



طرح: استودیو شهرآرا

نگاهی به اقدامات حوزه هوشمندسازی شهری برای کمک به زیست شهری نابینایان هم‌زمان با روز جهانی عصای سفید

# بامن قدم بزن

۴

۱۱۵

۸ صفحه ویژه فناوری اطلاعات و شهر هوشمند | شماره ۳۷۸۰ روزنامه شهرآرا

شهرآرا + لینک

شنبه ۱۹ ۰۷ ۱۴۰۱

فناوری‌های  
موبایلی برای  
نابینایان

۷

دیدن  
بانوک انگشتان

۳

# دیدن با نوک انگشتان

بیش از دوپست سال است که نابینایان سراسر جهان به کوشش لوئی بریل فرانسوی، می‌توانند با نوک انگشتان خود، جهان را ببینند و بخوانند و حرف‌هایشان را به اشتراک بگذارند. اکنون زمان آن است که به تکامل ابزارهای مهم توانمندساز نابینایان نگاهی بیندازیم. رقم دقیقی از افراد نابینا و کم‌بینا در دنیا وجود ندارد، اما این عارضه‌ای است که دست کم یک‌بار اطراف خودمان دیده‌ایم و اگر خودمان را جای آن‌ها بگذاریم می‌بینیم با مشکلات خاصی درگیر هستیم. اگرچه سازمان بهداشت جهانی اشاره می‌کند که تا ۸۰ درصد از اختلالات بینایی در سراسر جهان با دسترسی بهتر به درمان، قابل اجتناب است، تعداد افراد نابینا یا کم‌بینا با افزایش جمعیت جهان رو به افزایش است. پیشرفت فناوری‌های نوین و افزایش نیازهای جامعه افراد نابینا و کم‌بینا سبب شده است دانشمندان و شرکت‌های فناوری برای تسهیل زندگی نابینایان و کم‌بینایان وارد عمل شوند و تولیدات متعددی را به بازار تکنولوژی بیاورند. در ادامه این مطلب، نگاهی به مهم‌ترین دستاوردهای داخلی و خارجی ویژه نابینایان خواهیم داشت.



علی صمدی‌چون



## لینک

شنبه  
۱۹ مهر ۱۴۰۳  
۱۴ ربيع الاول ۱۴۴۴  
شماره ۳۷۸۰

مطلب مناسب برای:  
 تازه کار  
 آشنا  
 حرفه‌ای

(۲)

### + صفحات گویا

بیشترین کمکی که فناوری به نابینایان و کم‌بینایان در ایران کرده، نرم‌افزارهای گویاسازی هستند که برای رایانه‌ها و گوشی‌های هوشمند ساخته و باعث شده‌اند این افراد نیز مثل افراد عادی بتوانند از دستگاه‌هایشان استفاده کنند. این نرم‌افزارها هرچه روی صفحه نمایشگر هست به کاربر نشان می‌دهند. با تنظیماتی که وجود دارد مثل تنظیم تن صدا، نوع صدا و... می‌توان کار این نرم‌افزار را شخصی سازی کرد.



### + فناوری هوشمند کمک بینایی

یکی از فناوری‌های پیشرفته‌ای که در سال‌های اخیر توسعه یافته، فناوری هوشمند کمک بینایی است. مثلاً برنامه Microsoft Seeing AI برای کمک به افراد کم‌بینا یا نابینا طراحی شده است و با توضیحات صوتی، درک کاربر از جهان اطراف را افزایش می‌دهد. این برنامه می‌تواند یک یادداشت دست‌نویس را بخواند یا بارکد را اسکن کند، سپس به کاربر بگوید محصول چیست. فقط کافی است کاربر دوربین را به طرف چیزی بگیرد.



### + دستکش هوشمند

در برخی از کشورها از جمله آلمان، نابینایان و ناشنوایان از زبان لمسی لورم برای برقراری ارتباط با دیگران استفاده می‌کنند. به دلیل آشنا نبودن بیشتر مردم با این زبان، دستکشی طراحی کرده‌اند که لورم را به گفتار یا متن تبدیل می‌کند و از طریق تلفن‌های همراه یا رایانه دریافت می‌شود. فرد نابینا با حرکت و فشار بر دکمه‌هایی که در قسمت کف دستکش نصب شده است پیام خود را به حسگرهای زبان لمسی منتقل می‌کند. این حسگرها آن را به گفتار یا متنی ترجمه می‌کنند که گیرنده‌های تلفن همراه از طریق بلوتوث دریافت می‌کنند. در پشت آن حسگرهایی کار گذاشته شده‌اند که وظیفه دریافت پیام را بر عهده دارند و با ایجاد لرزش‌های کوتاه، پیام‌های دریافتی را به زبان لمسی لورم ترجمه می‌کنند. هم‌چنین امکان برقراری ارتباط هم‌زمان با چند نفر از طریق این دستکش‌ها با فرد نابینا-ناشنوا فراهم است.



### + نقشه‌های صوتی

برای افراد بینا، قدم زدن در خیابان می‌تواند به معنی در نظر گرفتن همه جزئیات اطراف باشد، اما برای نابینایان و کم‌بینایان اوضاع کمی متفاوت است. البته برنامه‌هایی وجود دارند که کار را برای نابینایان راحت می‌کنند. این نوع برنامه‌ها با ساختن یک نقشه صوتی دقیق که مربوط به آنچه اطراف یک فرد دارای نقص بینایی است، به کاربر کمک می‌کنند با استفاده از داده‌های مکان، چراغ‌های صوتی و ترکیب صدای استریو سه‌بعدی، لایه‌های زمین و جزئیاتی ایجاد کند تا یک نقشه صوتی سه‌بعدی را به طور مداوم از دنیای اطراف به‌روز نگه دارد.



### + برجسته‌نگار هوشمند همراه

برجسته‌نگار هوشمند همراه دارای سیستم عامل لینوکس است و بدون نیاز به اتصال به رایانه، این امکان را به نابینایان می‌دهد که متون خود را با فرمت‌های رایج ورد به صورت صوتی و بریل بخوانند، به دو زبان فارسی و انگلیسی تایپ کنند، فایل‌های صوتی خود را با آن بشنوند و از طریق بلوتوث به گوشی اندروید و رایانه شخصی خود متصل شوند.



### + ساعت زمان‌سنج

چند سال قبل یک ساعت با طراحی بسیار ساده به نام حس زمان (Feel the Timewatch) ساخته شد، اما هنوز وارد بازار نشده است. این ساعت یک صفحه سیاه و دو دیسک مجزا از هم دارد. هرکدام یک برآمدگی بسیار کوچک دارد که یکی ساعت و دیگری دقیقه را نشان می‌دهد. البته ساعت‌های دیگری نیز در بازار وجود دارد که قط چند دکمه دارند و ساعت و دقیقه را به صورت صوتی اعلام می‌کنند.



این محصول که ظاهری شکیل و وزنی سبک در حدود ۶۸۵ گرم دارد، دارای بیست سلول بریل است، حدود شش ساعت شارژ باطری در خود ذخیره می‌کند و قابلیت‌های نرم‌افزاری زیادی دارد. دیکشنری چهارزبانه، ماشین حساب، دفتر تلفن، قرآن با ترجمه فارسی و انگلیسی، امکان اتصال به مانیتور از طریق HTML و به‌روزرسانی برخط برنامه‌ها از جمله دیگر قابلیت‌های این دستگاه است. فناوری ویژه نابینایان را می‌توان به دو بخش قطعات سخت‌افزاری و برنامه‌های نرم‌افزاری تقسیم کرد. در دنیای مدرن امروزی، بریل به تنهایی نمی‌تواند نیاز افراد نابینا و کم‌بینا را برطرف کند. پس باید برای تسهیل در زندگی و کار این قشر، از دستاوردهای فناوری بهره برد. در مواردی که به آن‌ها اشاره شد، برخی از سخت‌افزارها جنبه هدایتگری و جهت‌یابی دارند و برخی همراه با پیشرفت فناوری ترقی می‌یابند و در حوزه مربوط به کامپیوتر به نابینایان و کم‌بینایان خدمات ارائه می‌دهند.



