دیوار و بام سبز شهری استعداد نهفته در دل شهر

معماران همدانی در طراحی ساختمان‌ها به بام سبز توجه کنند

سپهرغرب، گروه شهر – طاهره ترابی‌مهوش: عضو هیئت‌علمی دانشگاه بوعلی سینا همدان گفت: بهره‌مندی از دیوار و بام سبز امکان استفاده از استعدادهای نهفته در دل شهر را فراهم می‌کند.

دیوارهای سبز یا گرین‌وال به دلیل ماهیت اجرایی آن با نام‌های دیوار گیاهی، دیوار زنده و یا باغ‌های عمودی نیز شناخته می‌شود. این دیوار محبوبیت گسترده‌ای در میان علاقه‌مندان به معماری و گیاهان طی چند دهه اخیر پیدا کرده است؛ دیوار سبز همانند اسم خود می‌تواند نمای زیبایی به دیوارهای داخلی و یا خارجی (نمای ساختمان) که شامل مجموعه‌ای از پوشش گیاهی است و به‌صورت عمودی نصب شده به داخل یا خارج از خانه بدهد.

مفهوم پرورش دیوار سبز به باغ‌های معلق آویز بابل بازمی‌گردد و از آن‌ها الهام گرفته است اما در ابتدا (دهه ۱۹۹۰) تا این حد که ما امروزه از دیوار سبز استفاده می‌کنیم پیشرفت نداشته و تنها از گیاهان و درختان رونده مانند درخت انگور که خودبه‌خود بر روی دیوارها بالا می‌رفتند، برای زیبایی طبیعی و بهبود کیفیت هوا در مناظر شهری استفاده می‌شد اما امروز در اکثر شهرها به جزء لاینفکی از معماری در شهرها بدل شده است.

بر این اساس با توجه به اهمیت موضوع برآن شدیم تا در خصوص الزامات اجرایی شدن این سبک در شهر همدان گفت‌وگویی را با عضو هیئت‌علمی دانشگاه بوعلی سینا ترتیب دهیم که در ادامه می‌خوانید:

محمدرضا عراقچیان با بیان اینکه فضای سبز شهرها به چند دسته قابلیت تقسیم شدن دارند، گفت: طبق تقسیم‌بندی‌ها، یک دسته فضای سبز افقی داریم که از قدیم در شهرها مورد توجه بوده و در کف باغ‌ها، باغچه‌ها و پارک‌ها حضور داشته است.

وی با تأکید بر اینکه فضای سبز افقی خود به دو دسته خودرو و طبیعی و دست‌کاشت تقسیم می‌شود افزود: در سال‌های اخیر با توجه به کمبود فضای سبز و درعین حال بالا رفتن تراکم نفر در هکتار در فضاهای شهری، ضرورت اجرای فضای سبز با متراژ بالا، بیشتر احساس شد.

وی ادامه داد: بنابراین چون قیمت زمین در شهر به‌ویژه در مرکز شهرها بالا رفته پس تملک اراضی برای شهرداری‌ها به امری پیچیده و دشوار بدل می‌شود؛ در اکثر کشورهای دنیا موضوعی با عنوان دیوار و بام سبز مطرح شد.

این طراح شهری با اشاره به اینکه اجرای چنین طرحی چند مزیت به‌دنبال داشت ابراز کرد: نخست اینکه دیگر نیاز به تأمین زمین با قیمت گران برای ایجاد فضای سبز به‌صورت افقی نبود و امکان استفاده از سایر استعدادهای نهفته در دل شهر که یکی از آن‌ها پشت‌بام‌ها بود، فراهم شد.

عراقچیان با بیان اینکه همگان بر این امر واقف هستند که ۶۰ درصد از فضاهای شهر را ساختمان‌ها و ۴۰ درصد باقی مانده را معابر تشکیل می‌دهند، ابراز کرد: بنابراین اگر بتوانیم از این ۶۰ درصد تنها یک‌سوم آن را به فضای سبز تبدیل کنیم، در عمل علاوه بر فضای سبز موجود (معمولاً ۱۰ درصد است) ۲۰ درصد از فضای شهر را نیز به فضای سبز تبدیل کرده‌ایم.

