

کشاورزی شهری

سجاد سبحان وردی^۱، فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی

کشاورزی شهری با نام لاتین **Urban agriculture** را به‌طور خلاصه می‌توان پرورش گیاهان و جانوران در داخل و اطراف شهرها تعریف کرد. کشاورزی شهری فقط به پرورش گیاهان خوراکی و غیرخوراکی مورد نیاز محدود نمی‌شود بلکه در پرورش دام و طیور، پرورش قارچ و... نیز در این حوزه تعریف می‌شود. بر اساس تعریف FAO درک صحیح از کشاورزی شهری این‌گونه است که تنوع فعالیت‌های کشاورزی و خانگی منجر به امنیت غذایی و ایجاد درآمد شود. تولیدات کشاورزی مستمر شهری در مقایسه با کشاورزی روستایی می‌تواند قابل توجه باشد. همچنین به دلیل کمیاب بودن منابع آب و زمین در شهر، کشاورزی شهری فقط بخشی از منابعی را به کار می‌گیرد که در کشاورزی روستایی استفاده می‌شود. از طرف دیگر می‌تواند بخشی از زائدات جامد و مایع شهری را جذب کند که به کاهش هزینه و مشکلات مدیریت زباله در شهر می‌انجامد.

تاریخچه کشاورزی شهری

در حالی که از کشاورزی شهری به‌عنوان یک موج جدید نام برده می‌شود، اما کشاورزی شهری موضوع چندین جدیدی را برای بشر مطرح نکرده است. جوامع باستانی مانند مصر و ماچو پیچو دارای سیستمی بودند که آب را تصفیه کرده و در گلدان‌های سبزیجات مورد استفاده قرار می‌داده است. اگر چند هزار سال به جلوتر بیاید، باغ‌های اختصاصی آلمان در قرن ۱۹ را مشاهده خواهید کرد که فضاهایی را برای شهروندان در نظر گرفتند تا مواد غذایی خود را در آن تولید کنند. در قرن بیستم، ساکنان ایالت متحده عربی و کانادا باغ‌هایی را برای کمک به از بین بردن عوامل استرس‌زا در صنعت کشاورزی طی جنگ‌های جهانی اول و دوم ارائه کردند.

با در نظر گرفتن تاریخچه طولانی کشاورزی شهری، متوجه می‌شوید که هدف از ایجاد آن، داشتن آزادی برای تولید میوه، سبزیجات، تخم‌مرغ، شیر و حتی گوشت برای افراد خانواده و تولید آن‌ها مانند روستاهای امروزی است. باین حال یکی از اهداف ارزشمند هر شهر تنها دادن اجازه برای



هدف کلی کشاورزی شهری احترام به پتانسیل زندگی سالم و طبیعت در شهر است و برای رسیدن به این منظور سه هدف دنبال می‌شود: بهبود و حفاظت ساختار اکولوژیک سرزمین،

1. sajjad324@gmail.com

حرفه‌ای و توسعه‌یافته برای تأمین نیازهای ملی و در مقیاس کلان است.

مقصود از ایجاد کشاورزی در شهر، کاشت و تولید محصولات خرد غذایی با روش‌های آسان و با حداقل امکانات می‌باشد. تولید سبزیجات، صیفی‌جات و برخی میوه‌های بومی در مناطق مسکونی شهری نه تنها محتمل و انجام‌شدنی است، بلکه بنا به ضرورت‌های توسعه شهری، امری سودمند و ضروری تلقی می‌شود.



با برقراری پیوند بین کشاورزی و اکوسیستم شهری، ساکنان شهری نیروی کار محسوب می‌شوند و از منابع معمولی شهر مثل زباله ارگانیک به‌عنوان کود و از فاضلاب شهری برای آبیاری استفاده می‌شود، ارتباط مستقیم با مصرف‌کنندگان شهری وجود دارد، اثرات مستقیمی (مثبت یا منفی) بر روی محیط‌زیست شهری به‌جا گذاشته می‌شود، کشاورزی بخشی از سیستم غذایی شهری می‌شود، رقابت برای زمین و سایر توابع شهری صورت می‌گیرد، سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های شهری اثر خود را به جا می‌گذارند.

خاورمیان‌ها دارای بالاترین نرخ‌های شهرنشینی در بین کشورهای در حال توسعه هست و درصد زیادی از جمعیت در منظومه‌های شهری کوچک و بزرگ زندگی می‌کنند. این به آن معناست که نقش کشاورزی شهری در این ناحیه نسبت به نواحی دیگر چشمگیرتر است. نوع محصولات کشاورزی در شهرهای خاورمیان‌ها بیشتر تحت تأثیر آب‌وهوای گرم و خشک این منطقه قرار دارند. این محصولات برای کشت فشرده در زمین‌های محدود مناسب می‌باشند و نسبت به آلودگی ناشی از خاک، آب یا هوا حساسیت کمتری نشان می‌دهند.

