



نگاهی نو به معماری و شهرسازی ایران و جهان

بهبود هوای شهر و خلاقیت‌های محلی

اطراف خودشان از طریق دستگاه‌های جدید از قبیل گوشی‌های هوشمند است، تا از این راه سطح آگاهی شهروندان را از محیطی که در آن آلودگی وجود دارد، بالا ببرد. از این رو، پروژه‌ی مذکور این امکان را برای شهروندان فراهم می‌کند تا میزان تغییرات (بهبود یا عدم بهبود) وضعیت هوا را ارزیابی کرده و اقدامات لازم را در جهت بهبود آن، انجام دهند. این موضوع، نقش بسیار مثبتی در ایجاد محیط سالم و در نتیجه، کیفیت بهتر زندگی برای شهروندان دارد.



Share - Collaborate - Communicate



(پروژه‌ی CITI-SENSE)

«آلنا بارتونووا»^۱ محقق ارشد در موسسه‌ی تحقیقات هوا در نروژ و هم‌اکنون کننده‌ی پروژه‌ی «CITI-SENSE» است. طبق گفته‌های بارتونووا، این پروژه، به وسیله‌ی روش‌های سیستماتیک، علمی و قابل دفاع، شهروندان را با محیط زیست اطراف آنها ارتباط می‌دهد. پروژه‌ی یاد شده، تمام شهروندان را به عنوان بازیگرانی فعال، برای تلاش در جهت ایجاد

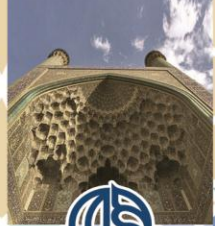
^۱ Alena Bartonova

اگرچه کیفیت هوای شهرهای منطقه‌ی اروپا در ۲۵ سال گذشته، بهبود یافته است؛ اما آلودگی هوا، همچنان به صورت قابل ملاحظه‌ای به‌ویژه در شهرها قابل مشاهده است. با توجه به اینکه آلودگی هوا برای بیشتر مردم به امری عادی تبدیل شده؛ لذا تلاش برای کاهش آن، به‌ویژه توسط شهروندان، دشوارتر از گذشته شده است. به هر حال، اتحادیه‌ی اروپا، پروژه‌ی تحقیقاتی «CITI-SENSE» را جهت یافتن تکنولوژی‌های نوین در تشخیص هوای آلوده و به اشتراک‌گذاری سریع اطلاعات مربوط به آلودگی هوا، مورد اجرا قرار داده است.



(آلودگی هوا در شهر لندن)

هدف این پروژه، در اختیار گذاشتن ابزارهایی برای شهروندان در جهت درک وضعیت هوا و محیط



شهرداری صنفیان
معاونت شهرسازی و معماری

اداره مطالعات و برنامه‌ریزی شهری

نهادپایش و راهبردهای
شهرسازی و معماری



از جمله: گوشی‌های هوشمند، همچنین ابزارهای جمع‌آوری داده‌های مرتبط با گوشی‌های هوشمند، فعالیت می‌کنند. تیم پروژه، تاکنون تعدادی از نمونه‌های اولیه را که جهت پایش و استفاده از تکنولوژی‌های اطلاعاتی، تجزیه و تحلیل داده‌ها و محتوای اطلاعات آزمایش کرده، به بهره‌برداری رسانده است. علاوه بر این، محققان تیم پروژه، در حال توسعه‌ی روش‌هایی هستند تا از مشارکت و تعامل شهروندان و کاربران محلی از این فن‌آوری حمایت کنند.



(نرم‌افزار نمایش وضعیت هوا بر روی گوشی‌های هوشمند)

نه شهر در پروژه‌ی «CITI-SENSE» مشارکت دارند. این شهرها عبارتند از: بارسلونا (اسپانیا)، بلگراد (صربستان)، ادینبورگ (بریتانیا)، حیفا (تحت اشغال رژیم صهیونیستی)، لیوبلیانا (اسلونی)، اُسلو (نروژ)، وین (اتریش)، اُسترا-بارتوویچ (جمهوری چک) و ویتوریا-گاستیز (اسپانیا). بارتونووا، خاطر نشان

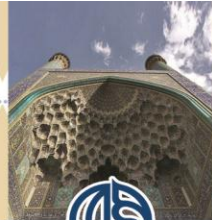
محیطی سالم، تشویق می‌کند. از نظر بارتونووا، در این پروژه، یک پل ارتباطی بین جنبه‌های فنی، علمی و اجتماعی تولید، بهره‌وری و بهره‌گیری از اطلاعات زیست محیطی، ایجاد گردیده است.



(دستگاه سنسور قابل حمل برای سنجش آلودگی هوا)

جنبه‌ی کلیدی پروژه‌ی «CITI-SENSE»، توسعه‌ی میزان نظارت شهروندان، جهت توانمندسازی افراد در مقیاس کوچک برای کمک به بهبود کیفیت زیست-محیطی محله‌های آنها می‌باشد. این موضوع، امکان تشکیل گروه‌هایی برای شهروندان و دیگر بهره‌برداران شهری از جمله: مدارس، سازمان‌های مردم‌نهاد و مسئولان محلی به‌منظور مبادله‌ی افکار و نیز بحث و تبادل اطلاعات دیگر مرتبط با موضوع آلودگی و مسائل زیست‌محیطی را می‌دهد.

