبتلا به اوتیسم در آن بیشترین زمان را سپری می کند بزرگترین و اولین کمک به اوست آن زمان است که شما تلاش می کنید به جای تلویزیون، خود به عنوان مهمترین و غنی ترین محرک دیداری او نقش ایفا کنید.



## اتاق بازی و آموزش

تلاش کنید یکی از اتاق های خانه را به عنوان یک اتاق بازی برای کودک در نظر بگیرید و یا حداقل مکانی را مشخص کنید که کودکتان بتواند در آن بر روی شما و آنچه از او می خواهید متمرکز گردد. اتاق بازی می تواند در شب اتاق خواب و در روز یک اتاق برای بازی کردن باشد. اگر این امکان را ندارید در گوشه ای از خانه فضایی با پارچیشن بندی برای بازی ایجاد کنید. و اگر خانه ای بزرگ دارید یک اتاق بازی جداگانه برای کودک خود مهیا کنید. این اتاق را به گونه ای طراحی کنید که والدین و مربی کانون توجه آن باشد.



## تجهیز اتاق بازی



از یک کف پوش مناسب برای اتاق بازی استفاده کنید چراکه این کف پوش میتواند باعث کمتر خسته شدن کودک شما در زمان نشستن بر روی زمین گردد. برای نمونه می توانید از تاتمی ( کف پوش های ورزشی فومی) استفاده کنید.

## استحمام و نظافت

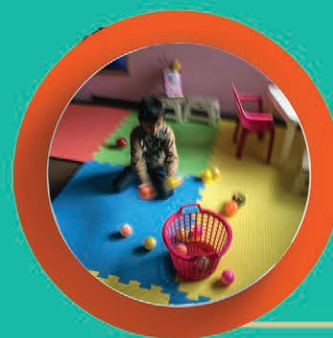
بیماران اوتیستیک به دما و فشار آب حساسیت بیشتری دارند. توصیه می شود دمای آب و منزل را به گونه ای تنظیم کنید که در زمان استحمام و یا خروج از حمام باعث وارد آمدن فشار ناشی از تحریک به آنها نشود.

## نور محیط

نور موجود در خانه نیز می تواند برای کودک مبتلا به اوتیسم مهم باشد. لامپ های فلورسنت معمولی ( مهتابی ها) برای کودک مبتلا به اوتیسم می تواند به عنوان یک محرک آزارنده عمل کند چراکه این نور ضربان دار است. (این ضربان را می توان به عنوان سوسو زدن لامپ نیز تعبیر نمود و این سوسو زدن قابل مشاهده نیست و در مواقعی می توان در کناره های لامپ های فلورسنت اثر آن را دید). بسیاری از کودکان اوتیستیک در حضور این نور زودتر خسته می شوند، تماس چشمی شان کاهش می یابد و دامنه توجه کوتاه تری در اتاق هایی دارند که نور آنها از لامپ فلورسنت تامین می شود. برای این کودکان نور طبیعی و لامپ های OCB کارایی بهتری دارد. از طرفی نیز می توانید از لامپهای SMD با بالاست بالا استفاده کنید که اثر ضربانی کمتری دارند و نور یکنواختی را تامین می کنند. در صورت امکان از لامپ های دارای حباب و یا پوشاننده استفاده کنید که این حالت ضربانی را کاهش دهد. برای کاهش میزان احتمال خطر در صورت امکان، برای پنجره ها از شیشه های پلی کربنات استفاده کنید.



برای ایجاد یک اتاق بازی یک فضای سه متر در سه متر کافی است. اگر کودک مبتلا به اوتیسم شما کوچک است و اتاق بازی او خیلی بزرگ است این بزرگ بودن اتاق ممکن است باعث شکست در ایجاد محیط متمرکز گردد. اما برای کودکان بزرگ تر و یا پر جنب و جوش تر ممکن است نیازمند یک فضای کمی بزرگتر باشید. در دکوراسیون اتاق خواب مناسب افراد مبتلا به اوتیسم نباید از لوازم مبلمانی که گوشه های تیز دارند استفاده شود. علاوه بر این باید دقت کنید که از نگهداری هر گونه وسیله، پارچه و ماده قابل اشتعال در اتاق بازی پرهیز شود.



### ایمن سازی و کاهش محرک های محیطی

حواس پرتی دیداری را به حداقل برسانید. برای نمونه قفسه های این اتاق بازی را به میزانی بالا قرار دهید که دور از دسترس و چشم او باشد. کودک نیز برای دسترسی به آنها به شما نیاز پیدا خواهد کرد بنابراین این کار فرصت بیشتری برای برقراری ارتباط فراهم می کند. از کاغذ دیواری طرح دار استفاده نکنید. دیوارها را رنگی سبک، خنثی ولی دلپذیر بزنید. در اتاق بازی کودک مبتلا به اوتیسم خود از میز و صندلی های قابل تنظیم سایز و اندازه استفاده کنید. پنجره ها را با پلکسی گلاس (پوشش های پلاستیکی که نور را بصورت مات از خود عبور می دهند) بپوشانید تا هم از توجه کودک به بیرون جلوگیری کند و هم نوری متعادل تر برای اتاق بازی مهیا کنید. از روشنایی های متناسب استفاده کنید. تاکید مجدد می شود نور های شدید را حذف کنید.