وی با تأکید بر اینکه پس از گذشت چند سال از مطرح شدن موضوع بام سبز در کشورها و شهرهای مختلف موضوع دیگری نیز با عنوان دیوار سبز مطرح شد اذعان کرد: دیوارهای سبز به چند دلیل از اهمیت بالایی برخوردارند. نخست اینکه بام سبز امکان رؤیت از فضای معابر را ندارد پس تأثیری در زیباسازی فضای سبز نداشت و تنها تأثیر آن تأمین اکسیژن و درعین‌حال بهره‌مندی از این مکان توسط بهره‌برداران خاص ساختمان (تأثیر کاربردی) بوده است.

این استاد معماری با اشاره به اینکه در دیوارهای سبز شاهد برخی ویژگی‌های خاص دیگر نیز بودیم به طوری که علاوه بر تلطیف هوا در حوزه زیباسازی منظر شهری نیز ورود جدی داشته، بدان معنا که دیوارهای سبز این توانایی را دارند که در شهرها طراوت و شادابی به چهره شهر بدهند، خاطرنشان کرد: نکته این است که بهره‌مندی از طرح‌های این‌چنینی، قابل نسخه‌برداری صرف در مکان دیگر نیست یعنی یک نسخه ثابت و یکسانی را نمی‌توان در تمام نقاط دنیا، کشور و شهر به کار بست.

عراقچیان با اشاره به اینکه در شهری همچون همدان در اجرای چنین طرحی با مشکل اقلیمی برخورد می‌کنیم ابراز کرد: اقلیم سرد همدان منجر به آن می‌شود که چیز حدود پنج تا ۶ ماه از سال امکان رشد هر نوع گیاهی در این شهر فراهم نباشد.

وی با تأکید بر اینکه البته در همدان دیوار سبز به معنای قدیمی آن در محلات وجود داشته است؛ گیاهی به نام چسب که ریشه آن در زمین بود دیوارهای شمالی را می‌پوشاند، این گیاه می‌توانست طی چند سال دیوار یک ساختمان حداقل سه طبقه را بپوشاند ابراز کرد: مسئله این است که امکان تنوع‌بخشی و استفاده از انواع گیاهان به دلیل سرمای شدید هوای همدان وجود ندارد.

این استاد معماری و شهرسازی با تأکید بر اینکه عمده گیاهان مورد استفاده در دیوارهای سبز در کشورهای اروپایی از نوع گیاهان خزان‌رو هستند زیرا هوای معتدل اغلب این شهرها منجر به رشد و نمو دوباره و جلوگیری از خشک شدن آن‌ها می‌شود اذعان کرد: در همدان این مهم امکان‌پذیر نیست.

عراقچیان با اشاره به اینکه برای استفاده از این ظرفیت در همدان بنا به شرایط اقلیمی باید نمایی زیبا در زیر این دیوارهای سبز نیز وجود داشته باشد که به هنگام سردی هوا و خشک شدن برگ‌های (خزان رفتن) این گیاهان، چهره شهر زشت نشود ابرازکرد: در استفاده از دیوارهای سبز نیز با سه مدل مواجهیم که شامل ریشه در خاک، ریشه در بام و ریشه در هوا می‌شود.

وی با تأکید بر اینکه دیوارهای سبز ریشه در هوا، شامل همان بطری‌های می‌شود که گیاهان در آن‌ها کاشته شده و بر روی دیوارهای ساختمانی به تعداد زیاد معلق نگهداشته می‌شود، ابراز کرد: این روش در کشور به‌ویژه در منطقه غرب به دلیل نیاز آبی اتوماتیک و نگهداری از آن و در عین حال هزینه بالا مرسوم نیست.