## زندگی توان‌یابان در شهرهای هوشمند



عادل نجفی | فناوری‌های دیجیتال در سال‌های اخیر پیشرفت‌های چشمگیری در زندگی همه ما رقم زده‌اند. زمانی که توسعه و رشد شهرهای هوشمند با محوریت فناوری در حال تحقق است، چگونه می‌توان از بهبود شرایط برای زندگی توان‌یابان در چنین شهرهایی اطمینان پیدا کرد؟ به عبارت دقیق‌تر، شهرهای هوشمند چگونه می‌توانند برای توان‌یابان زیست‌پذیرتر و فراگیرتر باشند؟

در جهانی که تا سال ۲۰۳۰، جمعیت افراد بزرگ‌تر از سال به بیش از یک میلیارد و ۴۰۰ میلیون نفر می‌رسد و هم‌اکنون بیش از یک میلیارد توان‌یاب در آن زندگی می‌کنند، شهرهای هوشمند می‌توانند زندگی را برای گروه‌های بزرگ‌تری از جمعیت امکان‌پذیر کنند.

ایده‌ها مبتنی بر فناوری‌هایی هستند که نیازها و کاربری‌های واقعی مورد نیاز توان‌یابان را لحاظ نمی‌کنند. دومین چالش نیز در پایداری و توسعه پروژه‌ها و ایده‌های مطرح شده است که به دلیل ضعف در الگوهای اقتصادی، پیاده‌سازی آن‌ها ممکن است خیلی زود با شکست روبرو شود. برای همین منظور، یکی از راهکارهای تضمین بهره‌مندی توان‌یابان از پیشرفت‌های شهرهای هوشمند، ملاحظه نیازهای آنان از ابتدای بسیاری از پروژه‌هاست. درست همانند دسترسی فیزیکی به معابر و ساختمان‌ها، اگر دسترسی دیجیتال نیز از ابتدای طراحی هر پروژه‌ای ملاحظه شود، می‌تواند با هزینه‌های اندکی اجرایی شود. کافی است ذی‌نفعان پروژه درباره آن توجیه باشند.

### + غلبه بر موانع فراگیری شهر هوشمند

بر اساس پژوهش گروه «شهر هوشمند برای همگان»، متخصصان بر این باورند که کمبود آگاهی درباره توان‌یابان و مشکلات آنان در دسترسی در طراحی و نوآوری‌ها از موانع اصلی تحقق شهر هوشمند همگان است. از سوی دیگر، شهروندان به عنوان مخاطبان و کاربران فناوری‌های جدید برای آشنایی و به کارگیری آن‌ها به زمان نیاز دارند. آشنا نبودن مخاطبان اعم از افراد مسن و توان‌یابان با این فناوری‌ها نیز خود مانع بزرگی برای پذیرش آن‌هاست. بنابراین ارائه آموزش‌های مختلف و ساده‌سازی مفاهیم برای آشتی میان نسل‌های مختلف و مخاطبان با فناوری‌های شهر هوشمند ضرورت دارد. اراده سیاسی برای اجرای طرح‌های هوشمندسازی به‌ویژه با ملاحظات توان‌یابان راهبرد دیگری

### + توان‌یابان چگونه می‌توانند از پیشرفت‌های شهرهای هوشمند بهره‌مند شوند؟

کلان‌شهرهای مختلف جهان روند هوشمندسازی شهرها را به عنوان راهکاری در جهت دستیابی به شهرهایی فراگیر و زیست‌پذیر برای همگان در نظر گرفته‌اند. نگاهی گذرا به پروژه‌های متنوع شرکت‌های دانش‌بنیان و تجربیات مدیران شهری برای توان‌یابان نشان می‌دهد انگیزه و ظرفیت عظیمی برای حرکت به سوی ایجاد شهرهای هوشمند همه‌شمول وجود دارد. اما در عالم واقعیت هنوز تعداد ایده‌های عملیاتی شده انگشت شمار است. به طور کلی، دو چالش اساسی ایده‌هایی که تاکنون طرح شده‌اند را می‌توان از دو منظر بررسی کرد. اول آنکه بخش زیادی از

## لینک

۳شنبه  
۱۹ مهر ۱۴۰۴  
شماره ۳۷۸۰  
۴ ربيع الاول ۱۴۴۴

(۳)

است که می‌تواند بر ایجاد شهرهای همگان مؤثر باشد. به طور کلی، به دلیل هزینه بالای اجرای طرح‌های مختلف شهری و قوانین مختلف، مدیران شهری در تخصیص بودجه به پروژه‌های بدون سابقه و ابتکاری با احتیاط بیشتری برخورد می‌کنند. آخرین و مهم‌ترین نکته‌ای که سیاست‌گذاران و مجریان طرح‌های مختلف شهری باید برای ایجاد شهرهای فراگیر برای همگان مدنظر داشته باشند، توجه به پیوستگی زنجیره سفر است. شما در یک شهر هوشمند همه‌شمول باید بتوانید استمرار زنجیره اطلاعاتی را تضمین کنید. مدیریت فضاهای شهری که از سوی شهروندان زیادی در قالب فضاهای خصوصی و عمومی مورد استفاده قرار می‌گیرند باید به صورت پیوسته و هماهنگ انجام شود. از نهادهایی مانند شهرداری‌ها، فرمانداری‌ها و استانداری‌ها گرفته تا صاحبان کسب‌وکارها و افراد باید در این چرخه عضویت داشته باشند. برای نمونه، فردی که با صدلی چرخ‌دار در شهر تردد می‌کند نمی‌تواند وارد هوشمندترین ساختمان شهر شود اگر پیاده‌روی ورودی آن سطح شیب‌دار مناسبی نداشته باشد. زنجیره اطلاعات ناقص تردد را ناممکن می‌کند و رؤیای تحقق شهرهای هوشمند همگان را پایان می‌بخشد.

### کتاب باز



## راهنمای پرچالش‌ترین سطح مدیریت کسب‌وکار

همه شرکت‌ها و کسب‌وکارهای امروز علاوه بر راهبردهایی که برای محصول یا بازار یا بخش‌های کسب‌وکار خود دارند به استراتژی گروه نیز نیاز دارند. بنابراین کتاب «استراتژی گروه کسب‌وکار» برای هر مدیری است که مسئولیت بخش‌های مختلف کسب‌وکار را بر عهده دارد. این کتاب هم‌چنین برای هر دانشجو، مشاور یا مدیر تازه‌کارتری است که می‌خواهد با چالش‌هایی که مدیران گروه با آن‌ها روبرو می‌شوند و چگونگی تصمیم‌گیری‌های این مدیران در رویارویی با چنین چالش‌هایی آشنا شود. این اثر کمک می‌کند که به دو سؤال مهمی که تنها در سطح گروه مطرح می‌شود پاسخ داده شود: اول اینکه شرکت در چه کسب‌وکارها یا بازارهایی باید سرمایه‌گذاری کند. این پرسش شامل تصمیم‌هایی است مانند تنوع‌بخشی و ورود به فعالیت‌های نزدیک به فعالیت فعلی شرکت، فروش کسب‌وکارها، ورود به نقاط جغرافیایی یا بازارهای جدید، و مقدار پولی که به هر حوزه از کسب‌وکار تخصیص می‌یابد. سؤال دومی که این اثر به دنبال پاسخ به آن رفته است این است که گروهی از کسب‌وکارها چگونه باید مدیریت شوند. این پرسش شامل چگونگی سازمان‌دهی این شرکت به صورت بخش‌ها یا واحدهای کسب‌وکار یا شرکت‌های تابعه، چگونگی هدایت هر بخش، چگونگی مدیریت ارتباط‌ها و هم‌افزایی‌های میان بخش‌هاست و اینکه چه فعالیت‌هایی را متمرکز و کدام را غیرمتمرکز کند و مدیران این بخش‌ها چگونه انتخاب و هدایت شوند.