### رنگ آمیزی محیط زندگی

رنگها می توانند بر وضعیت کودکان مبتلا به اوتیسم تاثیر گذار باشند. توجه کنید که فرد اوتیستیک بیشتر به چه رنگهایی توجه می کند و چه رنگهایی را با قاطعیت انتخاب می کند. برای مثال فرض کنید کودک بیشتر رنگهای روشن را انتخاب می کند و ممکن است ترجیحشان در حضور والدین یا دیگر افراد خانواده افراد نگاه کردن به یک کمد زرد رنگ باشد و یا دیگر تصاویر رنگی که ممکن است کودک تماشای آنها را به انسان ها به آنها ارجحیت دهد. پس باید این رنگ ها را از دیوارها جدا و یا کمد زرد رنگ را از محیط آموزش حذف کنید، اما زمانی که می خواهید کودک به شما توجه کند سعی کنید در پوشش خود رنگهایی را استفاده کنید که او دوست دارد. کودکان اوتیستیک که به رنگها ارجحیت می دهند در صورتی که از رنگهای انتخابی آنها را استفاده کنید بیشتر به شما جلب توجه می کنند و بهتر می توانید از آنها ارتباط چشمی دریافت کنید. معمولا توصیه می شود که به سراغ رنگ های ملایم تر بروید. رنگ های تند و محرک می تواند تاثیر منفی در روحیه و اعصاب آنها داشته باشد؛ به همین دلیل توصیه می شود از رنگ های روشنی مثل کرم و یا آبی استفاده کنید. رنگ دکوراسیون منزل مناسب یک اوتیستیک باید تسکین بخش و خنک باشد.





افراد دارای محدودیت  
جسمی حرکتی

## استفاده از رایانه

طیف گسترده ایی از نرم افزار های رایانه ایی وجود دارند که می توانند امکان استفاده افراد دارای معلولیت را ( با هر شدت و محدودیتی) از رایانه و تلفن همراه هوشمند فراهم سازند. به عنوان مثال نرم افزار اندرویدی (eva facial mouse) می تواند با رد یابی حرکات سر و چشم به نحو قابل قبولی استفاده افراد دارای معلولیت شدید را از تلفن همراه را ممکن سازد. و یا نرم افزار رایانه ایی (camera mouse) امکان را برای رایانه های خانگی و لب تاپ ها فراهم می کند. این دسته از ابزارهای نرم افزاری را شناسایی کنید و به افراد نیازمند معرفی نمایید.



## میز، صندلی مناسب سازی شده

میز، نیمکت ها و صندلی های مطالعه و رایانه ویژه افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی بایستی ضمن مقاومت و تعادل بالا، برای استفاده افراد ویلچری طراحی شده باشد. مدل های مختلف این میزهای در بازار موجود است. اما برای تهیه آنها ضمن مشورت با کارشناسان متخصص، می توانید از تولید کننده های محلی نیز کمک بخواهید.



## حمل نقل افراد دارای معلولیت شدید بسترگرا

لیفت های سقفی وسیله ایی مناسب برای انتقال و جابجایی افراد دارای معلولیت بسترگرا می باشد. انواع برقی این لیفت ها امکان انتقال امن فرد دارای معلولیت را به قسمتهای مختلف منزل از جمله حمام یا اتاق ها فراهم می آورد.



## اصلاح اختلاف سطوح

یکی از مشکلات افراد استفاده کننده از ویلچر وجود اختلاف سطح در بین فضا های مختلف است. انواع مختلفی از رمپ ها وجود دارند که می توانند با ایجاد شیب یک طرفه یا دو طرفه امکان مناسب سازی در چنین موقعیتهایی را فراهم سازند. نمونه های دو طرفه برای اصلاح اختلاف سطح ورودی درب ها و رمپ های یک طرفه برای اصلاح اختلاف سطح آشپزخانه و یا اتاق ها مناسب است.



مناسب سازی های رایج برای افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی سالهاست که در دستور کار کارشناسان و مددکاران توانبخشی قرار گرفته است. رمپ های دائمی، سرویس بهداشتی فرنگی، دستگیره های حمام، بالابرهای هیدرولیک و ابزار های دیگری که می تواند در افزایش استقلال و توانبخشی این افراد موثر باشد. در این بخش علاوه بر موارد مذکور به برخی نوآوری ها و نیز نکات مغفول مانده در ایجاد دسترسی و توانمندسازی افراد دارای محدودیت جسمی اشاره خواهیم کرد. تا با ایجاد هم افزایی بیشتر، بستری برای افزایش دامنه اقدامات مناسب سازی و توانبخشی فراهم گردد. با توجه به سرعت روز افزون فناوری در زمینه های روباتیک، هوش مصنوعی، محتمل است حتی در طول زمان نگارش این کلمات نیز، امکان تازه ایی در ایجاد مناسب سازی و توانبخشی افراد دارای معلولیت فراهم گردد. لذا از اساتید و کارشناسان علاقمند به حوزه توانبخشی استدعا می گردد، با به اشتراک گزاردن تجربیات و دانسته های ارزشمند خود در این عرصه، موجبات رشد و تعالی نرم افزاری و سخت افزاری اقدامات مناسب سازی و توانبخشی ویژه افراد دارای معلولیت را فراهم آورند.