این استاد دانشگاه با تأکید بر اینکه در شیوه ریشه در بام، گیاهان از بام، روی نمای ساختمانی آویزان می‌شوند باز هم در ایران به دلیل تحمیل بار زیادی که خاک بر پشت‌بام تحمیل می‌کند و نیز خطراتی همچون از بین بردن عایق پشت‌بام‌ها قابلیت اجرا ندارد گفت: تنها روش قابل قبول در این فضا شیوه ریشه در خاک است که برای نهادینه شدن آن ابتدا باید در ساختمان‌های با ارتفاع اندک این مهم را به اجرا درآوریم.

عراقچیان با تأکید بر اینکه باید برای اجرای این طرح از ظرفیت کارشناسان حوزه گیاه‌پزشکی مسلط به کاشت گیاه و ایجاد هماهمنگی بین گیاه و اقلیم برای جلوگیری از آفت‌زدگی استفاده شود عنوان کرد: در شهری همچون همدان تنها گونه مقاوم پیچ امین‌الدوله یا همان گیاه شب‌بو است.

وی با تأکید بر اینکه متأسفانه تاکنون از این ظرفیت در زیباسازی منظر شهری همدان استفاده نشده است گفت: البته به‌نظر می‌رسد در وهله نخست باید در شهری همچون همدان که به لحاظ اقلیمی و سردی هوا امکان استفاده از گونه‌های مختلف گیاهی نیست، اجرای بام سبز مورد توجه قرار گیرد و تا بعدها با شناخت گونه و افزایش دانش در این عرصه بتوانیم از ظرفیت دیوار سبز در سطح گسترده نیز استفاده کنیم.

مع‌الوصف با توجه به آنچه گفته شد توجه به اینکه تعریف دیوار و بام سبز در گذشته هم بوده ولی در زندگی انسان‌های امروزی مفهوم جدیدی پیدا کرده است، معماران و شهرسازان در دنیا در تلاشند تا بتوانند هرچه بیشتر از دیوار سبز در معماری شهرهای بزرگ امروزی استفاده کنند اما چنانکه عنوان شد در شهری همچون همدان ما از این ظرفیت محروم مانده‌ایم.

امروزه دیوار و بام‌های سبز شهری در اغلب شهرها از اهمیت بالایی برخوردار است، به طوری‌که استفاده از گیاهان در معماری شهری به هر روشی مورد استقبال قرار دارد و طرفداران خاصی را از آن خود کرده که هر نوع اقدامی در استفاده از گیاهان به هر طریقی گامی در جهت استفاده از دیوار سبز است پس هر اقدامی که باعث شود گیاهان در معماری شهری استفاده و در محیط زیست موجب کاهش تأثیرات منفی شوند گامی برای پیشبرد دیوارهای سبز به وجود می‌آید. یکی از تأثیرهای چشمگیری که استفاده از دیوار سبز در زندگی ما دارد، کاهش اثرهای منفی زندگی بشر بر اکوسیستم جهانی و محیط زیست است که باعث بهتر شدن اکوسیستم شهری می‌شود.

جانمایی اصولی کاربری‌ها با اعمال رویکرد محله‌محوری

سپهرغرب، گروه شهر: یک دکترای شهرسازی گفت: توسعه روزافزون شهرها باعث شده است بسیاری از تأسیساتی که قبلاً خارج از حریم و محدوده شهر بود، امروزه در میانه بافت شهری قرار گیرد و مشکلاتی را برای شهروندان به خصوص ساکنان مناطق مجاور ایجاد کند.

حامد اخگر اظهار کرد: جانمایی صحیح کاربری‌های شهر علاوه بر تهیه دقیق برنامه‌ها و طرح‌های شهری نیازمند هماهنگی و همکاری تمام نهادها و دستگاه‌های دخیل در فرآیندها و روندهای شهر است.

وی افزود: توسعه و افزایش جمعیت شهر، تغییر در نیازهای شهروندان و تنوع کاربری‌های شهری، لزوم تهیه برنامه‌های کاربری اراضی را بیشتر از گذشته می‌کند و اعمال رویکردهای نوین شهری را ضرورت می‌بخشد.

این دکترای شهرسازی خاطرنشان کرد: مدیران و برنامه‌ریزان روند توسعه شهرها و مراکز جمعیتی را به دست دارند و با اعمال سیاست‌گذاری‌ها و تهیه دقیق طرح‌های شهرسازی می‌توانند فرآیند جانمایی کاربری‌ها یا تغییر مکان برخی کاربری‌های ناسازگار را تسهیل کنند.