### فیلم و فناوری



## عصر

## هوش مصنوعی



هوش مصنوعی و دیگر فناوری‌های مربوط به ماشین‌های خودآموز با سرعت بسیاری رو به گسترش هستند. به همین علت، پیش‌بینی کاربرد آن‌ها در آینده کار چندان ساده‌ای نیست. با این حال، سازندگان مستند The Age of AI سعی کرده‌اند با ارائه یک نظریه بسیار جالب و آموزنده، مخاطبان را با آینده احتمالی هوش مصنوعی آشنا کنند. در این مجموعه، مستند راهکارهای جذاب هوش مصنوعی و یادگیری ماشین بررسی شده است و خواهیم دید که این فناوری با چه سرعتی در عصر حاضر در حال پیشرفت است، شبکه‌های عصبی جهان چطور شکل داده می‌شوند و هوش مصنوعی می‌تواند چه استفاده‌هایی از آن ببرد. انتخاب کاملاً به بشریت سپرده شده است. پیشرفت شاید در فاز ترسناکی در این رشته در حال وقوع است و هوش مصنوعی کاربردهای متنوع خود را در زندگی روزمره انسان و صنایع مختلف نشان می‌دهد. این مستند که در سال ۲۰۱۹ ساخته شده است، پیشرفت این فناوری را در زمینه‌های مختلف نشان می‌دهد و در هر قسمت به سراغ شاخه کاربردی از آن می‌رود. در این مجموعه، برخی از شگفتی‌های این شاخه را خواهیم دید و ابزارها و روبات‌هایی را می‌بینیم که واقعا تشخیص آن‌ها از واقعیت دشوار هستند. هوش مصنوعی تنها به زمینه روبات خلاصه نشده است و می‌توانیم ببینیم در بررسی شبکه‌های عصبی، مباحث زمین‌شناسی و گیاه‌شناسی و غیره چقدر می‌تواند به بشریت کمک کند.

استراتژی گروه کسب‌وکار

نویسنده: اندرو کمپبل  
انتشارات: آریانا‌قلم

# بامن قدم بزن

در چند سال گذشته بارها شعار شهر هوشمند و حرکت مشهد به سمت تبدیل شدن به آن مطرح شده و برنامه‌های مختلفی هم در همین زمینه از سوی مدیریت شهری به انجام رسیده است. البته برخلاف تصور عموم، هوشمندسازی تنها محدود به استفاده از فناوری‌ها و دستگاه‌های الکترونیکی و آنلاین نمی‌شود و حوزه‌های مختلف دیگری را در بر می‌گیرد. یکی از این حوزه‌ها، تبدیل بستر شهری به محلی است که همه شهروندان با هر نوع محدودیتی بتوانند در آن حضور داشته باشند و فعالیت کنند. با توجه به همین مسئله و به مناسبت در پیش بودن روز جهانی عصای سفید، به سراغ جواد شکوری طرقي، مشاور معلولان شهردار مشهد رفتیم تا درباره اقدامات مدیریت شهری برای تبدیل مشهد به شهری دسترس پذیر برای همه مردم گفت‌وگو کنیم.



علیرضا وفاپایی نیا  
a.vafaeenab@shahrarnews.ir



## لینک

### ۲۳ درخواست در ۲۳ مهر

شنبه  
۱۹ مهر ۱۴۰۴  
۱۴ ربيع الاول ۱۴۴۴  
شماره ۳۷۸۰

(۴)

یکی از موارد مهمی که درباره برنامه ریزی برای رفع مشکلات جامعه نابینایان باید در نظر گرفت، مشورت با تشکل‌ها و خود این افراد است تا قبل از اجرای پروژه‌ها، درک درستی از مشکلات آن‌ها وجود داشته باشد، مسئله‌ای که جواد شکوری طرقي با اشاره به آن گفت: «ما برای روز جهانی عصای سفید در ۲۳ مهرماه، برنامه‌های مختلفی را تدارک دیده‌ایم. مدیریت شهری در تلاش است به همین مناسبت، ۲۳ درخواست تشکل‌های نابینایان و کم‌بینایان مشهدی را که خودشان تهیه و به شهرداری مشهد اعلام کرده‌اند، به مرحله اجرا برساند. در همین زمینه، جلسات و نشست‌های صمیمی با این تشکل‌ها برگزار شده است تا بتوانیم با مشارکت خودشان، برنامه‌هایی را برای دسترس پذیری و مناسب‌سازی بسترهای شهری برای قشر نابینایان و کم‌بینایان مشهدی اجرا کنیم. در بخش فرهنگی، مهرماه سال گذشته قرآن‌های بریل را برای جامعه نابینایان مشهدی تهیه کردیم. امسال هم با توجه به درخواست خود این عزیزان، کتب ادعیه دیگری به صورت بریل در حال تهیه شدن است و تلاش می‌کنیم بخشی از این کتب را شنبه هفته آینده و هم‌زمان با روز جهانی عصای سفید، در اختیار این عزیزان قرار دهیم.» حرکت به سمت دسترس پذیر کردن شهر برای همه شهروندان از جمله جامعه نابینایان، از دیگر موارد مهمی بود که مشاور معلولان شهردار مشهد به آن اشاره کرد: «در بحث دسترس پذیری معابر و خیابان‌های شهر، تمرکز مدیریت شهری در گام اول روی مسیرهای منتهی به حرم مطهر رضوی بوده است. با همین رویکرد، مناسب‌سازی معابر در حال انجام است. در واقع، در بسیاری از خیابان‌های این محدوده از گذشته هم شاهد مناسب‌سازی مسیرها بوده‌ایم، اما در بخش‌هایی اتصال این مسیرها به هم برقرار نیست. شهرداری مشهد در حال مناسب‌سازی و اتصال آن‌ها به یکدیگر است تا مسیر تشریف به حرم مطهر رضوی برای نابینایان به طور کامل ایجاد شود.»