## دسترسی بیشتر به وسایل منزل

افزایش کارایی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی در امور روزمره از اهداف مناسب سازی منزل است. طیف گسترده ایی از ابزار ها هستند که اگرچه صرفا بویژه افراد دارای معلولیت طراحی و تولید نشده اند، اما با اندکی خلاقیت می توان آنها را شناسایی کرد و در راستای افزایش توانمندی این افراد مورد استفاده قرار داد. به عنوان مثال یکی از مشکلات افراد دارای معلولیت عدم دسترسی به امکان روشن و خاموش کردن ابزارهای برقی منزل و اتاق از جمله لامپ ها، روشنایی و وسایلی مثل کولر آبی است. استفاده از کنترل های از راه دور می تواند این محدودیت را تا حد زیادی برطرف سازد. این ابزارها ها ارزان قیمت هستند، در همه بازارهای وسایل برقی موجود می باشند. و به راحتی نیز نصب می شوند.



## استحمام و نظافت

برای استحمام آسان افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی شدید و افراد بسترگرا می توانید از وان های بادی سبک استفاده نمایید. قرار دادن آنها در فضای حمام و یا هر مکان گرم دیگری احتمال برخورد فرد با زمین، سقوط و آسیب رسیدن به فرد را کاهش می دهد. ضمن اینکه این وان ها قیمت چندانی ندارند و به راحتی نیز در دسترس هستند.



## فضای آشپزخانه

فضای زیر پیشخوان ها معمولا ، توسط کابینت ها اشغال می شوند ، لازم است در آشپزخانه های مناسب سازی شده برای افراد ویلچری ، پیشخوان و سینک یا ارتفاع ۶۷ تا ۷۵ سانتیمتر نصب شوند و فضای زیر آنها نیز بایستی خالی باشد. یک کاربر ویلچر باید قادر باشد ویلچرش را به زیر پیشخوان و سینک براند ، مثل زمانی که پشت یک میز نشسته است. ارتفاع ها باید به اندازه ای پائین باشد که فرد ویلچری براحتی به سطح آن دسترسی داشته و بتواند کارهای مختلف آشپزخانه مثلا "خرد کردن سبزی ها را انجام دهد. نصب برخی وسایل و ابزار های مورد نیاز ، مثل در باز کن ها، تخته های آشپزخانه، بر روی پیشخوان و بصورت ثابت می تواند کارایی فرد را بالا ببرد. استفاده از قفسه های چرخشی امکان دسترسی فرد دارای معلولیت را به همه ی محتویات کمد و کابینت ها فراهم می کند. کلید های روشنایی بایستی در ارتفاع ۷۰ سانتی متری، در یک ردیف نصب شوند. توصیه می شود از کلید هایی استفاده شود تا با ضربه زدن نیز قابل روشن یا خاموش شدن باشند. در مواردی که کابینت ها و کمد ها از قبل نصب شده اند و امکان تعویض و اصلاح آنها وجود ندارد ابر ها و بازوهای موجود در بازار را به افراد نیازمند توصیه کنید.

## ابزارهای مناسب سازی شده

همانطور که اشاره شد برخی ابزار ها، اگرچه بصورت اختصاصی برای افراد دارای معلولیت طراحی و تولید نشده اند، اما به دلیل کاربری آسان و طراحی ویژه برای افراد دارای معلولیت بسیار مناسب هستند. ابزارهای خرد کن میوه و سبزی ثابت، ترده های برقی، مخزن های برقی مایعات شوینده قابل نصب بر روی دیوار، سالاد ساز ها، غذا سازهای برقی ، برخی از جارو های دستی سبک و دارای دسته بلند، صندلی های آشپزخانه دارای تنظیم ارتفاع، و بسیاری وسایل دیگر، آن ها را شناسایی کنید و به افراد دارای معلولیت معرفی نمایید.

## ایمنی در حمل و نقل

نصب دستگیره های ایمنی برای کاهش احتمال سقوط افراد دارای معلولیت که در گام برداشتن نامتعادل هستند بسیار ضروری است. کناره های دیوارها، روبروی مکان استقرار معمول فرد، در راهروها، سرویس های بهداشتی ، حمام و راه پله ها، مکان هایی هستند که بایستی به دستگیره های احتیاط مجهز شوند. نرده ها بایستی بصورت ثابت و محکم به دیوار متصل شوند و به هیچ وجه شل نشوند. دستگیره های نصب شده در مکان هایی چون حمام و سرویس بهداشتی باید در مقابل زنگ زدگی و رطوبت مقاوم باشند. امکان تولید دستگیره ها توسط تولید کنندگان محلی میسر است.