اخگر اضافه کرد: توسعه روزافزون شهرها باعث شده است بسیاری از تاسیساتی که قبلاً خارج از حریم و محدوده شهر بود، امروزه در میانه بافت شهری قرار گیرد و مشکلاتی را برای شهروندان به خصوص ساکنان مناطق مجاور ایجاد کند.

وی تصریح کرد: جانمایی صحیح کاربری‌ها سلامت شهروندان را تضمین می‌کند و از بروز بسیاری معضلات همچون ترافیک و حوادث شهری می‌کاهد در حالی که امروزه قرارگیری کاربری‌های ناسازگار در کنار یکدیگر و تغییر غیر اصولی کاربری‌های از پیش تعیین شده، سلامت شهروندان و حیات شهری را تهدید می‌کند.

وی با بیان اینکه رویکرد محله‌محوری گامی مهم در جانمایی اصولی کاربری‌های شهر است و می‌تواند به رفع بسیاری از مشکلات شهر کمک کند، افزود: زمانی که طراحی و اجرای برنامه‌ها در سطوح خرد شهر ازجمله در سطح محلات با توجه به خواست و نیاز شهروندان و مشارکت آن‌ها انجام شود، سرانه و جانمایی کاربری‌ها نیز اصولی خواهد بود؛ بنابراین نیاز است رویکرد محله‌محوری در تمامی فرآیندها و روندهای شهری ازجمله مکان‌یابی کاربری‌ها مورد توجه باشد.

احداث بنای یادبود شهری در بلژیک برای تکریم قربانیان کرونا

سپهرغرب، گروه شهر: مدیران گنت، بزرگ‌ترین شهر در ناحیه فلاندری شرقی بلژیک، تصمیم گرفته‌اند به منظور بزرگداشت قربانیان بیماری کووید-۱۹ بنایی احداث کنند تا یاد این افراد را در تاریخ بشر زنده نگه دارند.

یادمان یا بنای یادبود جدید گنت به شکل یک دیوار سنگی دایره‌ای خواهد بود که هنر معماری بلژیک را به‌خوبی تمام نشان می‌دهد. معماران در نظر دارند، اصول زیبایی‌شناسی را در احداث این سازه به طور کامل پیاده کنند زیرا بر این باور هستند که زیبایی از حجم اندوه بازدیدکنندگان و داغ‌دیدگان تا حد زیادی می‌کاهد. جالب است بدانید که طراحی یادمان گنت را یکی از معماران پرآوازه شهر با همکاری گروهی از روانشناسان به عهده گرفته‌اند تا سازه‌ای به وجود آورند که تماشای آن می‌تواند تا حد زیادی از غم بازماندگان بکاهد.

یادمان گنت در جنگل‌های Vinderhoutse و خارج از شهر بنا خواهد شد و هزینه‌ای حدود ۵۰ هزار یورو را به همراه خواهد داشت. این بنای زیبا که قرار است وقف قربانیان بیماری کووید -۱۹ شود، با طراحی منحصربه‌فرد خود از بار غم بازماندگان خواهد کاست و در نتیجه می‌تواند به عنوان مکانی مناسب برای تشییع جنازه‌ها و مراسم یادبود شهروندان مورد استفاده قرار گیرد.

یادمان‌ها یا بناهای یادبود در نقاط مختلف دنیا به شکل‌های مختلف طراحی می‌شود، با این حال معماران اهل گنت در نظر دارند یادمان جدید شهر را به شکل دایره طراحی کنند که یادآور قدرت پذیرش (در اینجا پذیرش اندوه) است. از سوی دیگر، شکل دایره‌ای یادمان با الهام از سنت‌های تشییع جنازه در دوران باستان طراحی شده است که در میادین سنگی دایره‌ای انجام می‌شد. علاوه بر این، احداث یادمان در فضای بیرون از شهر نشان می‌دهد که هیچ محدودیتی برای سوگواری مردم در غم عزیزان خود وجود ندارد و هر فرد می‌تواند آن‌گونه که مایل است (خواه به تنهایی یا در کنار دیگران) در غم نبود عزیزان از دست رفته خود، عزاداری کند. شکل دایره‌ای بنای یادبود، به تعبیر معماران تا حد زیادی برگرفته از حرف «O» در زبان انگلیسی و آغاز کلمه Openness به معنای آزادی است.

