

Analyzing the Concept of Urban Agriculture and Identifying Its Role in Shaping the Environmental Landscape of Urmia City

Rana Soleymanpour Asl Navasar¹; Mohammadali Khanmohammadi^{2*}; Seyed Bager Hoseini²

1. Phd Candidate in Architecture, Faculty of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

*2. Associate Professor in Architecture, Faculty of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

*Email Address: khanmohammadi@iust.ac.ir

Article Info

Article Type:
Research Paper

Article History:

Received Date:

2025/01/04

Revised Date:

2025/01/22

Accepted Date:

2025/02/03

Published Date:

2025/07/19

Keywords:

Urban agriculture,
Productive Landscape,
Urban Landscape,
Urmia Landscape,
Sustainable Development

ABSTRACT

Urban agriculture, as a new concept, has been in the service of urban residents for a long time with various functions, including food production and supply, as well as providing recreational opportunities. Today, given the instabilities formed in the social, economic, and environmental dimensions in the world due to the dominance of the modern urban lifestyle, attention to this as an appropriate response to achieve sustainability has gained much popularity among different communities. This article aims to explain the concept of urban agriculture and investigate its role in shaping the environmental landscape of Urmia City through a descriptive-analytical method based on documentary studies, content analysis, and field surveys. The results of this study indicate that, according to existing concepts, the fundamental distinction of this type of agriculture from rural or traditional farming lies in its integration into the urban economic, social, and environmental systems. Based on field studies, the diversity, variety, and position of this type of agriculture are visibly evident in the urban landscape of Urmia and were categorized into micro-scale "agriculture in open spaces of vernacular homes" and macro-scale "urban mulberry gardens." The findings of this study provide a suitable foundation for future efforts to focus on urban agriculture as a replicable model at both micro and macro scales in architecture and urban planning, as urban agriculture is one of the topics that has received less attention in specialized forums, especially in the field of architecture and urban planning in Iran.

Cite this article: Rana Soleymanpour Asl Navasar , Mohammadali Khanmohammadi , Seyed Bager Hoseini (2025). Analyzing the Concept of Urban Agriculture and Identifying Its Role in Shaping the Environmental Landscape of Urmia City , Journal of Environmental Sciences Studies, 10(2), Pages 10013 – 10026.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Today, the quest for sustainable development has led to the creation of various forms of urban agriculture. Although throughout history, urban agriculture has traditionally been practiced in cities, with various functions such as food production or leisure activities. Urban agriculture has economic, social, and environmental dimensions, and its growth has numerous positive effects on urban residents, leading to sustainable urban development. In this regard, this research, considering the importance of urban agriculture in sustainable urban development, seeks to answer specific questions about the concept of urban agriculture, its distinction from traditional or rural agriculture, its role in shaping the environmental landscape of Urmia, and the identification of operational patterns of this type of agriculture in this city. A particularly significant aspect of this research is promoting the role of urban agriculture at both micro and macro urban scales to achieve sustainable development and enhance the environmental landscape.

Materials and methods

This research has a qualitative nature, which has been investigated using a descriptive and analytical approach based on library studies, content analysis, and field surveys to explore the concept of urban agriculture and elucidate its role in shaping the landscape of Urmia. The methodology of this research consists of two stages. In the first stage, to accurately understand the concept of urban agriculture, library studies were used, and internal and external sources were examined. Primary data were collected and analyzed using the content analysis method. In the second stage, using the field survey method and tools such as observation and photography, the role and significance of this type of urban agriculture in shaping the landscape of Urmia was introduced.

Results and discussion

The common conceptual structures in various definitions of urban agriculture include components such as areas covered, the scale of production and growable spaces, product categorization (food and non-food subsets), types of production systems, purpose of production, and finally, emphasis on the distinction of this type of agriculture from rural or traditional agriculture, that this distinction refers to the integration of this type of agriculture with the economic, social and ecological system of the city. The city of Urmia, with thousands of hectares of fruit gardens in and around it, has long been known as the garden city, and the city's spatial structure has been such that most of the open urban spaces were used for agriculture purposes. Urban agriculture in this city has been formed at two scales: at a macro scale in the form of mulberry gardens and a micro-scale in the open spaces of vernacular homes within the city. These Mulberry gardens are an important part of the recreational spaces for the residents of Urmia, which, in addition to their cultural and social role, help improve environmental conditions and strengthen the local economy. On a micro-scale, residents of this city have traditionally cultivated small gardens inside and around their homes for a wide range of agricultural activities, such as growing food and growing useful and non-useful trees, which are successful models of integrating agriculture into residential spaces.