## خرید غیر حضوری

سری هم به فروشگاه های آنلاین بزنید! آموزش استفاده و خرید از فروشگاه های آنلاین می تواند قسمتی از محدودیت های افراد دارای معلولیت را در حضور و دسترسی به مکان ها فروشگاه های جبران کند. امروزه تقریبا همه نیازمندی های افراد، از طریق فروشگاه های مجازی قابل تامین است. مهارت استفاده از امکانات فروشگاه های معتبر اینترنتی، مورد نیاز همه افراد به ویژه افراد دارای معلولیت است که به دلایل مختلف قادر نیستند برای خرید حضوری از منزل خارج شوند.

## بهداشت فردی و محیط

تهویه مناسب از مواردی است که در مورد افراد دارای معلولیت (بویژه افراد جسمی حرکتی بسترگرا و کم تحرک) کمتر به آن توجه می شود. محیط سکونت و حضور این دسته از افراد به دلیل تحرک کم ناکافی، و عدم تبادل هوا بیشتر از دیگران نیاز به تهویه مطلوب و جابجایی هوا دارد. بوی نامطبوع ناشی از عوامل مختلف را بایستی با استفاده از دستگاه های تهویه مناسب و تعویض منظم بستر و روکش تشک فرد کاهش داد. فضای استقرار فرد را در مکانی قرار دهید که تبادل کافی هوای تازه امکانپذیر باشد. از فن های دمنده برای تعویض هوای اتاق استفاده کنید. روکش های قابل شستشو و آنتی باکتریال بستر در اختیار داشته باشید. راه حل های بیشتر دیگری نیز وجود دارد با کمی جستجو و خلاقیت می توانید در اختیار فرد دارای معلولیت قرار دهید.



## وسایل کمکی مفید در امور مربوط به نظافت و آشپزی



جارو و خاک انداز دسته بلند و سبک  
 قیمت تقریبی : کمتر از دویست هزار تومان



در بازکن های نیمه خودکار کنسرو قابل استفاده با یک دست  
 قیمت تقریبی : کمتر از سیصد هزار تومان



خرد کن های میوه و سبزیجات قابل استفاده با یک دست  
 قیمت تقریبی : کمتر از سیصد هزار تومان



گردگیر برقی سبک ، مناسب برای افراد کم بینا، و کم توان جسمی حرکتی  
 قیمت تقریبی : کمتر از دویست هزار تومان



خرد کن های دستی میوه قیمت تقریبی : کمتر از سیصد هزار تومان



بازوهای قلاب دار برای استفاده افراد ویلچری جهت دسترسی به کمد و کابینت های مرتفع  
 قیمت تقریبی : کمتر از سیصد هزار تومان

مناسب سازی محیط منزل عبارت است از هر اقدامی که سبب تسهیل بهره مندی افراد دارای نیازهای خاص از امکانات موجود در محیط منزل می شود. ایجاد برابری، و افزایش استقلال و بالا بردن ضریب ایمنی از اهداف اصلی مناسب سازی است.

آنچه در این بخش مشاهده می فرمایید. وسایل کمکی و یا مناسب سازی شده برای افراد دارای معلولیت است که امکان دسترسی و خرید آن در کشور ما و با هزینه های معمول در دسترس و ممکن است. این وسایل را می توانید به آسانی در فروشگاه های لوازم خانگی ، ابزار فروشی ها و ها دیگر محصولات مرتبط پیدا کنید. کافی است کمی جستجو کنید . اگر خرید حضوری برای تان امکان پذیر نیست . فروشگاه های آنلاین، گزینه مناسبی هستند . به قطع یقین به این وسایل و ابزار های گسترده تری که می تواند در ایجاد توانمندی و استقلال فرد دارای معلولیت اثربخش باشد دسترسی پیدا خواهد کرد. به یاد داشته باشید. بسیاری از ابزارها و محصولات منحصر برای افراد دارای معلولیت عرضه نمی شوند . اما به دلیل کاربری آسان و طراحی خاص، می توانند ابزارهای کمکی مناسب و جبران بخش محدودیت های افراد کم توان باشند . پس، صرفا کلید واژه های مربوط به معلولیت را جستجو نکنید. هر وسیله ایی می تواند به نوعی ابزار کمک توانبخشی تلقی شود به شرطی که کم توانی فرد استفاده کننده را تا حدی جبران سازد.

## وسایل و ابزارهای کمکی مفید در استحمام و نظافت شخصی



انواع برس ها و لیف های شستشوی بدن ، مورد استفاده افراد کم توان جسمی  
 قیمت تقریبی : از پنجاه هزار تا سیصد هزار تومان (بسته به نوع و مدل)



انواع جای مسواک و جای مایعات بهداشتی چشمی اتوماتیک قابل نصب در حمام و دستشویی با هدف استفاده آسان افراد کم توان  
 قیمت تقریبی : کمتر از سیصد هزار تومان