لتونی با تخلیه غیرقانونی پسماند مبارزه می‌کند

سپهرغرب، گروه شهر: مدیریت فضای سبز شهرداری ریگا اعلام کرده است که سیستم نظارت تصویری شهر را در مناطق جنگلی با فناوری هوشمندتر، به‌روزرسانی خواهد کرد تا مانع از تخلیه غیرقانونی پسماند در این مناطق شود.

پایتخت لتونی، ریگا، به دلیل وجود مناطق سبز وسیعی که در حاشیه شهر قرار دارد، جنگلی‌ترین منطقه در میان شهرهای بزرگ اروپایی محسوب می‌شود. با این حال، جنگل‌ها جدای از تأمین هوای تازه برای این شهر، زباله‌های غیرقانونی فراوانی را نیز به سمت خود جذب می‌کند چراکه به علت وفور درختان، تخلیه زباله‌ها از چشم عموم دور می‌ماند.

تقریباً هزار و ۵۰۰ تُن و بیش از هزار متر مکعب زباله‌های مختلف و همچنین تقریباً ۳۰ تن لاستیک در مناطق تحت مدیریت فضای سبز این شهر در سال ۲۰۲۱ جمع‌آوری شد. در مقایسه با سال ۲۰۲۰، میزان زباله در جنگل‌ها و پارک‌ها تقریباً یک‌سوم افزایش داشته است و خسارات ناشی از پسماند نیز به ویژه در پارک‌ها بسیار مشهود بوده است. این بدان معناست که کارایی سیستم نظارت موجود به میزان دلخواه مؤثر نبوده است و بنابراین نیاز به به‌روزرسانی وجود دارد.

با توجه به حجم بسیار بالای زباله‌ها در پایتخت لتونی، جنگل‌های ریگا، مکان مورد علاقه برای تخلیه‌کنندگان غیرقانونی قلمداد می‌شود. زباله‌های شهری، لاستیک‌های وسایل نقلیه و همچنین ضایعات خطرناک ازجمله ضایعاتی است که در طبیعت ریگا به وفور دیده می‌شود.

مسئولان شهر ریگا برای مقابله با این مشکل، سیستم جدیدی را راه‌اندازی کرده‌اند که دارای چند مزیت است؛ این سامانه به‌صورت آنلاین کار می‌کند و به یک سیستم امنیتی کنترل از راه دور متصل می‌شود. علاوه بر این، سیستم جدید قادر به تشخیص هرگونه حرکت و ذخیره اطلاعات است. این قابلیت‌ها، مسئولان را در اعمال واکنش سریع برای شناسایی فوری و بازداشت متخلفان یاری می‌کند.

خبر

بلیت حمل‌ونقل در لتونی، دیجیتالی شد

سپهرغرب، گروه شهر: رانندگان اتوبوس‌های عمومی و واگن‌های برقی ریگا، پایتخت لتونی، از ابتدای سال ۲۰۲۲، دیگر با فروش دستی بلیت به مسافران سر و کار ندارند.

پایتخت لتونی با پیاده‌سازی طرح بلیت دیجیتال، روش ارائه هزینه مسافران را تغییر داده است. مسئولان شهر ریگا، دو دلیل اصلی اجرای این تصمیم را «افزایش محبوبیت بلیت‌های دیجیتال و بهبود ایمنی ترافیک» ذکر کرده‌اند. تغییرات در خرید بلیت، روش خدمات‌رسانی رانندگان تراموا، واگن برقی و اتوبوس را بهبود می‌بخشد و به آن‌ها اجازه می‌دهد تا به ایمنی در جاده‌ها توجه کامل داشته باشند.