مشاور معلولان شهردار مشهد:  
در بحث دسترس پذیری معابر  
و خیابان‌های شهر، تمرکز  
مدیریت شهری در گام اول روی  
مسیرهای منتهی به حرم مطهر  
رضوی بوده است. با همین  
رویکرد، مناسب‌سازی‌های  
معابر در حال انجام است



### فناوری مورد نیاز برای تقاطع‌ها

در بحث ایجاد بسترهای عبور و مرور نابینایان، یکی از مشکلات موجود مربوط به تقاطع‌ها و معابر دارای چراغ راهنمایی است. در یکی دو سال گذشته در تعداد محدودی از چهارراه‌های شهر طرح آزمایشی نصب راهنماهای صوتی برای نابینایان اجرا شد تا به این وسیله مشکل آن‌ها هنگام عبور از چهارراه‌ها برطرف شود، طرحی که به گفته مشاور معلولان شهردار مشهد با مشکلاتی همراه بود: «در مشهد حدود ۲۵۰ چهارراه دارای چراغ راهنمایی فرمان داریم که بر اساس دستور شهردار محترم در سال گذشته، قرار شد همه این چهارراه‌ها به تقاطع‌هایی ایمن تبدیل شوند. تقاطع ایمن به این معناست که همان آجرفرشی که در پیاده‌روها وجود دارد، در عرض خیابان ادامه پیدا کند تا رانندگان توجه بیشتری به عابران پیاده و حق تقدم آن‌ها داشته باشند. در کنار این موضوع، هم‌سطح‌سازی خیابان با

### مشهد برترین شهر کشور در مناسب‌سازی معابر برای نابینایان

مشهد در بحث ساخت معابر و پیاده‌روهای مناسب برای نابینایان و افراد با نیازهای خاص در میان همه شهرهای کشور پیشرو است و عملکرد مناسب‌تری دارد، موضوعی که شکوری با اشاره به آن ادامه داد: «در همه بازدیدهایی که از تهران و دیگر شهرهای کشور داشتیم، مشهد با توجه به میزان مسیرهایی که برای افراد با نیازهای خاص مانند نابینایان در آن مناسب‌سازی شده است، اولین شهر کشور است. مدیریت شهری نیز در تلاش است تا هر روز بیش از قبل بسترهای شهری را برای این عزیزان مهیا کند تا با آرامش بیشتری بتوانند در شهر حضور داشته باشند. پیاده‌روهای بسیاری از خیابان‌های اصلی شهر مانند وکیل‌آباد و دیگر شریان‌های پررفت‌وآمد برای نابینایان مناسب‌سازی شده است. تنها مسئله در این بین، قطعی‌های مودی و متصل نبودن این معابر به یکدیگر است که مدیریت شهری در حال برطرف کردن این مسئله است. در محدوده اطراف حرم هم از چهار مسیر منتهی به بارگاه رضوی، معابر خیابان‌های شیرازی، امام‌رضا<sup>(ع)</sup> و نواب صفوی مناسب‌سازی شده‌اند. تنها ورودی سمت خیابان طبرسی هنوز با ایرادهایی روبه‌روست که مطالعات آن انجام شده و بودجه مورد نیاز اجرای آن هم تخصیص یافته است. ان‌شاء... به‌زودی معابر این محدوده هم برای نابینایان مناسب‌سازی خواهد شد.

پیاده‌روهای اطرافش از انجام است و باعث می‌شود تقاطع‌های خیابان عبور راهنمایی فرمان در سطح محدودی از چهارراه‌ها، اجرا در صورت یکسان برای افراد نابینایان باشد. اما در بحث چراغ راهنمایی، این پروژه چهارراه‌ها، در سطح شهر به صورت گسترده انجام شده است و با مشکلاتی همراه است. چالش‌های این روش، ناهمگونی در محل چهارراه‌ها بود. توسط این دستگاه‌ها در می‌شد، این مسئله با توجه به طرفی، اگر بر صدای دستگاه‌ها را ک

## حل چالش‌های نابینان به کمک مجموعه‌های دانش‌بنیان

یکی از شاخصه‌های مشهد، حضور اکوسیستمی جوان از شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور است که می‌تواند در مسیر حل چالش‌های مختلف شهر کمک فراوانی به مدیریت شهری بکند. مسئله نیازهای معلولان و به طور خاص نابینان یکی از همین موارد است که همکاری این زیست بوم فناوری و تولید محصولات با فناوری بومی می‌تواند در مسیر مرتفع کردن نیازهای این قشر از جامعه نقش بسزایی داشته باشد. شکوری درباره ارتباط مدیریت شهری با مجموعه‌های دانش‌بنیان برای رفع نیازهای نابینان گفت: «در این زمینه تا امروز جلسات مختلفی با موضوع افراد با نیازهای خاص برگزار شده است. با توجه به مطالبات متفاوت این افراد، باید شرکت‌های دانش‌بنیان به صورت تخصصی به این موضوع وارد شوند و چالش‌های این اقشار را به طور دقیق و از نزدیک درک کنند تا بتوانند هم‌راستا با آن، محصولات و خدمات فناوری خود را به معلولان از جمله نابینان ارائه کنند و بتوانند نیازهای آنان را به صورت جامع برطرف کنند. تا امروز در همین زمینه جلساتی را با شرکت‌های دانش‌بنیان داشته‌ایم، اما باز هم اعلام می‌کنیم که شرکت‌های دانش‌بنیان که در حوزه دسترس‌پذیری شهری دارای ایده یا محصول خاصی باشند، مورد حمایت شهرداری قرار خواهند گرفت و مدیریت شهری، خود به عنوان مشتری این شرکت‌ها، بازاری مناسب برای تولیدات و خدمات فناوری این حوزه خواهد بود.»

## مدیریت شهری حامی محصولات نوآورانه برای معلولان

بحث اشتغال و کارآفرینی برای نابینان و کم‌بینان یکی از مواردی است که در فصل پنجم قانون حمایت از معلولان که در اردیبهشت ۱۳۹۷ به تصویب مجلس رسید، به آن اشاره شده است. یکی از بسترهای مناسب برای به کارگیری این اقشار، فضای کار شرکت‌های فناوری است که جنس فعالیت در آن‌ها بیشتر از توان جسمی، به ویژگی‌های تخصصی و فکری نیاز دارد. مشاور معلولان شهردار مشهد در این زمینه به ایجاد مشوق‌هایی برای شرکت‌های دانش‌بنیان حاضر در کارخانه نوآوری برای به کارگیری این افراد اشاره کرده و گفت: «ابتدای امسال، مسئولان کارخانه نوآوری شهرداری مشهد این موضوع را مطرح کردند، اما به نتیجه رسیدن آن و برقرار شدن مشوق‌های مالی نیازمند طی شدن فرایندهای قانونی و لایحه‌های شورای اسلامی شهر مشهد است. البته در حوزه اختیارات شهرداری، در همان گام اول و پس از مطرح شدن این موضوع، اقداماتی انجام شده است. مهم‌ترین حمایت شهرداری هم به حوزه تولیدات شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه توسعه شهر دسترس‌پذیر برمی‌گردد. یکی از مهم‌ترین نیازهای مجموعه‌های نوآور، ایجاد بازار برای محصولاتشان است و شهرداری به عنوان سازمانی بزرگ، می‌تواند بهترین مشتری برای محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان باشد که در زمینه نیازهای معلولان و به طور خاص افراد نابینا تولید می‌شود. با توجه به گستردگی مشکلاتی که نابینان با آن روبه‌رو هستند و بسیاری از وسایل مورد نیاز آن‌ها از خارج از کشور وارد می‌شود، جای کار فراوانی در این زمینه برای شرکت‌های فناوری وجود دارد.»

