

مزایا و چالش‌های شهرهای هوشمند

حمیدرضا افراشته

روزنامه نگار



آمستردام در به کارگیری راهکارهای مبتنی بر هوش مصنوعی پیشرو هستند. در ایران نیز شهرهای بزرگی همچون تهران، مشهد، اصفهان و شیراز در حال بررسی و اجرای کاربردهای هوش مصنوعی برای حل مشکلات شهری هستند. این مقاله، چگونگی تحول زندگی شهری با هوش مصنوعی و نحوه بهره‌گیری شهرهای ایران از این پیشرفت‌ها را بررسی می‌کند.

با گسترش جمعیت شهری، شهرهای سراسر جهان با چالش‌هایی همچون ترافیک، آلودگی و ناکارآمدی خدمات عمومی مواجه هستند. در این میان، هوش مصنوعی (AI) به عنوان ابزاری کلیدی برای حل این مشکلات مطرح شده و به توسعه شهرهای هوشمند منجر شده است - شهرهایی که ایمن‌تر، سبزتر و کارآمدتر هستند. در سطح جهانی، شهرهایی مانند سنگاپور، دبی و

امنیت شهری

افزایش امنیت شهری از طریق هوش مصنوعی شامل موارد زیر است:

نظارت هوشمند: سیستم‌های پیشرفته هوش مصنوعی می‌توانند تصاویر ویدیویی را تحلیل کرده و فعالیت‌های غیرعادی را تشخیص دهند، که این امر به پیشگیری از جرایم کمک می‌کند. ایران نیز در بخش‌های مختلفی از جمله امنیت و مدیریت ترافیک در حال سرمایه‌گذاری در این حوزه است. **پیش‌بینی جرم:** با تحلیل داده‌های جرائم گذشته، هوش مصنوعی می‌تواند نقاط پرخطر را شناسایی

کند و به نیروهای انتظامی در توزیع بهتر منابع کمک کند. این روش در شهرهایی مانند لس‌آنجلس اجرا شده و برخی شهرهای ایران نیز در حال بررسی آن هستند.

مدیریت بحران: هوش مصنوعی می‌تواند وقوع بلایای طبیعی را با تحلیل داده‌های محیطی پیش‌بینی کند و امکان تخلیه به موقع و توزیع منابع را فراهم آورد. با توجه به خطر بالای زلزله در ایران، اجرای سامانه‌های هشدار زودهنگام مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند جان بسیاری را نجات دهد.

چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی

با وجود مزایای فراوان، استفاده از هوش مصنوعی در شهرها چالش‌هایی را نیز به همراه دارد:

نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی: نظارت گسترده مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند مسائل

حقوق شهروندی را به همراه داشته باشد.

هزینه‌های بالای اجرا: اجرای پروژه‌های شهری مبتنی بر هوش مصنوعی به سرمایه‌گذاری کلان نیاز دارد.

جابه‌جایی شغلی: خودکارسازی فرآیندها ممکن است برخی مشاغل سنتی، مانند جمع‌آوری زباله یا مدیریت ترافیک را حذف کند.

پایداری محیط زیست

کاربردهای هوش مصنوعی در حفظ محیط زیست شهری شامل موارد زیر است:

مدیریت هوشمند انرژی: هوش مصنوعی می‌تواند مصرف انرژی را بر اساس الگوهای تقاضا تنظیم کرده و از هدررفت آن جلوگیری کند. تأسیس نخستین پارک ملی هوش مصنوعی در تهران نشان دهنده تعهد ایران به بهینه‌سازی مصرف انرژی از طریق هوش مصنوعی است.

پایش کیفیت هوا: سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند سطح آلودگی را به صورت لحظه‌ای پایش کرده و منابع آلاینده را شناسایی کنند. این موضوع برای شهری مانند تهران که با بحران آلودگی هوا مواجه است، بسیار حیاتی است.

مدیریت منابع آب: هوش مصنوعی می‌تواند توزیع آب را بهینه کند و نشت‌های احتمالی را شناسایی کند. این امر برای شهرهایی مانند اصفهان که با مشکل کمبود آب روبه‌رو هستند، بسیار مهم است.

کاهش ترافیک و آلودگی

ترافیک یکی از مشکلات اساسی در شهرهای ایران است. هوش مصنوعی راهکارهای زیر را ارائه می‌دهد:

چراغ‌های راهنمایی هوشمند: تنظیم زمان بندی چراغ‌های راهنمایی بر اساس داده‌های ترافیکی لحظه‌ای می‌تواند به روان‌سازی تردد کمک کند.

اپلیکیشن‌های مسیریابی هوشمند: نرم‌افزارهای مسیریابی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند به روزرسانی‌های لحظه‌ای ترافیک را ارائه داده و بهترین مسیرها را پیشنهاد کنند. در ایران برخی اپلیکیشن‌ها در حال گسترش خدمات خود هستند. **زمان بندی هوشمند حمل و نقل عمومی:** هوش مصنوعی می‌تواند اوج ترافیک را پیش‌بینی و برنامه حرکت و وسایل نقلیه عمومی را بهینه کند.