Conclusion

The concept of urban agriculture as a multipurpose approach in urban planning and design goes beyond simple agricultural production and, by integrating into urban economic, social, and environmental systems, contributes to achieving sustainable development and improving the quality of life. In the conceptual frameworks of urban agriculture, the emphasis on various micro and macro scales of production and the use of growable spaces such as home gardens, rooftops, vacant lots, and urban farms highlights the flexibility of this system in adapting to diverse urban conditions. On the other hand, this study identified and analyzed the role of urban agriculture in shaping the environmental landscape of Urmia city at two scales. First, at the macro scale, Urmia's historical and multifunctional mulberry orchards play a key role in the urban landscape, but urban developments threaten their survival. Preserving and revitalizing these gardens can be a fundamental step toward sustainable development. At the micro-scale, productive green spaces in Urmia's residential homes are a successful example of integrating urban agriculture with daily life. Expanding such methods in cities can lead to the creation of greener and more sustainable cities. In general, urban agriculture in Urmia, with the strengthening of supportive policies, can solve urban challenges and improve the quality of life. This research emphasizes the importance of preserving and developing vernacular urban agriculture patterns and suggests that these patterns be strengthened using local resources and modern technologies in line with environmental protection and sustainable development.



واکاوی مفهوم کشاورزی شهری و شناسایی نقش آن در شکل گیری منظر محیطی شهر ارومیه

رعنا سلیمانپور اصل نواسر^۱، محمدعلی خان محمدی^{۲*}، سیدباقر حسینی^۲

۱- دانشجوی دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

* ۲- دانشیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: khammohammadi@iust.ac.ir

| چکیده | اطلاعات مقاله |
|-------|--|
| | نوع مقاله: مقاله علمی پژوهشی |
| | تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ |
| | تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۰۳ |
| | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۵ |
| | تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۴/۲۸ |
| | کلید واژه ها: کشاورزی شهری، منظر متمرکز، منظر شهری، شهر ارومیه، توسعه پایدار |