## تجهیز ناوگان حمل‌ونقل عمومی به فناوری

در نظر گرفتن نیازهای معلولان از جمله اقشار نابینا در حوزه حمل‌ونقل عمومی درون‌شهری، یکی از برنامه‌های ضرور در شهرهای هوشمند دنیا به شمار می‌رود، مسئله‌ای که به گفته شکوری، در مشهد هم با شتاب خوبی در حال پیگیری است: «بر اساس اولین دستور شهردار مشهد پس از شروع دوران مسئولیت، هیچکدام از پروژه‌های شهرداری بدون داشتن پیوست معلولین، نمی‌توانند کد اختصاص اعتبار و بودجه دریافت کنند. در همین راستا همه بخش‌های شهرداری این موضوع را در حوزه کاری خودشان مدنظر قرار داده‌اند و بخش حمل‌ونقل عمومی درون‌شهری هم در همین زمینه اقدامات مختلفی را داشته است. همه اتوبوس‌ها و میدل‌باس‌هایی که در یک سال گذشته قرارداد خرید آن‌ها برای اضافه شدن به ناوگان اتوبوس‌رانی درون‌شهری منعقد شده است، مجهز به امکانات مورد نیاز معلولان هستند. این اتوبوس‌ها برای نابینان مجهز به سیستم اعلان صوتی هستند. تابلوهای اعلام اطلاعات مورد نیاز برای ناشنوایان هم در آن‌ها گنجانده شده است. هم‌چنین رمپ برقی در این اتوبوس‌ها وجود دارد که معلولان حرکتی که با صندلی چرخ‌دار رفت‌وآمد می‌کنند، بتوانند به راحتی از این وسایل برای حمل‌ونقل درون‌شهری استفاده کنند. در بخش حمل‌ونقل ریلی هم از همان ابتدا همه استانداردهای مورد نیاز برای استفاده معلولان از در نظر گرفته شده است و در این زمینه شاهد مشکلی نیستیم.»

## فرهنگ شهروندی، لازمه دسترس‌پذیری شهر برای نابینان

در کنار همه اقداماتی که مدیریت یک شهر هوشمند لازم است برای دسترس‌پذیر کردن بستر شهر برای قشرهای مختلف مانند نابینان انجام دهد، باید توسعه فرهنگ شهروندی هم برای بهبود شرایط این افراد در نظر گرفته شود. مشاور شهردار مشهد در همین زمینه با گله‌مندی درباره بی‌توجهی برخی شهروندان در این زمینه گفت: «مناسب‌سازی معابر شهری برای معلولان نیازمند هزینه‌های فراوانی است و شهرداری در این زمینه هزینه‌های هنگفتی را صرف می‌کند. خطوط بساواپی (مسیرهای زرد رنگ شیاردار موجود در پیاده‌روها که برای نابینان تعبیه شده است) فضای اطمینان‌خاطری را برای نابینان ایجاد می‌کند که با کمک آن بتوانند با آرامش بیشتری در مسیر حرکت کنند. با وجود این، متأسفانه شاهد هستیم برخی شهروندان به دلیل نداشتن آگاهی کافی درباره این مسئله، این خطوط را با پارک خودرو یا قراردادن وسایل دیگر مسدود می‌کنند. در این زمینه شهروندان باید از چالشی که این رفتارشان برای یک فرد نابینا ایجاد می‌کند بیشتر آگاه شوند و فرهنگ‌سازی بیشتری در این زمینه انجام شود تا حقوق افراد نابینایی که قصد رفت‌وآمد در سطح شهر را در مسیرهایی امن دارند، از سوی دیگر شهروندان نادیده گرفته نشود.»



داشتند با کمک این هشدار از چهارراه عبور کنند، در تشخیص صدای آن با چالش روبه‌رو می‌شدند. چالش مهم دیگری که باعث توقف اجرای این پروژه شد، وارداتی بودن دستگاه‌های مورد استفاده در این زمینه و مشکلاتی بود که تحریم‌های مالی در بحث وارد کردن آن‌ها ایجاد کرده بود. با توجه به همه این مسائل، از شرکت‌های دانش‌بنیان و جوانان نوآور مشهدی درخواست داریم که طرح‌های خود را در این زمینه به شهرداری ارائه کنند، طرح‌هایی که در آن‌ها بتوانیم دستگاه‌هایی با فناوری بومی داشته باشیم تا بتوانند اشکالات نمونه‌های خارجی را هم برطرف کنند و در این بخش به کمک نابینان شهر بیایند. در این زمینه تنها محدود به ساخت دستگاه‌های صوتی در چهارراه‌ها نیستیم. مجموعه‌های دانش‌بنیان می‌توانند راهکارهای دیگری هم برای این مسئله ارائه کنند. شهرداری از راهکارها و محصولات که در این مسیر ساخته شوند حمایت خواهد کرد.»

دیگر مواردی است که در حال نبود معلولان راحت‌تر بتوانند از ۲۵۴ تقاطع دارای چراغ‌های صوتی، این طرح تا امروز برای مدته است و چهارطرف تقاطع به دست نیازهای خاص دسترس‌پذیر برآوردن هشدارهای صوتی در چند سال پیش برای سه چهارراه آزمایشی اجرا شد که اجرای آن به اتمام نرسیده است. یکی از رضایتی کسبه و اصناف حاضر از آنجایی که صدای تولیدشده سراسر روز به طور مستمر بخش عث بروز ناراضی‌های کسبه اطراف رای حل این مشکل می‌خواستیم هشت دهیم، نابینایی که قصد

# لینک

شنبه  
۱۹ مهر ۱۴۰۴  
۴ اردیبهشت ۱۳۴۴  
شماره ۳۷۸۰

۵

# غوطه‌ور در تاریکی

بازی «Blindscape» تجربه حضور در دنیای یک فرد نابینا را به شما می‌دهد

## BLINDSCAPE

لینک +

شنبه  
۱۹ مهر ۱۴۰۱  
۱۴ ربيع الاول ۱۴۴۴  
شماره ۳۷۸۰

(۶)

با وجود اینکه داشتن بودجه و تیم بزرگ به طور معمول می‌تواند نقش پررنگی در موفقیت یک بازی ویدئویی داشته باشد، گاهی شاهد عنوان‌هایی هستیم که تنها با تکیه بر ایده خلاقانه خود، می‌توانند به محبوبیت در بین بازیکن‌ها دست یابند و تجربه‌ای جدید به مخاطبان‌شان ارائه دهند. بازی «Blindscape» یکی از همین عناوین است و شاید عجیب و غریب‌ترین و نامتعارف‌ترین عنوان نقش‌آفرینی‌ای باشد که تا به حال با آن برخورد کرده‌اید. در این بازی خبری از گیم‌پلی پیچیده و مراحل رنگارنگ نیست. در واقع، در این بازی باید نقش فردی را بازی کنید که بر اثر حادثه‌ای بینایی خود را از دست داده است. اکنون وظیفه دارید به این فرد نابینا برای رسیدن به هدفش کمک کنید. از آنجایی که شما نقش این فرد نابینا را بر عهده دارید، دنیای این بازی را نیز از چشمان او خواهید دید، دنیایی تیره و تاریک که به صفحه‌ای مشکی و خالی خلاصه می‌شود.

### + وقتی صدا تنها راهنمای شماست

بهتر است پیش از تجربه این عنوان بدانید که باید در طول تجربه آن به طور کامل قید چشمان خود را بزنید و فقط و فقط به قدرت شنوایی خود تکیه کنید. این عنوان شاید تنها بازی‌ای باشد که به معنای واقعی کلمه نیاز به هدفون دارد. بنابراین پیش از آغاز بازی حتما هدفون خود را آماده کنید و به هر صدایی که به گوش می‌رسد، خوب توجه کنید. با ورود به بازی، با صفحه‌ای سیاه روبه‌رو می‌شوید. اما نگران نباشید! هر زمان صدای راوی را شنیدید، بدانید مسیر را درست آمده و وارد بازی شده‌اید. صدای راوی در کنار صداهای دیگری که از محیط به گوش می‌رسند، تنها راهنمای شما در محیط تیره و تاریک این بازی خواهند بود.