تیم پروژه، بر روی موضوعاتی همچون: استفاده از تکنولوژی جهت توسعه‌ی سنسورها برای ارزیابی کیفیت هوا، ایجاد سیستم‌های عامل برای استقرار سنسورها، ایجاد ارتباط با سنسورها و سایر دستگاه‌ها



(نصب دستگاه‌های نمایش وضعیت هوا بر روی دوچرخه‌ها)

ابتکار دیگری نیز در بارسلونا به اجرا درآمد؛ جایی که دوچرخه‌سواران، داده‌هایی را در ارتباط با آلودگی محیط بر پایه‌ی اندازه‌گیری‌های شهری فراهم کردند که این داده‌ها، آنها را در انتخاب مسیرهای جایگزین که هوای پاکیزه‌تری دارند یاری می‌نمود.

بارتونووا تصریح می‌کند: پروژه‌ی «CITI-SENSE» ترکیبی منحصر به فرد از علم، تکنولوژی و مشارکت شهروندان است. جستجو در جهت ایجاد راه‌هایی به منظور فعال‌تر نمودن مشارکت کارآمد شهروندان در حکمروایی محلی و مشارکت مردم در اداره‌ی امور شهر از اقداماتی است که دنبال می‌گردد. از سویی دیگر، یافتن راه‌های جدید و کارآمد در راستای فراهم نمودن اطلاعات لازم برای مسئولان، جهت تصمیم‌گیری‌های مناسب شهری و همچنین ایجاد راه‌های نوین

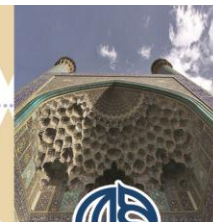
می‌کند که هر مکانی، نیازهای متفاوتی دارد و نیازمند الگوی توسعه‌ی متفاوت و آزمایش تکنولوژی‌ها و رویکردهای نسبتاً متفاوتی است.



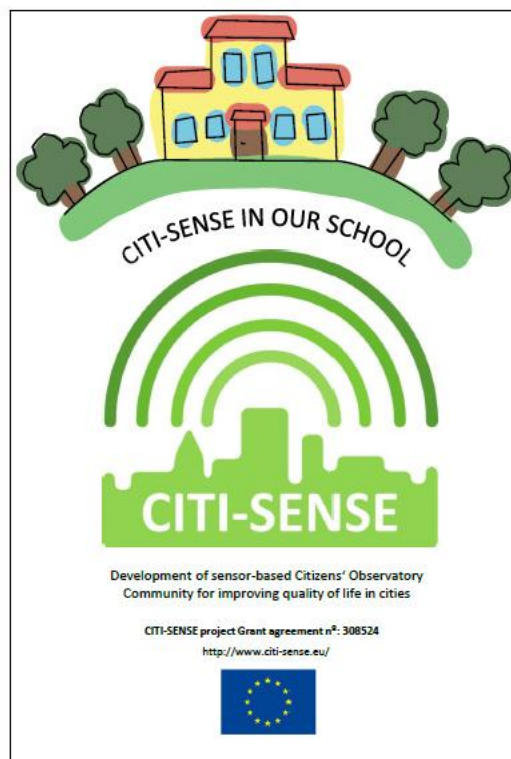
(نصب دستگاه‌های نمایش وضعیت هوا بر روی اتوبوس - های شهری)

در بسیاری از شهرهای مشارکت‌کننده، تیم پروژه، بر مبنای تعامل با گروه‌های منتخب از جوامع مدنی شکل می‌گیرد از جمله: دوچرخه‌سواران، اعضای گروه نمایندگان بیماران، سازمان‌های مردم‌نهاد (NGOs) و برنامه‌ریزان شهری. موضوعی که نتایج مستندی را در بر دارد، بررسی کیفیت محیط‌های سرپوشیده در مدارس نروژ است: محققان پروژه‌ی «CITI-SENSE» به دانش‌آموزان، والدین، مستخدمان مدارس، معلمان و کارکنان مدارس، اطلاعاتی در مورد اصول حفظ و نگهداری مدرسه و رفتار ساکنین آن شامل: تمام دانش‌آموزان، معلمان و... ارائه می‌دهند که این توصیه‌ها می‌تواند در بهبود محیط فضاهای سرپوشیده، مفید واقع شود.

ارتباطی میان مسئولان و شهروندان در نظر است. در بخش علمی نیز، به دنبال تعریف راه‌های جدید جهت پردازش داده‌های زیست‌محیطی بوده که می‌تواند اطلاعات با کیفیت و مناسبی در رابطه با محیط زیست مشترک‌مان، برای جامعه‌ی جهانی، فراهم کند.



شهرداری مهنمان
معاونت شهرسازی و معماری
اداره مطالعات و برنامه‌ریزی شهری
نهاد پایش و راهبردهای
شهرسازی و معماری



(اجرای پروژه‌ی CITI-SENSE در مدارس لیوبلیانا)

منبع:

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/helping-clean-city-air-through-local-initiatives>