این امر نیست، بلکه هدف این است که از شهروندان بخواهند تا جایی که امکان دارد بخش بزرگی از مواد خوراکی خود را خودشان پرورش دهد. این مطلب به بیان فواید کشاورزی شهری می‌پردازد و نقش آن را در شکل‌گیری پایداری در شهر نشان می‌دهد.



کشاورزی شهری در ایران

متأسفانه در حوزه‌ی کشاورزی شهری از طرف واحدهای پژوهشی و اجرایی کشورمان اقدام خاصی صورت نگرفته است در حالی که در یکی از شهرهای آمریکا بیش از درصد از فضای سبز شهری به کشاورزی شهری اختصاص یافته است.

در لندن برای کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل و تولید محصولات تازه، پناهگاه‌هایی وجود دارد که کشت گیاه در آن با استفاده از نور مصنوعی انجام‌شده و این مهم موجب رونق کشاورزی شهری می‌شود.

در کشور ما هزینه‌های بسیاری بابت تصفیه‌ی آب پرداخت می‌شود و بخشی از فضای سبز شهری نیز با آب حاصل از تصفیه‌ی فاضلاب‌ها آبیاری می‌شود. با توجه به این مهم می‌توان با در نظر گرفتن بخشی از فضای سبز شهری در مناطق فاقد آلودگی بحرانی هوا و رعایت تولید کیفی محصول به پرورش گیاهان خوراکی و دارویی پرداخت.

نکات مهم درباره کشاورزی شهری

کشاورزی شهری در بستر شرایط بومی و الزامات خاص هر منطقه شهری تعریف و توجیه می‌شود. نکته مهم این است که مقصود از کشاورزی در شهر، زراعت و کشت و کار به معنای عمومی آن نیست. تولید محصولات کشاورزی اساسی نظیر گندم، برنج و غلات نیازمند شرایط کشاورزی

مزایای به‌کارگیری کشاورزی شهری

شهروندان جامعه می‌توانند از فضای اختصاص داده‌شده به کشاورزی شهری سود ببرند. ابتکاراتی نظیر باغ‌های عمودی، جامعه را برای رسیدن به خودکفایی و امنیت غذایی شهری با تأمین دسترسی تمامی شهروندان به غذاهای مغذی به‌دست‌آمده از کشاورزی شهری کمک می‌کند

تولید پایدار مواد غذایی؛ در جهان امروز امنیت غذایی به عنوان یکی از اهداف مهم سرلوحه برنامه‌های دولت‌ها قرار گرفته است. بدون شک به منظور نیل به امنیت غذایی علاوه بر اتخاذ سیاست‌های مطلوب و برخورداری از منابع کافی باید سیاست‌گذاری جهانی به‌گونه‌ای باشد که تمامی عوامل تأثیرگذار را به شکل هم‌زمان و در تعامل با تمامی کشورها تحلیل و بررسی نماید.

فائو یکی از راه‌های مؤثر در واکنش به افزایش جمعیت شهرنشینان به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه را «کشاورزی شهری» می‌داند. بر اساس برنامه‌ای که تحت عنوان غذا برای شهرنشینان توسط فائو اجرا می‌شود، به شهروندان کمک شده تا در تولید غذا و تغذیه خود و سایرین مشارکت داشته باشند. بخش عمده‌ای از این برنامه‌ها شامل استفاده از اراضی و محیط‌های سبز شهری در تولید میوه‌ها و سبزیجات در فضاهای آپارتمان است.



Food and Agriculture Organization of the United Nations

علاوه بر این که باغ‌های سبز یا روف گاردن دمای داخل و خارج را خنک‌تر نگه می‌دارد، دارای منافع غیرمستقیم بهبود کیفیت هوا نیز می‌باشد. کاهش تقاضای انرژی می‌تواند منجر به سوزاندن ذغال‌سنگ کمتر در نیروگاه‌های تولید انرژی و در نتیجه تصاعد مواد شیمیایی کمتر در هوا شود. کاهش تصاعد مواد شیمیایی نیز سبب کاهش دود می‌شود.