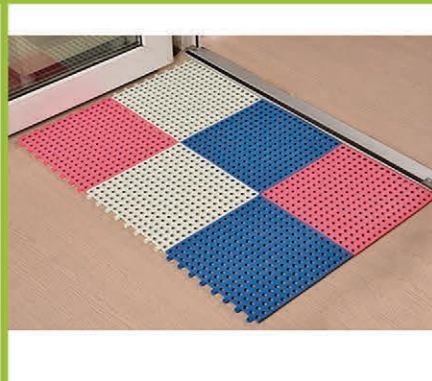
استخر و وان بادی برای استفاده افراد دارای کم توانی جسمی حرکتی و شناختی با هدف تسهیل استحمام  
 قیمت تقریبی از پانصد هزار تا دو میلیون تومان (بسته به نوع و مدل)



انواع پوشش ها و ملحفه های ضد آب، برای استفاده افراد دارای بی اختیاری ادرار  
 قیمت تقریبی : صد تا سیصد هزار تومان (بسته به نوع و مدل)



انواع دستگیره های ایمنی حمام و سرویس بهداشتی  
 قیمت تقریبی : از صد هزار تا یک میلیون تومان (بسته به نوع و مدل)



کفپوشهای غیر لغزنده و ایمنی مناسب افراد کم توان جسمی و بینایی برای کاهش احتمال زمین خوردن در حمام و سرویس بهداشتی  
 قیمت تقریبی : کمتر از صد هزار تومان



دمپایی هایی دارای برس شستشو و ماساژ مناسب برای افراد کم توان جسمی و حرکتی  
 قیمت تقریبی : کمتر از دویست هزار تومان



ارتفاع دهنده های توالت فرنگی مناسب برای افراد کم توان جسمی  
 قیمت تقریبی : کمتر از دویست هزار تومان

## وسایل و ابزارهای کمکی مفید در انجام امور روزمره



هولدر های خرطومی تلفن همراه و تبلت، مناسب برای افرادی که در گرفتن این وسایل در دست دچار مشکل هستند  
 قیمت تقریبی : از پنجاه تا دویست هزار تومان (بسته به نوع و مدل)



بزرگنماهای اپتیکی، مناسب برای افراد دارای کم توان بینایی جهت استفاده در امور ظریف منزل و یا امور شغلی  
 قیمت تقریبی : از دویست هزار تا یک میلیون تومان (بسته به نوع)



دکمه بند ، پاشنه کش بلند و جوراب پوش، مناسب افرادی که در بستن دکمه های پیراهن ، پوشیدن جوراب و کفش دچار ناتوانی هستند.  
 قیمت تقریبی : هر کدام، کمتر از هشتاد هزار تومان



انواع دستکش های بدون انگشت ویلچر مناسب برای افراد استفاده کننده از ویلچر دستی  
 قیمت تقریبی : کمتر از صد و پنجاه هزار تومان



میزهای سبک و دارای زیری خالی (پیشخوانی) جهت استفاده افراد ویلچری مناسب مطالعه، غذا خوردن و دیگر امور روزمره  
 قیمت تقریبی : از صد هزار تا یک میلیون تومان ( بسته به نوع و مدل)



پشتی های دارای تکیه گاه، مناسب برای افراد کم توان جسمی،  
 قیمت تقریبی : کمتر از سیصد هزار تومان



قیچی های باغبانی و معمولی مناسب افراد کم توان جسمی  
 قیمت تقریبی : از صد تا سیصد هزار تومان (بسته به نوع و مدل)



قفسه های طبقه بندی اشیاء ، مواد غذایی و ابزارهای منزل جهت استفاده افراد کم توان بینایی و جسمی  
 قیمت تقریبی : از صد تا پانصد هزار تومان (بسته به نوع و اندازه)

# وسایل و ابزارهای کمکی مفید الکتریکی و الکترونیکی



ابزار های کنترل از راه دور وسایل  
برقی منزل مثل کولر آبی، لامپ ها  
و دیگر وسایل برقی  
قیمت تقریبی : از صد هزار تا یک  
میلیون تومان  
(بسته به نوع و مدل)



لامپ های COB با بالاست بالا ،  
مناسب برای روشنایی محیط زندگی  
افراد اوتیستیک  
قیمت تقریبی : از صد تا سیصد هزار  
تومان  
(بسته به نوع و مدل)



یادآور های دیجیتال و دارای  
لرزاننده دارو، مناسب برای افراد  
دارای محدودیت بینایی و  
شناختی  
قیمت تقریبی : از پنجاه تا دویست  
هزار تومان



دستگاه اندروید باکس ابزاری برای  
استفاده از نرم افزار های تحت سیستم  
عامل اندروید و نمایش آن بر روی  
نمایشگر های معمول (تلویزیون)  
مناسب افراد دارای محدودیت بینایی  
قیمت تقریبی : از ششصد هزار تا دو  
میلیون تومان (بسته به نوع و مدل)



فشار سنج های سخنگو، مناسب برای افراد  
دارای محدودیت بینایی  
قیمت تقریبی : از ششصد هزار تا یک  
میلیون تومان (بسته به نوع و مدل)



دوشاخ و سیم های برق ( نر و  
مادگی) برای استفاده افراد دارای  
محدودیت بینایی و افزایش ایمنی  
قیمت تقریبی : کمتر از صد هزار تومان



