



تکنولوژی هوشمند

در شهرهای هوشمند، تکنولوژی در مقیاس وسیعی استفاده می‌شود تا مشکلاتی که توسط شهرنشینی به وجود آمده است، کمتر شود و کیفیت زندگی شهروندان بهبود یابد. تکنولوژی هوشمند در شهر هوشمند شامل تولید انرژی و ساخت کود از ضایعات شهری، کاهش ضایعات شهری تولید شده حین ساخت و ساز ساختمان‌ها، ترمیم، تخریب و مدیریت منابع آب محدود به صورت بهینه است.

سلامت هوشمند

در شهرهای هوشمند، اینترنت اشیا، دسترسی به خدمات درمانی با کیفیت را بهبود می‌بخشد و هزینه‌های ردیابی بیماران، تجهیزات، کارمندان و... را کاهش می‌دهد. ایده‌های سلامت هوشمند بی‌نهایت است و اپلیکیشن‌های سلامت هوشمند به تازگی رواج پیدا کرده‌اند. گسترش مراقبت‌های سلامتی به خانه‌ها، ردیابی سلامت و جمع‌آوری اطلاعات را ممکن می‌سازد و نحوه مدیریت بیماری‌های مزمن تغییر می‌دهد.

پزشکان در شهرهای هوشمند می‌توانند از راه دور، بیماران خود را تحت نظر قرار دهند. این تکنولوژی‌ها در سلامت هوشمند برای درمان اعتیاد، فوبیا و اختلال اضطراب پس از آسیب روانی استفاده می‌شود. همچنین برای آموزش به دانشجویان پزشکی درباره آناتومی و تکنولوژی‌های جراحی استفاده می‌شود. در شهرهای هوشمند آینده، هوش مصنوعی خواهد توانست موانع عصر حاضر را از میان بردارد.

دولت هوشمند

شهرهای هوشمند با استفاده از ابزارها و نوآوری‌های حکومتی، مشارکت ساکنان شهرها را بهبود می‌بخشند. بیشتر خدمات دولتی به صورت آنلاین از طریق گوشی‌های هوشمند و سایر دستگاه‌ها در دسترس است. در شهرهای هوشمند، خدمات عمومی مقرون به صرفه، مطمئن و شفاف است. شهروندان به صورت فعال در اداره شهر شرکت خواهند کرد و بازخوردهایی از طریق کانال‌های مختلف دیجیتال ارائه خواهند داد.

شهروندان هوشمند

یکی از ضروری‌ترین ویژگی‌های شهر هوشمند، شهروند هوشمند است. شهروندان هوشمند، شهرهای هوشمند را می‌سازند. بسیاری از شهرهای هوشمند اولیه به این نکته توجه نکرده‌اند. اگر شهروندان نمی‌دانند چگونه از تکنولوژی استفاده کنند، احاطه کردن آنها با تکنولوژی، منطقی نیست. برای مثال، اگر شهروندی نمی‌داند چگونه به پلتفرم حمل و نقل عمومی هوشمند دسترسی و از آن استفاده کند، از روش‌های قدیمی استفاده خواهد کرد. البته شهروند هوشمند بودن فقط به معنی توانایی استفاده از امکانات شهر هوشمند نیست، بلکه آنها باید برای توسعه بیشتر شهر هوشمند تلاش کنند.

مدیریت هوشمند

ترافیک، پارک

هوشمند خودرو،

حمل و نقل

چندوجهی،

حمل و نقل شهری را

ارتقا می‌بخشد



شهرهای هوشمند در آینده چه ویژگی‌هایی خواهند داشت؟

تصویری از فردا



شیرین هوشمند اصل

روزنامه‌نگار

در چند سال گذشته، شهرهای هوشمند توجهات بسیاری را به خود جلب کرده‌اند. شهر هوشمند به عنوان راهی برای نجات از مشکلات شهرنشینی محسوب می‌شود. با افزایش جمعیت شهرها، آلودگی، مصرف انرژی و جرایم نیز افزایش می‌یابد. با هوشمندسازی، شهرها به صورت مستمر پیشرفت می‌کنند و کیفیت زندگی ساکنان آن ارتقا داده می‌شود. بحث‌های زیادی پیرامون شهرهای هوشمند انجام می‌شود ولی درباره ویژگی‌های آن، اتفاق نظر وجود ندارد. فراس‌ت و سالیوان، یک شرکت پیش‌تاز در مشاوره کسب و کار، یک دیدگاه منطقی درباره ویژگی‌های شهر هوشمند ارائه داد. شهر هوشمند این شرکت، هفت ویژگی کلیدی دارد: ساختمان‌های هوشمند، زیربنای هوشمند، تکنولوژی هوشمند، حمل و نقل هوشمند و سلامت هوشمند، حکومت هوشمند و شهروندان هوشمند. در این گزارش، هر کدام از ویژگی‌های ذکر شده را توضیح خواهیم داد.