مطالعه‌ای نشان داده است که با پوشش ۶٪ باغ‌های سبز، سالانه ۱/۵۶ مگاتن کاهش تصاعد گازهای گلخانه‌ای به‌طور مستقیم از ساختمان‌ها و ۰/۶۲ مگاتن به‌طور غیرمستقیم از کاهش

بهبود کیفیت هوا؛ در صورتی که کشاورزی شهری به‌صورت مناسبی برنامه‌ریزی و با طراحی‌های شهری یکپارچه‌شده باشد، می‌تواند آرامش شهروندان را فراهم کند. فضاهای سبز اطراف بلوک‌های آپارتمانی و خانه‌ها، به بهبود شرایط آب و هوایی کمک می‌کند، چراکه فضاهای سبز می‌تواند رطوبت را افزایش داده، دمای هوا را بکاهد و رایحه مطبوعی را در شهر ایجاد کند؛ گردوخاک‌ها و گازهای ناشی از هوای آلوده را از طریق شاخ و برگ گیاهان و درختان جذب کند؛ سرعت باد را شکسته و حائل تشعشعات خورشیدی شده و سایه ایجاد کند.

اثرات جزیره گرمایی خواهیم داشت. کشاورزی شهری هم چنین باعث بهبود کیفیت هوا از طریق حذف آلاینده‌های هوا نظیر مواد شیمیایی و مواد آلرژی‌زا نظیر گرده‌ها می‌شود.



مزایای اجتماعی

هیچ شکی نیست که کشاورزی یک تفریح است. اگر از هر کودکی که در یک مزرعه خانوادگی در حال بزرگ شدن است سؤال کنید، متوجه می‌شوید چیزی نمی‌تواند به زندگی او که با آب‌وهوا، خاک و جانورانی که در مراحل کشاورزی نقش دارند، ضربه بزند. باوجوداینکه ایجاد مزرعه‌های بزرگ مقیاس درون شهر قابل دفاع نیستند ولی حتی یک باغچه کوچک و پرورش گیاهان تأثیر خوبی بر روحیه افراد می‌گذارد. زمانی که تلاش‌ها در ارتباط با عناصر طبیعی باشد، همه افراد دخیل، احساس مثبت آن را دریافت می‌کنند.

در کنار مشارکت‌های اجتماعی برای کاشت و برداشت گیاهان، اگر این محصولات برای فروش به مراکز درون شهری یا فروشگاه‌های بزرگ منتقل شوند، فرصت‌هایی برای بهره‌گیری از سایر مزایای اجتماعی نیز ایجاد می‌کنند. در برخی از شهرها ممکن است در ادامه روند پرورش گیاهان داد و ستد محصولات آن‌ها با افراد دیگر نیز صورت بگیرد. به‌عنوان مثال خانواده‌ای که سبزیجات سالاد را پرورش می‌دهد، می‌تواند این محصولات را با تخم‌مرغ‌های تولید شده در خانواده دیگر مبادله کند. در این صورت روابط اجتماعی سالم نیز شکل می‌گیرد.

منابع:

- ۱- خادمی، شهرزاد، عسکرزاده، زهرا (۱۳۹۱). CPUL منظر شهری همیشه‌سبز رویکردی نوین به تلفیق زراعت و شهر، منظر، شماره ۲۰، پاییز، صص ۱۲-۱۷.
- ۲- سهرابیان، افروز، فیضی، محسن (۱۳۹۲). شهر پایدار از منظر کشاورزی شهری، ماهنامه دانش نما، شماره ۲۱۸، تیر، ص ۱۳۸.
- ۳- ولی پور، سجاد، اکبری، محمدرضا، ذاکر حقیقی، کیانوش (۱۳۹۲). برنامه‌ریزی استراتژیک در راستای توسعه کشاورزی شهری با روش SWOT. فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، سال پنجم، شماره ۱۵، پاییز، صص ۴۵-۵۷.

4- Angotti. T (2015). Urban agriculture: long-term strategy or impossible dream? Lessons from Prospect Farm in Brooklyn, New York. *Public Health*, 129, 336-341.

5- Leeuwen. V. E, Nijkamp. P, Vaz. N. T (2010). The multifunctional use of urban green space. *International Journal of Agricultura Sustainability* 8(1&2), 20-25.

6- Loria, K (2013). Community Garden Information Systems: Analyzing and Strengthening Community-Based Resource Sharing Networks. *Journal of Extension* 51(2).

7- Mawois. M, Aubry. C, Le Bail. M (2011). Can farmers extend their cultivation areas in urban agriculture? A contribution from agronomic analysis of market gardening systems around Mahajanga (Madagascar). *Land Use Policy*, 28, 434-445.

8- Pearson, L. J, Pearson, L, & Pearson, C. J(2010). Sustainable Urban Agriculture: Stocktake and Opportunities. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 8(1-2), 1-19.

9- Redwood, Mark (2009). Agriculture in Urban Planning Generating Livelihoods and Food Security. First published in the UK and USA in 2009 by Earthscan and the International Development Research Centre (IDRC).