ناشر: انتشارات فن پایا

DOI: 10.22034/jess.2025.497771.2335

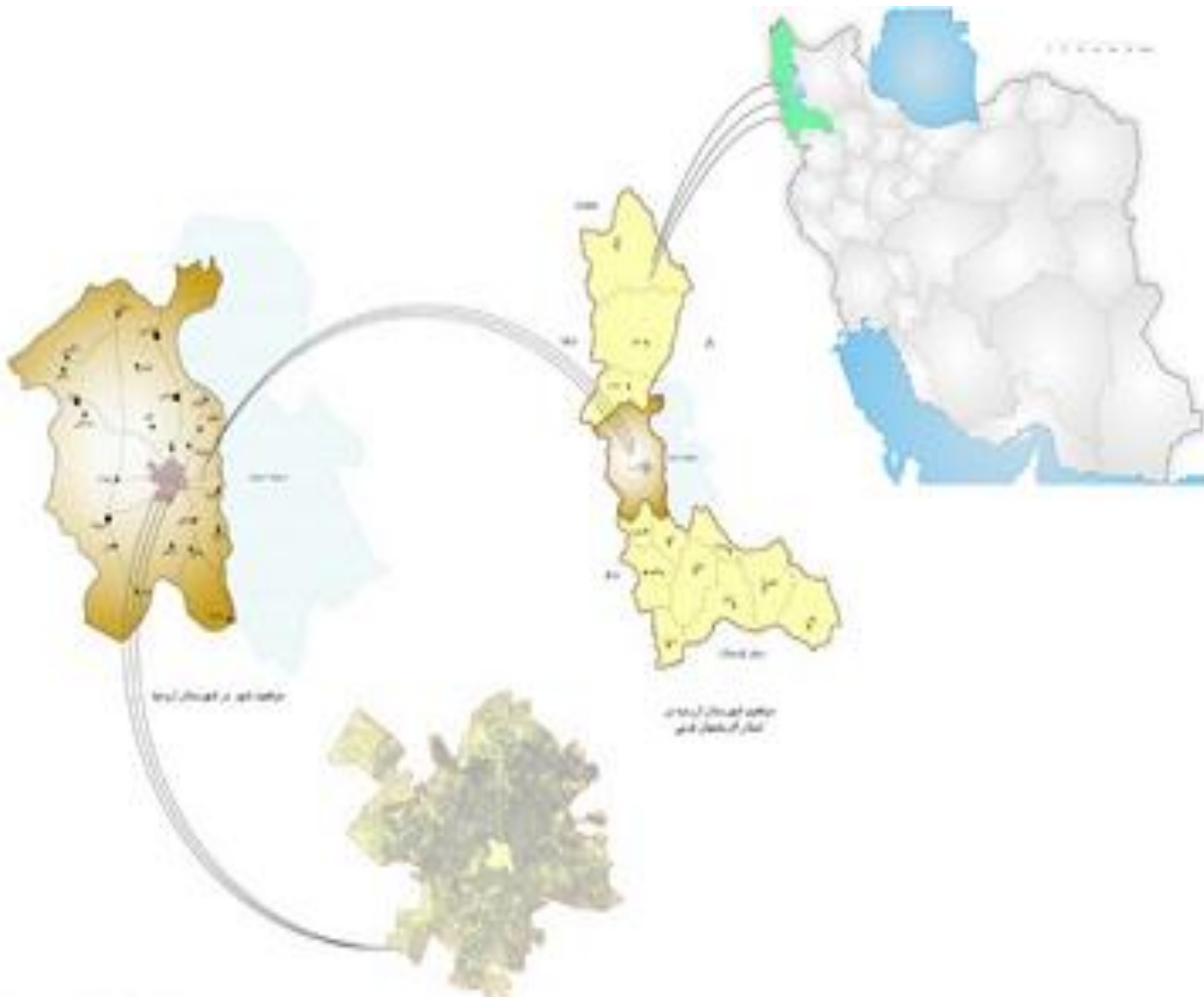
امروزه جستجوی شیوه پایدار برای توسعه منجر به ایجاد شکل‌های مختلفی از کشاورزی شهری شده است. گرچه در طول تاریخ به قدمت شهرهای ما کشاورزی شهری با کارکردهای مختلفی همچون تولید مواد غذایی یا در جهت گذران اوقات فراغت یک امری مرسوم بوده است. و در بسیاری از جوامع به ویژه در آسیا و اروپا یک سنت طولانی دارد. در طی سالهای اخیر نیز عوامل متعددی همچون افزایش شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه جهان؛ بدتر شدن شرایط فقیرنشینان شهری؛ جنگ‌ها و بلایای طبیعی؛ تخریب محیط زیست و محدودیت‌های منابع که باعث کمبود مواد غذایی بیشتر می‌شود؛ شکل‌گیری جنبش پایداری و شناخت ارزش‌های غیربازاری آن موجب افزایش علاقه به کشاورزی شهری شده است. کشاورزی شهری دارای ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است و رشد آن اثرات مثبت بی‌شماری را برای شهرنشینان به همراه دارد که موجب توسعه پایدار شهری می‌شود و در همین راستا این نوع از کشاورزی می‌تواند وسیله قدرتمندی در دستیابی به الگوهای بسیار پایدار زندگی شهری باشد. رویکرد پایدار به کشاورزی شهری بر به حداکثر رساندن مشارکت‌های اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی بالقوه آن متمرکز است و باغبانی شهری در صورت مدیریت صحیح می‌تواند نقش مهمی در کاهش مشکلات اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی در شهرها داشته باشد. کشاورزی در شهر و حاشیه آن حدود ۱۵ درصد از غذای جهان را فراهم می‌کند و می‌تواند در شکل‌های مختلفی از جمله مزارع فشرده و کوچک شهری، تولید غذا در منزل، تسهیم زمین، پشت‌بام سبز، زنبورداری، گلخانه مراکز آموزشی، باغچه رستوران، تولید غذا در فضاهای عمومی، باغ‌های چریکی، باغ‌های مشارکتی یا اجتماعی، تولید سبزی در بالکن و کنار پنجره و هر روش تولیدی دیگر رشد پیدا کند. بانک جهانی در گزارش سال ۲۰۱۳ اعلام کرده است که کشاورزی شهری می‌تواند بر روی بام‌ها، باغ‌ها، زمین‌های خالی، زمین‌ها و انبارهای شهری توسط شهروندان با پیشینه گوناگون انجام شود. اهمیت و تنوع کشاورزی شهری در هر شهر به عوامل متعددی در سطوح مختلف جهانی (تجارت بین‌المللی)، ملی (سطح توسعه، وضعیت ساختارهای مالی، بلایا، سیاست‌های کشاورزی)، منطقه‌ای (سیستم تامین غذای شهری، اقلیم کشاورزی غالب، قوت سنت‌های کشاورزی و غذایی)، شهری (رشد و تراکم جمعیت، طرح فیزیکی، سطح اشتغال، ذائقه مصرف‌کنندگان و بازار، قانون)، مناطق درون شهری (محدوده شهری در مقابل حومه شهری. درآمد کم در مقابل بالا، تراکم کم در مقابل زیاد، مسکونی در مقابل سایر کاربری‌ها)، خانوار (اندازه، نسبت‌های وابستگی، سطح درآمد، مسئولیت‌های جنسیتی) و فرد (سطح تحصیلات، ترکیب خاصی از مشاغل، مهارت‌های کشاورزی، دسترسی به منابع، تماس با تامین‌کنندگان/مشتریان) بستگی دارد. محصولات حاصل از کشاورزی شهری می‌تواند برای مصرف یا استفاده شخصی، اهداف آموزشی یا نمایشی، احیای محله یا توسعه اقتصادی، اهداف درمانی، فروش یا اهدا، یا ترکیبی از موارد فوق تولید و بهره‌برداری شوند. با اینکه برخی کشاورزی شهری را صرفاً یک فعالیت تفریحی با نقش زیباسازی فضاهای شهری می‌دانند، اما در واقع این حوزه یک فعالیت اقتصادی پراهمیت است که زندگی ده‌ها میلیون نفر را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد. کشاورزی شهری به عنوان صنعتی در حال رشد، با استفاده از روش‌های تولید فشرده، بهره‌گیری مجدد از منابع طبیعی و پسماندهای شهری، و پرورش گونه‌های متنوع جانوری و گیاهی، نه تنها به بهبود امنیت غذایی و ارتقای سطح بهداشت کمک می‌کند، بلکه در بهبود معیشت و حفاظت از محیط‌زیست در سطوح فردی، خانوادگی و اجتماعی نیز نقش بسزایی دارد. کشاورزی شهری یکی از چندین ابزار برای تامین امنیت غذایی، استفاده از فضاهای باز شهری مولد، تصفیه و/یا بازیابی زباله‌های جامد و مایع شهری، صرفه‌جویی یا ایجاد درآمد و اشتغال، مدیریت موثرتر منابع آب شیرین می‌باشد و علاوه بر کمک به رفع نیازهای غذایی محلی سبب ارتقاء پایداری محیطی، سلامت، تغذیه و تعامل اجتماعی، ایجاد فرصت‌هایی برای شرکت‌های غذایی تحت کنترل محلی و توسعه اقتصادی، افزایش مشارکت و توانمندسازی جامعه. سازمان‌دهی توسعه اجتماعی، احیای زمین‌های بایر و تقویت بهره‌وری آنها، کاهش هزینه‌های غذایی خانوار، بهبود کیفیت آب و هوا، تقویت روابط اجتماعی، کاهش جرائم، توسعه اقتصادی، و حفاظت از فضای سبز. تقویت اقتصاد محلی بالا بردن شرایط محیطی و ترویج حس اجتماعی میشود. در همین راستا این پژوهش با توجه به اهمیت کشاورزی شهری در توسعه پایدار شهری، به دنبال پاسخ به پرسش‌هایی درباره مفهوم کشاورزی شهری، تفاوت آن با کشاورزی سنتی یا روستایی، نقش آن در شکل‌دهی به منظر محیطی ارومیه، و شناسایی الگوهای عملیاتی این نوع کشاورزی در این شهر است و آنچه که در این پژوهش بسیار حائز اهمیت می‌باشد ارتقا جایگاه این نوع از کشاورزی در مقیاس خرد و کلان شهری در دستیابی به توسعه پایدار و بهبود منظر محیطی می‌باشد.