برای مقابله با آلودگی شهری، هوش مصنوعی اقدامات زیر را پیشنهاد می‌دهد:

مشکل	راه حل هوش مصنوعی	کاربرد بالقوه در ایران
ترافیک شهری	چراغ‌های راهنمایی هوشمند	تهران، اصفهان
ناوبری شهری	اپلیکیشن‌های هوشمند مسیریابی	سراسر کشور
حمل و نقل عمومی	زمان بندی هوشمند	مترو تهران، مترو مشهد
آلودگی هوا	پایش انتشار آلاینده‌ها	تهران، اهواز
مدیریت زباله	بهینه‌سازی جمع‌آوری زباله	مشهد، تبریز

مزایا و چالش‌های هوش مصنوعی در شهرهای هوشمند ایران

مزایا	چالش‌ها
کاهش ترافیک شهری	نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی
کاهش آلودگی هوا	هزینه‌های بالای اجرای سیستم‌های هوش مصنوعی
واکنش سریع‌تر به شرایط اضطراری	خطر از دست رفتن مشاغل سنتی
مدیریت بهینه پسماند	سوگیری‌های احتمالی و مسائل اخلاقی

آگهی برگزاری بیست و دومین مجمع عمومی عادی سالانه سازمان نظام مهندسی معدن استان اصفهان



به اطلاع عموم اعضای **سازمان نظام مهندسی معدن استان اصفهان** می‌رساند بیست و دومین مجمع عمومی عادی سالانه سازمان نظام مهندسی معدن استان اصفهان در روز پنجشنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۲/۲۵ از ساعت ۱۶ الی ۱۹ در محل سالن اجتماعات اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان واقع در "خیابان یزدگمهر، خیابان ۲۲ بهمن، مجتمع اداری امیرکبیر، طبقه دوم" برگزار خواهد گردید. لذا از کلیه اعضای محترم سازمان دعوت می‌گردد شخصا و یا همراه داشتن کارت شناسایی معتبر در جلسه مجمع حضور بهم رسانند. لازم به ذکر است جلسه مجمع عمومی با حضور نصف به علاوه یک اعضای که حق عضویت سال ۱۴۰۳ خود را پرداخت نموده اند، رسمیت می‌یابد و در صورت نرسیدن به حد نصاب، جلسه مجمع عمومی برای بار دوم در روز پنجشنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۳/۲۹ رأس ساعت ۱۶ در همان مکان با حضور هر تعداد از اعضا برگزار می‌گردد.

ضمناً اعضای که داوطلب سمت بازرس سازمان می‌باشند، می‌توانند حداکثر تا پایان وقت اداری روز پنجشنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۲/۲۵ و در صورت رسمیت نیافتن جلسه مجمع نوبت اول تا پایان وقت اداری روز پنجشنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۳/۲۹ به دبیرخانه سازمان مراجعه و در صورت واجد شرایط بودن، فرم اعلام داوطلبی را تکمیل نمایند. جهت کسب اطلاعات بیشتر یا شماره تلفن‌های ۳۲۶۸۴۳۸۱ و ۳۲۶۸۴۳۸۰ تماس حاصل نمایند.

دستور کار مجمع به شرح ذیل می‌باشد:

۱. شنیدن گزارش عملکرد سالانه هیات مدیره برای سال ۱۴۰۳
۲. بررسی و تصویب ترازنامه مالی سال ۱۴۰۳
۳. بررسی و تصویب برنامه و بودجه پیشنهادی هیات مدیره برای سال ۱۴۰۴
۴. انتخاب بازرس اصلی و علی‌البدل سازمان برای سال ۱۴۰۴

آگهی مزایده



شرکت چرخشگر در نظر دارد موارد زیر را از طریق مزایده عمومی به فروش برساند. لذا متقاضیان محترم می‌توانند جهت دریافت فرم شرکت در مزایده و بازدید از تاریخ درج آگهی به مدت ۵ روز کاری و از ساعت ۱۰ الی ۱۲ به واحد فروش شرکت چرخشگر مراجعه نمایند.

(شرکت در قبول و یا رد پیشنهادات مختار است.)

۱- براده فولادی کف کارگاهی (به مدت ۶ ماهه) ۲- براده چدنی (به مدت ۶ ماهه) ۳- براده آلومینیومی ۴- ضایعات پلاستیکی ۵- بشکه فلزی ۶- ضایعات قطعات فولادی ۷- ضایعات قطعات چدنی ۸- ضایعات قطعات پلاستیکی ۹- ضایعات فولاد نسوز ۱۰- روغن کارکرده ۱۱- ضایعات آهنی

شماره‌های تماس: ۰۴۱-۳۴۴۵۳۵۴۱-۰۴۱-۳۴۴۵۳۵۴۱ مدیریت فروش و صادرات چرخشگر

شماره تلفن پذیرش

۴۹۱۰۵۰۰۰

سازمان آ‌های
روزنامه جام‌جم