ساختمان‌های هوشمند

در شهرهای هوشمند، ساختمان‌های تجاری فرصت‌های جدیدی را برای حداکثرسازی کارایی و بهره‌وری ارائه می‌دهند. صنایع و شرکت‌های این شهرها، درگاه‌هایی مجازی برای متصل شدن به افراد درون شرکت و سراسر دنیا تقاضا خواهند کرد. اولین گام برای ساختن ساختمان‌های هوشمند امن این است که قابلیت‌هایی برای منع ورود و تشخیص افراد ورودی در تمام طبقات فراهم شود. محیط‌های مختلف هر ساختمان نیازمند راه‌حل‌های امنیتی مختلفی مانند سیستم تشخیص نفوذ شبکه، کنترل دسترسی منسجم، دوربین مداربسته و سیستم‌های اطفای حریق هستند. نسل پنجم اینترنت، ارتباطات ثابت، تجهیزات حرفه‌ای صوتی و تصویری و روشنایی کم‌مصرف به بهینه‌سازی کارایی ساختمان کمک می‌کنند.

زیربنای هوشمند

در شهرهای هوشمند، اکوسیستم صنایع و ساختمان‌ها به سرعت تغییر می‌کند. برای مثال، ساختمان‌های غیرفعال تبدیل به ساختمان‌های هوشمند می‌شوند. این ساختمان‌های هوشمند تولیدکننده و مصرف‌کننده انرژی هستند. به عبارت دیگر، ساختمان‌ها در شهر هوشمند، یک عنصر فعال در سیستم انرژی به شمار می‌روند. برای ساخت چنین ساختمان‌هایی، باید طرز فکر مسئولان شهرها تغییر کند. شهرهای هوشمند در

تلاش هستند با استفاده از تکنولوژی و اطلاعات، زیربنا و خدمات تحویل شهرها را ارتقا دهند. اکوسیستم باید به نیازهای شهروندان پاسخ دهد و به آنها در استفاده بهینه از مواد اولیه کمک کند.

حمل و نقل هوشمند

یکی از چالش‌های پیچیده عصر ما، مدیریت حمل و نقل شهری است. گزینه‌های حمل و نقل جدید مانند خدمات اشتراکی خودرو یا دوچرخه همیشه یک راه حل ایده‌آل نیست. برای مثال، هیچ ضمانتی برای یافتن خودرو در مواقع نیاز نیست. همچنین این خدمات، کمکی به کاهش تعداد خودروها در جاده‌ها نمی‌کنند. حمل و نقل هوشمند چیزی بیشتر از حمل و نقل عمومی و راه‌های جالب برای سفرهای درون شهری است. حمل و نقل هوشمند شامل اپلیکیشن‌های رزرو سفر با استفاده از ارز دیجیتال و تکنولوژی است. مدیریت هوشمند ترافیک، پارک هوشمند خودرو، حمل و نقل چندوجهی، حمل و نقل شهری را ارتقا می‌بخشد.

انرژی هوشمند

برق شهرهای هوشمند مانند شهرهای امروزی تامین نخواهد شد. شبکه‌های ملی برق به روزرسانی می‌شود و وسایل نقلیه الکتریکی تغییر می‌کنند. انرژی هوشمند، حرکتی به سوی زیربنای انرژی هوشمندتر با کارایی بیشتر، درآمد بیشتر و محیط زیستی سبزتر و پاک‌تر است. انرژی هوشمند، فرصت‌هایی برای صرفه جویی در هزینه‌ها، کربن زدایی و انعطاف پذیری به شهرهای هوشمند می‌دهد. انرژی هوشمند به شهرها اجازه می‌دهد برای توسعه‌های جدید شهری، از ترکیب درست تکنولوژی‌ها استفاده کنند. اپلیکیشن‌های انرژی هوشمند به شهرها کمک می‌کنند تا نمودار تقاضای انرژی را درک کنند. روش‌هایی مانند انتقال بار می‌تواند با اجتناب از ساعات پیک مصرف انرژی، هزینه‌ها کاهش دهد. آلودگی یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های شهرنشینی سریع است. شهرهای بسیاری وضعیت آب و هوای خود را اضطرابی اعلام کرده‌اند. انرژی هوشمند اجازه می‌دهد کربن زدایی در مقیاس بزرگ‌تری انجام شود.



حمل و نقل آینده شامل وسایل نقلیه خودران، خودروها و اتوبوس‌های الکتریکی، خدمات اشتراکی دوچرخه و اسکوتر برقی خواهد شد. حمل و نقل هوشمند نحوه استفاده شهروندان از زمان و پول را تغییر می‌دهد