اقدامات جدید همچنین به جلوگیری از موقعیت‌هایی کمک می‌کند که طی آن پول‌های تقلبی یا اسکناس‌هایی با مبلغ بالا به راننده ارائه می‌شود. پیش از اجرای این سیستم، اغلب رانندگان حمل‌ونقل ریگا به علت دریافت پول و شمارش آن در طول سفر، تمرکز کافی برای رانندگی نداشتند و مسافران نیز شاهد تأخیرهای طولانی‌مدت بودند.

مسئولان با تجزیه و تحلیل عادات خرید مسافران دریافتند که با اجرای این پروژه، اکنون بیشتر بلیط‌ها از قبل خریداری می‌شود و هر روز بر تعداد مسافرانی که از طریق تلفن هوشمند بلیت خریداری می‌کنند، افزوده می‌شود. در حال حاضر بیش از ۷۰ هزار مسافر از این بلیط دیجیتال استفاده می‌کنند.

شهروندان برای استفاده از بلیت دیجیتال، ابتدا باید برنامه R gas satiksme یا Mobilly را روی تلفن هوشمند خود نصب کنند. پس از دانلود اپلیکیشن، کاربر می‌تواند با اسکن یک کد در اتوبوس یا وارد کردن شماره شناسایی خودرو، بلیت خریداری کرده و آن را فعال کند.

این شهر در آستانه فروپاشی است

سپهرغرب، گروه شهر: جزیره ایستر که در کشور شیلی قرار دارد، با توجه به پیشرفت سریع ویروس امیکرون، دیگر پذیرای گردشگران نخواهد بود.

جزیره ایستر پس از دو سال تعطیلی به دلیل همه‌گیری بیماری کرونا، به علت کمبود گردشگر در آستانه فروپاشی اقتصادی است. با شیوع گونه جدید ویروس کرونا با نام Omicron، مسئولان این جزیره دوباره بازگشایی گردشگری آن را به تعویق انداختند.

جزیره ایستر در کشور شیلی قرار دارد و به علت داشتن مجسمه‌های ۴۰۰ ساله باستانی عجیب، در جهان معروف است. کوه تروواکا که ۶۰۰ متر بالاتر از سطح دریا قرار دارد، مرتفع‌ترین نقطه این جزیره محسوب می‌شود.

از زمان آغاز همه‌گیری کووید- ۱۹ در ماه مارس ۲۰۲۰، برای جلوگیری از سرایت بیماری، این مکان دیگر پذیرای گردشگران نبود. ساکنان جزیره ایستر انتظار داشتند در فوریه سال ۲۰۲۲ مرزهای خود را بازگشایی کنند، اما با توجه به پیشرفت سریع Omicron، مسئولان جزیره تصمیم گرفتند بازگشایی آن را تا اطلاع ثانوی به تأخیر بیندازند.

پیترو ادموندز، شهردار جزیره ایستر گفت که او و ساکنان جزیره می‌خواهند این مکان پس از تقریباً مدت دو سال تعطیلی، دوباره به روی گردشگری باز شود. مردم این جزیره امروزه اغلب به زبان اسپانیایی صحبت می‌کنند و مهارت زیادی در ساخت‌وساز دارند. جمعیت جزیره نیز از مردم پلی‌نزیایی تشکیل شده است که ریشه مجمع‌الجزایری دارند.

قبل از همه‌گیری ویروس کرونا، جزیره ایستر هر سال پذیرای حدود ۱۵۰ هزار گردشگر بین‌المللی بود و ۹۰ درصد جمعیت جزیره از صنعت گردشگری سود می‌بردند. بنابراین جای تعجب نیست که محدودیت فعالیت‌های گردشگری تا حد زیادی بر زندگی ساکنان شیلی تأثیر بگذارد.

به گفته فدراسیون شرکت‌های گردشگری شیلی، در حال حاضر دیگر هیچ چیزی نمی‌تواند به ساکنان جزیره کمک کند، زیرا هیچ فعالیت اقتصادی وجود ندارد که بتواند بعد از دو سال، رکود را تحمل کند.