### + ماجرای مرموز شهر تاریک

داستان بازی در آینده‌ای دور و در جامعه‌ای بسته با قوانین عجیب و غریب می‌گذرد، جایی که هر گونه فعالیت هنری با مجازات شدیدی روبه‌رو خواهد شد، مجازاتی که شاید به از دست دادن چشمان افراد بینجامد. با شروع بازی، راوی نیز کم‌کم شروع به تعریف سرگذشت عجیب و غریب خود می‌کند. شما باید به‌دقت به توضیحات این فرد نابینا گوش بسپارید و سعی کنید با راهنمایی او، مسیر درست را پیدا کنید. برای پیدا کردن مسیر درست یا حرکت در محیط بی‌نور این بازی، باید به قسمت‌های مختلف صفحه ضربه وارد کنید. در واقع، این کار را باید آن قدر تکرار کنید که در نهایت به مسیر درست برسید. البته همان‌طور که پیش از این نیز گفتیم، راوی در این مسیر به شما کمک خواهد کرد و گهگاه راهنمایی‌هایی مانند «برای پیدا کردن مسیر درست به صدای قطره آب توجه کن» را از زبان او خواهید شنید.

### + خبری از گرافیک نیست

حتما تاکنون متوجه شده‌اید که در این بازی، دیگر خبری از گرافیک و طراحی خیره‌کننده نخواهد بود. حتی منوی دکمه توقف بازی هم در این عنوان وجود ندارد. تنها گزینه‌ای که بازی در اختیار بازیکن قرار می‌دهد دکمه راهنما (Hint) است که با فشردن آن می‌توانید از راهنمایی کوتاه و یک‌خطی استفاده کنید. برای پیدا کردن مسیر درست بازی، علاوه بر گوش دادن به صداهای اطراف، باید به صفحه نمایش هم ضربه بزنید. پس از هر ضربه به صدایی که ایجاد می‌شود گوش فراد دهید. صداهای سه‌بعدی که با لمس بخش‌های مختلف صفحه ایجاد می‌شوند، شما را برای پیدا کردن مسیر درست در بازی Blindscape راهنمایی خواهند کرد. اگر به لوگوی بازی هم توجه کنید، می‌بینید سازنده این عنوان با انتخاب آیکونی ساده و مشکی‌رنگ، تأکید خاصی بر ارائه تجربه‌ای ناب و منحصر به فرد از دنیای افراد نابینا داشته است، دنیایی که در آن تنها صداست که ارزش و اهمیت دارد. خوش‌بختانه صداگذاری‌ای که بخش اصلی و مهم این بازی را تشکیل می‌دهد، بی‌نهایت کامل و بی‌نقص از کار درآمده است.

### + تجربه جذاب تاریکی

گیم‌پلی Blindscape به چیزی حدود ۱۰ تا ۱۵ دقیقه زمان نیاز دارد. در واقع، شاهد داستان بلندی نیستیم و همه ماجرا به سرعت به پایان خواهد رسید، اما بدانید که این بازی با داستان فوق‌العاده جذاب و ایده خلاقانه‌اش، بی‌شک به یکی از تجربه‌های تکرارنشدنی‌تان در دنیای بازی‌های موبایل تبدیل خواهد شد. در واقع، بازی Blindscape یک عنوان بسیار ساده و با محیطی متفاوت است. برخلاف بیشتر بازی‌های امروزی که پرطرفدار هم هستند، در این بازی هیچ جلوه گرافیکی‌ای مشاهده نمی‌کنید و فقط با یک صفحه سیاه روبه‌رو هستید. با این حال، گیم‌پلی و سبک بازی به دلیل متفاوت بودن می‌تواند جذاب باشد و شما را حسابی به چالش بکشد.

## فناوری‌های موبایلی برای نابینایان



سیستم عامل اندروید و iOS می‌پردازیم. در این مقاله به معرفی کارهایی می‌پردازیم که افراد نابینا و کم‌بینا و حتی سالمند با تنظیم آن‌ها در گوشی‌های هوشمند خود قادر خواهند بود خیلی راحت‌تر با آن کار کنند.

خوشبختانه امروزه با پیشرفت فناوری، روش‌هایی برای استفاده نابینایان و کم‌بینایان از گوشی‌های هوشمند طراحی شده است که نیاز به بینایی صدها درصد ندارد. به لطف برخی تغییرات ساده و نرم‌افزاری، افراد نابینا و کم‌بینا می‌توانند مانند بقیه افراد در وب‌سایت‌ها گشت‌وگذار کنند و از برنامه‌ها استفاده کنند. در این مطلب به معرفی چند قابلیت‌هایی برای دو



### ویژگی «Talkback» برای اندروید

ویژگی «TalkBack» محتوای متن و تصویر روی صفحه نمایش گوشی را برای شما با صدای بلند می‌خواند. TalkBack از جمله ویژگی‌هایی است که از اندروید ۴ به بعد برای کمک به کاربران نابینا و کم‌بینا توسعه یافت و ارائه شد. این افراد با فعال‌سازی آن می‌توانند تعامل بهتری با بخش لمسی صفحه نمایش گوشی اندرویدی خود داشته باشند. این برنامه با استفاده از روش‌هایی نظیر ارتعاش، صدا و سخن گفتن به کمک افراد کم‌بینا و نابینا می‌رود. به عنوان مثال زمانی که فردی تماس می‌گیرد TalkBack تماس فرد را با استفاده از صدا و اعلام فردی که تماس گرفته است به اطلاع کاربر می‌رساند. زمانی که قابلیت TalkBack فعال باشد، با یک کلیک روی صفحه، برنامه مورد نظر باز نخواهد شد. ابتدا دستیار گوگل گزینه لمس شده را به صورت صوتی به شما شرح می‌دهد و اگر شما قصد داشتید همان برنامه را اجرا کنید، باید دو بار روی آن کلیک کنید. همین‌طور برای اسکرول کردن در منو، نیاز دارید با دو انگشت که از هم فاصله دارند منورا به سمت بالا یا پایین، و چپ و راست بکشید. برای روشن یا خاموش کردن TalkBack در اندروید سه روش وجود دارد که می‌توانید یکی از آن‌ها را انتخاب کنید.

## لینک +

۳شنبه  
۱۹ مهر ۱۴۰۴  
۱۴ ربيع الاول ۱۴۴۴  
شماره ۳۷۸۰

(۷)

۳ در این روش از دستیار گوگل یا گوگل اسیستنت کمک می‌گیریم. کافی است دستیار گوگل را با دستور Hey Google فعال کنید و سپس عبارت «Turn on TalkBack» را بگویید تا این قابلیت برای شما فعال شود.

۲ به تنظیمات گوشی خود بروید و به مسیر Accessibility > TalkBack بروید و آن را روشن کنید. توجه داشته باشید در برندهای مختلف گوشی‌های هوشمند عنوان‌های مختلفی برای Talkback نام‌گذاری شده است اما روش فعال کردن آن در همه گوشی‌ها یکی است.

۱ در کنار دستگاه خود، هر دو کلید تنظیم صدا را پیدا کنید. هر دو کلید تنظیم صدا را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید و نگه دارید. برای تأیید اینکه می‌خواهید TalkBack روشن یا خاموش کنید، دوباره هر دو کلید تنظیم صدا را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید.



