

**فناوری دیجیتال  
در خدمت  
توان افزایشی  
افراد دارای معلولیت**

مسعود پناهی



انتشارات اناسیر  
Anasir Publications

## سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه: پناهی، مسعود، ۱۳۶۳-

عنوان و نام پدیدآور: فناوری دیجیتال در خدمت توان‌افزایی افراد دارای معلولیت/ مسعود پناهی

مشخصات نشر: تهران: توانمندان، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۲۲۸ص: مصور(رنگی)، جدول.

شابک: 978-622-6216-75-3: ۵۵۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: کتابنامه.

عنوان دیگر: فناوری دیجیتال در خدمت توان‌افزایی افراد دارای معلولیت (معرفی امکانات نرم‌افزاری و

سخت‌افزاری مبتنی بر فناوری‌های الکترونیکی و دیجیتال ویژه افراد دارای معلولیت).

موضوع: معلولان -- اثر نوآوری

People with disabilities -- Effect of technological innovations on

تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات

Information and communications technologies\*

ابزارهای ارتباطی برای معلولان

Communication devices for people with disabilities

معلولان -- توانبخشی -- ابزار و وسایل کامپیوتری

Computerized self-help devices for people with disabilities

کامپیوترها و معلولان

Computers and people with disabilities

شناسه افزوده: دفتر فرهنگ معلولین

رده بندی کنگره: HV۱۵۶۸

رده بندی دیویی: ۳۶۲/۴

شماره کتابشناسی ملی: ۸۵۳۹۹۷۳

انتشارات توانمندان

ناشر تخصصی معلولیت و معلولان

تavanmandan\_com



دفتر فرهنگ معلولین  
دارالنفاهة للمعوقین  
Handicap Cultural Center



انتشارات توانمندان  
Tavanmandan Publications

## فناوری دیجیتال در خدمت توان افزایی افراد دارای معلولیت

(معرفی امکانات نرم افزاری و سخت افزاری مبتنی بر فناوری های الکترونیکی و دیجیتال ویژه افراد دارای معلولیت)

پدیدآورنده: مسعود پناهی نوبت چاپ: اول، پاییز ۱۴۰۰

شابک: ۳-۷۵-۶۲۱۶-۶۲۲-۹۷۸-۹۷۸-۶۲۲-۶۲۱۶-۷۵-۳ ISBN: 978-622-6216-75-3

ناشر: توانمندان شمارگان: ۵۰۰ نسخه قیمت: ۵۵۰/۰۰۰ ریال

تلفن: ۰۲۵-۳۲۹۱۳۴۵۲ فکس: ۰۲۵-۳۲۹۱۳۵۵۲ همراه: ۰۹۱۲۵۵۲۰۷۶۵

www.tavanmandan.com , www.malolan.com , @tavanmandan\_com

ارتباط با نویسنده: ۰۹۱۳۳۰۵۸۶۷۳ m.spanahii@gmail.com

## فهرست

- ۷..... پسختی با همکاران
- ۱۱..... مقدمه
- ۱۳..... پیشگفتار
- ۱۷..... تاریخچه نرم افزارهای دسترسی ساز برای افراد دارای معلولیت
- ۱۸..... معرفی کاربرد و آموزش استفاده از نرم افزارهای دسترسی ساز ویندوز
- ۳۹..... معرفی برخی از نرم افزارهای دسترسی ساز ویندوز به تفکیک نوع معلولیت
- ۳۹..... افراد دارای محدودیت های بینایی
- ۶۲..... افراد دارای محدودیت های شنوایی
- ۶۶..... افراد دارای محدودیت های ذهنی و شناختی
- ۸۴..... افراد دارای اختلالات طیف اوتیسم
- ۸۵..... افراد دارای محدودیت های جسمی حرکتی
- ۹۱..... معرفی برخی سخت افزارهای رایانه ای ویژه افراد دارای معلولیت
- ۹۹..... دسترسی پذیری فضای اینترنت برای افراد دارای معلولیت
- ۱۱۲..... معرفی شبکه های اجتماعی مناسب سازی شده و یا ویژه معلولان
- ۱۱۹..... تلفن همراه و دسترسی برای افراد دارای معلولیت
- ۱۲۰..... ابزارهای دسترسی در سیستم عامل اندروید
- ۱۲۷..... ابزارهای دسترسی در سیستم عامل (IOS)
- ۱۲۸..... ابزارهایی برای افراد دارای محدودیت در بینایی
- ۱۲۹..... ابزارهای برای افراد دارای محدودیت در شنوایی
- ۱۳۰..... نرم افزارهای دسترسی ساز تلفن همراه به تفکیک نوع معلولیت
- ۱۳۰..... افراد دارای معلولیت بینایی
- ۱۴۴..... افراد دارای معلولیت شنوایی و اختلالات گفتاری
- ۱۵۹..... افراد دارای معلولیت جسمی و حرکتی
- ۱۶۹..... افراد دارای اختلالات طیف اوتیسم