مکان یابهای جیبی کوچک ویژه  
افراد دارای محدودیت شناختی ( برای  
نظارت و ایمنی بیشتر)  
قیمت تقریبی : از پانصد هزار تا یک  
میلیون تومان



تلفن های ثابت مناسب سازی شده  
برای افراد کم بینا، دارای دکمه های  
درشت  
قیمت تقریبی : کمتر از پانصد هزار  
تومان

## وسایل و ابزارهای کمکی مفید الکتریکی و الکترونیکی



دوربین های مدار بسته کنترل کننده اتاق نوزاد، مناسب برای بانوان دارای محدودیت شنوایی  
قیمت تقریبی : یک تا سه میلیون تومان  
(بسته به نوع و مدل)



شیء یاب (کی فایندر)، ابزاری برای اتصال به وسایل کوچک با هدف جلوگیری از مفقود شدن. افراد دارای محدودیت بینایی می توانند با ایجاد آوا نسبت به موقعیت اشیاء کوچک خود مطلع شوند  
قیمت تقریبی : از صد تا پانصد هزار تومان (بسته به نوع و مدل)

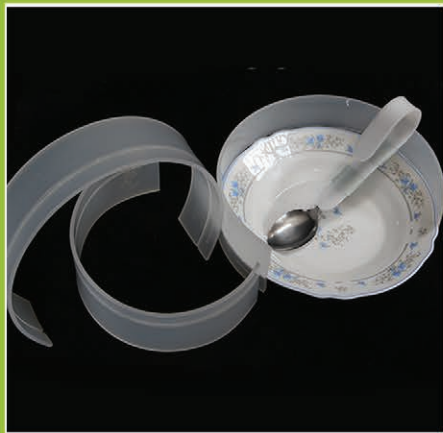


قفل های رمزى و دارای سنسور اثر انگشت الکترونیکی، مناسب برای افراد دارای محدودیت بینایی بدون نیاز به کلید  
قیمت تقریبی : از پنجاه تا پانصد هزار تومان



انواع زنگ های اخبار و هشدار دهنده دارای چراغ چشمک زن بیسیم. این زنگ ها برای افراد دارای محدودیت بینایی و انواع چراغ دار آن برای افراد دارای محدودیت شنوایی مناسب است.  
قیمت تقریبی : از پنجاه تا دویست هزار تومان ( بسته به نوع و مدل)

## وسایل کمک توانبخشی برای زندگی روزانه طرح توانا (غذا خوردن و آشامیدن)



محافظ شیشه ای بشقاب، ابزاری که مانع از ریختن محتویات ظرف به بیرون در هنگام غذا خوردن می شود.



نگهدارنده های چرمی قاشق و چنگال، قابل استفاده برای افرادی که در گرفتن قاشق در دست دچار مشکل هستند.



نگهدارنده دو دسته لیوان، قابل استفاده برای افرادی که در گرفتن لیوان معمولی در دست دچار مشکل هستند.



نگهدارنده یک دسته لیوان مفید برای افرادی که در بلند کردن لیوان با یک دست دچار ناتوانی هستند.



نگهدارنده پلاستیکی قاشق وسیله ای برای ثابت کردن قاشق و یا چنگال بر روی کف دست



میز غذا خوردن ویلچر وسیله ای برای ایجاد ثبات در افراد دارای ناتوانی جسمی و حرکتی ویلچری در هنگام غذا خوردن، دارای گیره بشقاب و لیوان

آنچه در این بخش مشاهده می فرمایید، معرفی وسایل کمکی برای زندگی روزانه (ADL) افراد دارای معلولیت است که در طرح (توانا) و با رویکرد مبتنی بر جامعه (CBR) توسط تولیدکنندگان محلی و پژوهشگران شهرستان خمینی شهر طراحی و تولید شده است .

هدف طرح توانا، آگاهسازی، آموزش، ارائه وسایل و ابزارهای کمکی و کمک توانبخشی ناموجود و یا کمیاب در کشور به جامعه افراد دارای معلولیت است .

با توجه به رویکرد مبتنی بر جامعه و استفاده از ظرفیت ها در دسترس محلی، قیمت تمام شده وسایل تولیدی ضمن کیفیت قابل قبول و دوام لازم، به میزان قابل توجهی کمتر از نمونه های مشابه است..ضمن اینکه بسیاری از این وسایل فاقد نمونه داخلی است .

## وسایل کمک توانبخشی برای زندگی روزانه طرح توانا (ایجاد ثبات، تسهیل در حرکت و انتقال)



کیف پوششی کیسه ادرار  
ابزاری برای محافظت و پنهان کردن  
کیسه ادرار، که می تواند استفاده  
کنندگان از کیسه ادرار را از مشکل  
قدیمی و آزاردهنده ظاهر و بوی  
نامطبوع کیسه ادرار در هنگام حضور  
در جمع، رهایی بخشد.



ابزارهای ثابت کننده پوشیدنی  
مناسب برای افراد دارای معلولیت  
فلج مغزی که به علت اسپاسم عضلات  
یا عدم تونوس مناسب در اندامها  
توانایی نشستن روی صندلی و ویلچر  
را ندارند. این وسیله با توجه به شرایط  
مشخصات فرد طراحی و تولید می  
شود.