### قابلیت Voice Over در iOS

قابلیت Voice Over به افراد نابینا یا دارای اختلال‌های بینایی این امکان را می‌دهد تا به شکل بهتری از آیفون یا آیپدهای شرکت اپل استفاده کنند. با فعال‌سازی این قابلیت، دستگاه به صورت صوتی جزئیات صفحه نمایش را برای کاربر شرح می‌دهد. بدین صورت او را قادر به تعامل بهتر با آیفون یا آیپد می‌کند. این قابلیت هم مشابه نمونه اندرویدی آن کار می‌کند و زمانی که فعال باشد، با یک بار لمس هر بخش از صفحه نمایش دستگاه، آیتم موجود در آن به صورت صوتی عنوان می‌شود. با دو بار لمس هر بخش از صفحه نمایش دستگاه می‌توانید آیتم موجود در آن را انتخاب کنید و با قرار دادن سه انگشت بر روی صفحه نمایش می‌توانید در محیط آن به سمت بالا و پایین حرکت کنید. هم‌چنین با دو بار لمس صفحه نمایش توسط دو انگشت هنگام انجام یک عملیات، دستور متوقف کردن آن صادر می‌شود و با انجام دوباره این کار با دیگر عملیات مورد نظر ادامه پیدا خواهد کرد. به عنوان مثال، تصور کنید که در حال گوش دادن به یک فایل صوتی هستید و قصد دارید آن را متوقف کنید. در این شرایط، کافی است با دو انگشت خود دو بار پیچایی نمایشگر دستگاه را لمس کنید تا پخش فایل متوقف شود. برای فعال کردن این قابلیت، وارد بخش تنظیمات با همان Settings در آیفون یا آیپد خود شوید. سپس از بخش General گزینه Accessibility را انتخاب کنید. گزینه Voice Over را در این بخش مشاهده خواهید کرد و می‌توانید آن را فعال کنید.

## گوگل فناوری تشخیص چهره را احیا می‌کند

پس از وقفه‌ای طولانی مدت به دلیل چالش‌های مالی و نارضایتی از کیفیت عملکرد، گوگل در نظر دارد فناوری تشخیص چهره را در تلفن‌های همراه پیکسل خود احیا کند. امکانات تشخیص چهره که در نسخه جدید pixel 7 به کار گرفته

است به کیفیت تشخیص چهره آیفون شرکت اپل برای بازگشایی قفل دستگاه نیست. کارایی آن در نور کم افت می‌کند و در مقابل نفوذ هرکرا آسیب‌پذیرتر است. گوگل در زمینه امنیتی با اذعان به ضعف آن، به کاربران خود پیشنهاد داده است از این شیوه برای ورود به محیط‌های مختلف نرم‌افزاری یا انجام پرداخت‌های آنلاین استفاده نکنند. گوگل در راهبرد جدیدش خود را به عرضه محصولات بیشتر با بهره‌گیری از فناوری تشخیص چهره ملزم کرده است. آخرین محصول گوگل با قابلیت تشخیص چهره، نسخه پیکسل در سال ۲۰۱۹ بود. گوگل تاکنون به پرسش‌های خبرنگاران درباره کیفیت و چگونگی عملکرد فناوری مورد استفاده در pixel 7 پاسخ شفافی نداده و تنها به توصیف آن به عنوان عملکردی متفاوت و بهبود دقت دوربین دوم اکتفا کرده است. گوگل بالغ بر یک دهه است بر استفاده از این فناوری در دستگاه‌های اندرویدی تمرکز دارد اما از سال ۲۰۱۷ با عرضه فناوری هویت چهره از سوی اپل با چالش‌های بیشتری برای توسعه این فناوری روبه‌رو شده است.

## شارژرهای اتحادیه اروپا یک‌دست می‌شوند

پارلمان اتحادیه اروپا مصوبه ارائه پورت‌های یکسان برای شارژ تلفن‌های همراه، تبلت و دوربین‌های دیجیتال از سال ۲۰۲۴ میلادی را به تصویب رساند. این مصوبه اگرچه برای دستگاه‌های اندرویدی تفاوت چندانی ایجاد نمی‌کند، برای محصولات آیفون مشکل‌ساز خواهد بود. براساس این مصوبه، شارژرها و کابل‌های موسوم به Type C به عنوان استاندارد دستگاه‌های دیجیتالی قابل شارژ در اتحادیه اروپا معرفی شده است. تحلیلگران بازار بر این باورند که اگرچه این مصوبه برای محصولات آیفون در درازمدت خواهد بود، هم‌زمان به دلیل الزام مشتریان به خرید گجت‌های جدید، به بازار آن‌ها رونق می‌بخشد. آیفون پیش از این نیز چنین مصوباتی را قاتل نوآوری و خلاقیت خوانده بود و معتقد بود موجب ایجاد پسماندها و زباله‌های الکترونیکی بیشتری خواهد شد. با تصویب این مصوبه محصول بعدی اپل یعنی آیفون ۱۵ در سال ۲۰۲۳ میلادی دست‌کم در اروپا با شارژ Type C عرضه خواهد شد. تصویب این قانون در پارلمان اروپا که با ۶۰۲ رأی موافق و تنها سیزده رأی مخالف انجام شد با شکایات متعدد کاربران از نیاز به تعویض پیچایی شارژر پیگیری شد و پیش‌بینی می‌شود با یکسان‌سازی شارژرها تا ۲۵۰ میلیون یورو صرفه‌جویی برای مصرف‌کنندگان ایجاد کند.



## نوه برقی ۲۰۶

پژو ۲۰۸ برقی با فناوری تازه می‌تواند با هربار شارژ مسافت چهارصد کیلومتری را طی کند



شارژ

## لینک

شنبه

۱۹ مهر ۱۴۰۲

۱۴۴۶ الیوم

شماره ۳۲۸۰

(۸)

## لینک

ضمیمه روزنامه شهرآرا  
صاحب امتیاز:  
شهرداری مشهد  
مدیرعامل:  
سیدمیثم موسوی مهر  
سرمدیر:  
سیدسجاد طلوع‌هاشمی  
دبیرضمانت:  
ارژنگ حاتم  
دبیرضمیمه:  
علیرضاوفایی‌نیا

خواهد شد. رینگ‌های شانزده اینچی جدید از دیگر تغییرات مثبت در پژو ۲۰۸-e مدل ۲۰۲۳ است. این رینگ‌ها به علت ایرودینامیک بهتر و مقاومت کمتر، برد حرکتی خودرو را بهبود می‌بخشند. مهندسان پژو در گیربکس ۲۰۸-e نیز بازنگری‌هایی انجام داده‌اند که نتیجه آن پیمایش بیشتر در سفرهای بین شهری است. سرعت شارژ بالای باتری از دیگر ویژگی‌های این خودرو به شمار می‌رود و یک باتری آن با حداکثر سرعت ۱۰۰ کیلووات در ساعت شارژ می‌شود. به همین علت، در صورت اتصال به یک پورت مناسب، در عرض کمتر از ۲۵ دقیقه، میزان شارژ خودرو از ۲۰ به ۸۰ درصد می‌رسد. این هاچبک کوچک فرانسوی از فناوری بازایی انرژی ترمز هم پشتیبانی می‌کند.

درباره قیمت پژو ۲۰۸-e مدل ۲۰۲۳ هم به نظر می‌رسد رقم نهایی به احتمال بسیار تفاوت زیادی با قیمت مدل ۲۰۲۲ یعنی در حدود ۳۰ هزار پوند نخواهد داشت..