## سخنی با همکاران

اثر حاضر، دومین تلاش نگارنده برای ایجاد هم‌افزایی و ترویج دانسته‌های حیطه مناسب‌سازی محیط زندگی و افزایش بهزیستی در افراد دارای معلولیت است. در کتاب قبل به موضوع مناسب‌سازی محیط منزل برای افراد دارای معلولیت پرداخته شد و پیشنهادهایی در خصوص چگونگی طراحی خانه‌ای امن برای اعضای دارای معلولیت ساکن در منزل ارائه گردید، به این امید و منظور که با به‌کارگیری پیشنهادهای طرح شده گامی مؤثر در مسیر مناسب‌سازی اصولی و دقیق در منازل افراد دارای معلولیت برداشته شود. اکنون که حدود شش ماه از انتشار کتابچه (پیشنهادهایی برای مناسب‌سازی محیط زندگی افراد دارای معلولیت) می‌گذرد، از همه همکارانی که ضمن ابراز لطف به بنده، مواردی از پیشنهادهای مندرج در کتاب مذکور را به صورت عملی در منازل افراد دارای معلولیت به صورت عملی اجرا نموده‌اند خالصانه و خاضعانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

اساتید و همکاران بزرگوار! دنیای امروز دنیای رشد باورنکردنی دانش و فناوری است. دانشی که همچون چراغی مسیر تاریک زندگی انسان را روشن ساخته است. هرچه چراغ پرنورتر، مسیر روشن‌تر!

حضور مؤثر در عرصه خدمت به جامعه افراد دارای معلولیت با هدف ساختن زیستی بهتر برای آنان بدون دانش‌افزایی و به‌روآوری دانسته‌ها، به‌راستی ممکن نیست. مدیر، کارشناس و مددکار جامعه امروز بایستی در عرصه‌های مختلف و متنوعی دانش آموخته باشد. امروزه، حوزه مطالعات معلولیت در عرصه جهانی، شامل گستره‌ی متنوعی از دانش‌هاست، فلسفه، پزشکی، علوم پیراپزشکی، جامعه‌شناسی، روان‌پزشکی و روان‌شناسی، علوم اعصاب، فناوری‌های الکترونیکی و

رایانه‌ای، رویاتیک، معماری و شهرسازی شاخه‌هایی از مطالعات عرضه معلولیت هستند. کسب اندوخته و ورود به این دانش‌ها، به حد وسع و نیاز، برای درک درست از دانش مطالعات معلولیت در سطح جهانی، امری لازم و ضروری است؛ به عبارت دیگر، نمی‌توان بدون ورود و فراگرفتن مطالعات حوزه معلولیت، در عرصه خدمت به جامعه هدف، مدیر، کارشناس و مددکاری مؤثر بود.

امروزه به لطف دسترسی برابر همه انسان‌ها به دنیای اطلاعات و اخبار، شاهد تغییرات زیادی در انتظارات و دغدغه‌مندی‌های نسل جوان در جامعه ایرانی هستیم، نوجوانان دارای معلولیت، به لطف روحیه کاوشگر خود، در فضای رسانه‌های جمعی، مشاهده‌گر جدیدترین ابداعات و امکانات، در عرصه توانبخشی و توان‌افزایی هستند. نسل آگاه و مطالبه‌گر امروز، از سازمان‌های حمایت‌گر و متولی، انتظار تلاشی بیشتر از آنچه تا کنون مشاهده کرده است، دارد. در بسیاری از افراد دارای معلولیت، موضوع معیشت، دیگر، انتظار و حرف اول را در مطالبه‌گری‌ها نمی‌زند. حضور مؤثر در همه عرصه‌های اجتماعی و استفاده از همه امکانات موجود در جامعه به صورت برابر، انتظار به حق نسل جوان دارای معلولیت است؛ و این مهم محقق نخواهد شد، مگر با رفع موانع ساختاری و زیربنایی نرم‌افزاری و سخت‌افزاری و به مدد بهره‌گیری از ابزارهای دسترسی‌ساز و توان‌افزای که فناوری، در اختیارمان قرار داده است.

آنچه بیش روست را با افتخار و تواضع و فارغ از همه‌ی ملاحظات، به جامعه افراد دارای معلولیت و همکاران بزرگ‌منش و متعهد خود در عرصه خدمت به افراد دارای معلولیت، تقدیم می‌کنم. باشد که گامی هر چند ناچیز در عرصه افزایش کیفیت خدمت‌رسانی به جامعه افراد دارای معلولیت برداشته شود.

با توجه به وسعت بی‌انتهای دنیای علم و فناوری و وسع ناچیز مؤلف در گردآوری و تدوین، بدیهی است آنچه که عرضه شده است خالی از ایراد و نقص نیست، بر همین اساس، از همه اساتید و صاحب‌نظران عرصه مطالعات حوزه معلولیت استدعا دارم، نظرات و بازخوردهای ارزشمند خود را در خصوص مطالب موجود، با بنده در میان بگذارند.