ابزار پوشیدنی گام برداشتن  
کودکان دارای فلج مغزی قادر خواهد  
بود با استفاده از این وسیله به همراه  
والدین خود گام برداشتن را تجربه کنند  
استفاده از این وسیله ضمن ایجاد یک  
تجربه تازه و لذت بخش برای والد و  
کودک، موجب تقویت هماهنگی عضلات  
و توانبخشی در کودک خواهد شد.



تخته چوبی انتقال  
وسیله ایی برای انتقال فرد از ویلچر به  
تخت، صندلی خودرو، سرویس  
بهداشتی و صندلی معمولی  
وجود قدرت کافی در دو دست برای  
استفاده از این وسیله الزامی است.



کیف قابل نصب بر روی ویلچر



کیف های قابل نصب بر روی عصای  
مچی و واکر

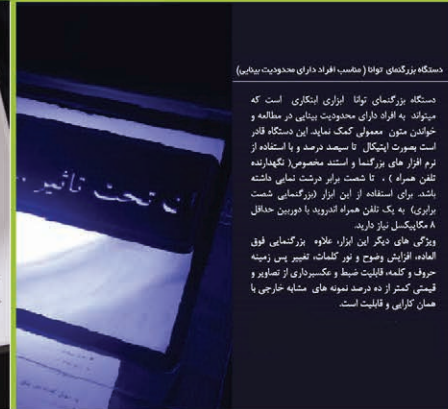


کاور بهداشتی چرخ ویلچر  
ابزاری ضروری برای استفاده  
کنندگان از ویلچر که امکان ورود  
ویلچر را به فضاهای سر بسته و  
مفروش فراهم می کند.



رمپ پرتابل یک متری  
برای مکان های که امکان نصب  
رمپ دائم وجود ندارد مورد استفاده  
قرار می گیرد. ( مناسب برای اختلاف  
سطوح ۸ تا ۱۵ سانتی متر

# وسایل کمک توانبخشی برای زندگی روزانه ( مطالعه، نوشتن، تسهیل امور روزمره )



**ابزار تسهیل استفاده از کلید**  
مناسب افرادی که در استفاده از کلید و چرخاندن در قفل دچار مشکل هستند. ( افراد دارای لرزش دست و یا افراد دارای ناهماهنگی در حرکات چشم و دست)

**بازو های تایپ، مناسب برای**  
افرادی که به دلیل قطع انگشتان و یا لرزش در دستها امکان استفاده از صفحه کلید رایانه را ندارند. این وسیله بایستی با توجه به شرایط استفاده کننده طراحی و تولید شود.

**ابزار ورق زن کاغذ ، این وسیله**  
برای افرادی مناسب است که به هر دلیل امکان زدن کاغذ را در هنگام مطالعه کردن ندارند. این ابزار بایستی با توجه به شرایط فیزیکی فرد طراحی و تولید شود.

**دستگاه بزرگنما، مناسب برای افراد**  
دارای محدودیت بینایی، بزرگنمایی حروف در مطالعه، بصورت اپتیکال و دیجیتال ( با کمک تلفن همراه هوشمند) ایجاد بزرگنمایی، تنظیم میزان شدت نور، کنتراست و رنگ حروف با کمک دوربین تلفن همراه



**انواع دستگیره های قابل نصب بر**  
روی ابزار های دیگر، ( گوشی تلفن ثابت، بطری های آب و دیگر وسایل) طراحی و تولید با توجه به شرایط فرد استفاده کننده

**ناخن گیرهای مناسب سازی**  
شده، دارای بازوی کمکی و تکیه گاه ثابت کننده

**مداد گیر های سیلیکونی نرم**  
مفید برای افرادی که در گرفتن مداد در دست و نوشتن دچار مشکل هستند ( افراد دارای محدودیت جسمی و شناختی)

**مداد گیر های حلقه ای خشک**  
مفید برای کسانی که به علت ضعف در انگشتان امکان گرفتن مداد در دست را ندارند. این ابزار با توجه به شرایط فرد استفاده کننده طراحی میشود

معلولیت و زندگی روزمره در شهر تهران عبدالهی، سیده زهرا. (۱۳۹۳). نشر تیسرا .

نابینایان و تجهیزاتی برای درک بهتر محیط. بهبهانی سرور. کریمی میریدانی، محمد ماهنامه مهندسی پزشکی، (۱۳۹۷) دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران .

مجاهدی، هاجر. قاسمی سیچانی، مریم. (۱۳۹۳) معماری و اوتیسم، نشر دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان

قاسمی سیچانی، شیرین. قاسمی سیچانی، مریم، (۱۳۹۷) معماری و ناشنویان. نشر دانشگاه آزاد خوراسگان.