منبع: Motor1.com

ساعت دارد که در صورت شارژ کامل و مطابق با استاندارد اروپایی WLTP می‌تواند انرژی لازم برای طی کردن مسافتی به اندازه ۴۰۰ کیلومتر را برای این خودرو فرانسوی تأمین کند. این فاکتور نیز در مقایسه با مدل قبلی ۱۰/۵ درصد بهتر است. محصولات پژو از محبوبیت بالایی در قاره سبز برخوردارند. این امر در رابطه با ۲۰۸-e نیز صادق است زیرا این هاچبک فرانسوی در کلاس خودروهای برقی کلاس B، عنوان پرفروش‌ترین مدل امسال را در اختیار دارد. مصرف انرژی پایین یکی از نقاط قوت پژو ۲۰۸-e است. مدل ۲۰۲۳ از این خودرو در هر ۱۰۰ کیلومتر مسافت، ۱۲ کیلووات ساعت انرژی مصرف می‌کند. این فاکتور در مقایسه با مدل اصلی که در سال ۲۰۱۹ معرفی شد، ۱۵ درصد بهبود پیدا کرده است.

پژو در مدل سال قبلی تغییراتی داد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها استفاده از پمپ حرارتی و حسگر تشخیص رطوبت در قسمت بالایی شیشه جلو بود. استفاده از این موارد باعث مدیریت بهینه‌تر میزان انرژی مصرفی می‌شود. پژو ۲۰۸-e مدل ۲۰۲۳ هم با همان تغییراتی که در مدل سال قبل این خودرو اعمال شد، به بازار عرضه

هفته گذشته شرکت خودروسازی پژو از ۲۰۸-e مدل ۲۰۲۳ رونمایی کرد. این نسخه اگر چه در مقایسه با نسخه قبلی تغییرات ظاهری کمی دارد، از نظر سخت‌افزاری بهبودهای خوبی را تجربه کرده است. با توجه به این تغییرات نسل جدید سوپر مینی پرترف‌دار فرانسوی حالا می‌تواند ۲۲ کیلومتر مسافت بیشتری را طی کند. این هاچبک برقی کوچک از لحاظ سخت‌افزاری شباهت زیادی با برادر بزرگ‌تر خود یعنی ۳۰۸-e دارد. نیروی این خودرو توسط یک موتور برقی ۱۵۶ اسب بخاری تأمین می‌شود. این رقم در مقایسه با نسخه قبلی بیست اسب بخار بیشتر است اما تغییری در گشتاور تولیدی دیده نمی‌شود. پژو ۲۰۸-e مدل ۲۰۲۳ مثل سابق ۲۶۰ نیوتن متر گشتاور دارد. درباره شتاب این خودرو تازه فرانسوی‌ها اطلاعات تأیید شده‌ای در دست نیست، اما به احتمال زیاد رکورد آن بهتر از ۸٫۱ ثانیه مربوط به مدل ۲۰۲۲ این محصول خواهد بود. در کنار افزایش قدرت، هاچبک برقی و خوش‌استیل فرانسوی‌ها از یک باتری جدید سود می‌برد. این یک ۴۰۰ ولتی ظرفیتی برابر ۴۸٫۱ کیلووات



با اسکن لینک که کتب بررسی این خودرو را در آپارات مشاهده کنید

## دستیارانی برای دیدن

اپلیکیشن‌هایی که در کارهای مختلف به کمک نابینایان می‌آیند

بر اساس آمارهای سازمان جهانی بهداشت، در دنیا بیش از ۳۶ میلیون نابینا وجود دارند. علاوه بر این، بیش از ۲۱۶ میلیون نفر نیز مبتلا به محدودیت‌های بینایی متوسط تا شدید هستند. این قشر از جامعه در زندگی روزمره با چالش‌های مختلفی روبه‌رو هستند، اما با فراگیر شدن استفاده از گوشی‌های هوشمند، اپلیکیشن‌هایی ساخته شده‌اند تا به این افراد در انجام امور روزانه‌شان یاری برسانند. در این مطلب با تعدادی از این برنامه‌ها و کاربردهایشان آشنا می‌شویم.

۱ برنامه «TapTapSee» اپلیکیشنی است که به افراد کم‌بینا و نابینایان این امکان را می‌دهد تا بدون نیاز به قدرت بینایی، اشیایی را که در زندگی روزمره با آن‌ها روبه‌رو می‌شوند، شناسایی کنند. برای این کار با استفاده از دوربین گوشی خود، می‌توانید از هر زاویه‌ای عکس بگیرید و توضیحات مربوط به چیزی که از آن عکس گرفته‌اید را بشنوید. این برنامه هم‌چنین دارای اعلان فوکوس خودکار و گزینه‌های اشتراک‌گذاری است. علاوه بر این، می‌توانید توضیحات مربوط به آخرین تصویر شناسایی شده را تکرار کنید. در نهایت، می‌توانید عکس‌ها را به منظور شناسایی از دوربین خود، آپلود و حتی به منظور استفاده مجدد و آسان، آن‌ها را با مشخصات ارائه‌شده در گوشی خود ذخیره کنید.



۲ اپلیکیشن «Be My Eyes» یکی از برنامه‌های بسیار مفید است که به نابینایان کمک می‌کند بتوانند کارهای روزانه خود را به راحتی و بدون مشکل انجام دهند. نابینایان و کم‌بینایان می‌توانند با نصب این برنامه روی دستگاه هوشمند خود با کسانی که داوطلب کمک به آن‌ها هستند ارتباط تصویری برقرار کنند و از آن‌ها در کارهایی مانند تشخیص رنگ، خواندن برچسب محصولات و اطلاعاتی از این قبیل کمک بگیرند. اگر شما نابینا نیستید می‌توانید در این اپلیکیشن عضو شوید و به افراد نابینا کمک‌رسانی کنید. این برنامه از منطقه ایران پشتیبانی می‌کند و کاربران فارسی‌زبان نیز در آن حضور دارند.



۳ برنامه «Lookout» که توسط شرکت گوگل ساخته شده است، با استفاده از دوربین گوشی هوشمندتان، موارد مهم در محیط را شناسایی می‌کند و اطلاعاتی را که فکر می‌کند مرتبط است، گزارش می‌دهد. این ممکن است شامل مواردی مانند علائم خروج، مکان حمام، افراد یا اشیای نزدیک و حتی متن یک کتاب باشد. اعلان‌های گفتاری این اپلیکیشن طوری طراحی شده‌اند که با کمترین تعامل مورد استفاده قرار گیرند تا حواس شما را پرت یا مانعی برای شما ایجاد نکنند.



Lookout



TapTapSee



Supersense



Be My Eyes

۴ برنامه «Supersense» یک نمونه دیگر از اپلیکیشن‌های مخصوص نابینایان و کم‌بینایان است که می‌تواند اعتماد به نفس آن‌ها را هنگام بیرون رفتن افزایش دهد. حالت Object Explorer برنامه، بدون نیاز به عکس گرفتن و صبر کردن برای آپلود و تجزیه و تحلیل تصاویر، از پخش ویدئوی دوربین گوشی استفاده می‌کند. هم‌چنین اگر در اتاقی نشسته‌اید و می‌خواهید بدانید در اطرافتان چه چیزهایی قرار دارد، برنامه را باز و حالت Object Explorer را فعال کنید. به آرامی گوشی را حرکت دهید. برنامه اشیایی مانند میبل، صندلی، لامپ، قاب عکس و موارد دیگر را شناسایی می‌کند و به زبان می‌آورد. این قابلیت برای یک نگاه سریع به اطراف و جهت‌یابی در یک اتاق یا محیط اداری ناآشنا بسیار مفید است.