A. J. Paron-Wildes. حمزه لو، سارا. جلالوند، هانیه، (۱۳۹۹). طراحی داخلی برای اوتیسم از کودکی تا بزرگسالی. نشر پارس.

ظرافت انگیز، فاطمه. مهارت‌های آشپزی ویژه نابینایان (جلد اول). (۱۳۹۹) انتشارات توانمندان و دفتر فرهنگ معلولین.

قاسمی ، مریم. بررسی انواع کتاب برای گروه‌های دارای معلولیت. (۱۳۹۹) ، انتشارات توانمندان و دفتر فرهنگ معلولین،

نصراصفهانی ، ابذر . نوری ، فهیمه. راهنمای فیلم‌های معلولیتی: معرفی فیلم های غیر ایرانی نابینایی و ناشنویایی، انتشارات توانمندان و دفتر فرهنگ معلولین، (۱۳۹۸)

چگونه با نابینایی کنار بیاییم (۲۰۲۰) پژوهش هایی در مورد محدودیت های بینایی. (موسسه آموزشی آگاه سازی در مورد معلولیت‌های بینایی) <http://www.visionaware.org/info/emotional-support/coping-with-vision-loss>

ده روش برای مناسب سازی منزل افراد دارای محدودیت بینایی منابعی برای راهنمایی افراد نابینا و کم بینا. (۲۰۱۷) <https://blog.hireahelper.com/home-modifications-visually-impaired-blind> ( Ed Henkler . )

محیط های خانگی قابل دسترسی برای افراد با محدودیت های عملکردی (۲۰۱۸) Malcolm Ma- Lachlan, Michael Clarke Hasheem Mannan موسسه ملی تحقیقات پزشکی و توانبخشی آمریکا <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC>

( Disability equipment and home adaptations ) تجهیزات و مناسب سازی خانگی برای افراد دارای معلولیت. (۲۰۲۰). موسسه آگ، یوکی انگلستان، ماهنامه [https://www.ageuk.org.uk/globalassets/age-uk/documents/factsheets/fs42\\_disability\\_equipment\\_and\\_home\\_adaptations\\_fcs.pdf](https://www.ageuk.org.uk/globalassets/age-uk/documents/factsheets/fs42_disability_equipment_and_home_adaptations_fcs.pdf)

راهنمای اقامتی افراد دارای معلولیت (۲۰۲۰) (Disability Accommodation Cost) Home Advisor. Guides

<https://www.homecare.co.uk/ad>

مناسب سازی برای افراد ناتوان و دارای معلولیت (۲۰۲۰) Home adaptations for the elderly and disabled <https://www.disabledvice.com/home-adaptations-for-the-elderly-and-disabled>

آشنایی با وسایل و ابزارهای یاری بخش به افراد دارای معلولیت . وب سایت فروشگاه ماکس اید. <https://www.maxiaids.com>

عبدالملکی، حسین. فرهنگ. (۱۳۹۸) معلول، جامعه برداشت‌هایی از معلولیت و نابینایی با نگاهی اجتماعی و فرهنگی، جلد اول. انتشارات توانمندان و دفتر فرهنگ معلولین .

نوری، علی. بررسی وضعیت معلولیت‌ها و معلولان در کانادا. (۱۳۹۸) . انتشارات توانمندان و دفتر فرهنگ معلولین.

راهنمای نشریات معلولیتی، اباذر نصرافهانی، انتشارات توانمندان و دفتر فرهنگ معلولین، ۱۳۹۷، ۲۴۰ ص.

راهنمای فیلم معلولیت: فیلم‌های فارسی، اباذر نصرافهانی، ویراستار: محمد نوری، صحیفه خرد و دفتر فرهنگ معلولین، ۱۳۹۴، ۱۸۴ ص. مصور.

چند پایگاه کتاب‌های گویا ویژه افراد دارای محدودیت بینایی

<http://book.iranseda.ir>

<https://www.ketabrah.ir/free-books>

<https://taaghche.com/audiobook>

<https://www.navaar.ir>

زارعی، محمد امین. مجموعه گفتارهایی درباره رسانه و معلولیت. (۱۳۸۸) انتشارات سازمان بهزیستی کشور.

سراج، محمد. وسایل کمکی برای افراد دارای معلولیت. (۱۳۸۸). انتشارات سازمان بهزیستی کشور

شیخی سرو، ذبیحی حسین. قش عناصر دانش بنیان و تکنولوژی در ارتقاء بهره مندی افراد دارای معلولیت از رفاه شهری (۱۳۹۶).

کنفرانس ملی به سوی شهرسازی و معماری دانش بنیان

مناسب سازی برای افراد فلج مغزی. (۲۰۲۰) وب سایت آموزشی cerebralpalsyguidance (آمریکا)  
<https://www.cerebralpalsyguidance.com/cerebral-palsy/living/home-modifications>

چگونه خانه خود را برای شخصی با معلولیت های جسمی اصلاح کنیم. (۲۰۱۹) . وب سایت آموزشی changingpaces (آموزش های سازگاری برای افراد درایی معلولیت (کانادا)  
<https://changingpaces.com>

Roulstone,alan . Disability and Technology: An Interdisciplinary and International (فناوری و معلولیت، رویکردی بین رشته ایی و بین المللی). (۲۰۱۶)