۲- روش انجام تحقیق

این پژوهش از نظر ماهیت از نوع کیفی بوده است که با استفاده از رویکرد توصیفی و تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، روش تحلیل محتوا و روش میدانی به بررسی مفهوم کشاورزی شهری و تبیین نقش کشاورزی شهری در شکل‌دهی به منظر شهر ارومیه پرداخته شده است. شیوه انجام این پژوهش متشکل از دو مرحله می‌باشد. در مرحله نخست، به منظور درک دقیق مفهوم کشاورزی شهری، با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی منابع داخلی و خارجی، داده‌های اولیه استخراج و با روش تحلیل محتوا مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند. تحلیل محتوا از فنون مربوط به روش اسنادی و فنی پژوهشی به منظور استنباط تکرارپذیر و معتبر از داده‌ها است. در مرحله دوم، با استفاده از روش میدانی و ابزارهایی همچون مشاهده و تصویربرداری، به معرفی جایگاه این نوع از کشاورزی شهری در شکل‌گیری منظر شهر ارومیه در دو مقیاس خرد (کشاورزی در فضاهای باز خانه‌های بومی) و کلان (در مقیاس باغ‌های توت شهری) پرداخته شده است. در روش میدانی پژوهش در دنیای واقعی صورت می‌گیرد و پژوهشگر از قدرت شهود و تجربه خود در مشاهده استفاده می‌کند و خود را از قید شیوه‌ای از پیش تعیین شده آزاد کرده و به طور وسیع و همه جانبه‌ای دست به گردآوری اطلاعات می‌زند.

• محدوده مورد مطالعه

یکی از مسائل مهم در کشاورزی شهری شناخت موقعیت مکانی است که منطقه انتخاب شده بتواند هم از نظر استراتژی کشاورزی و هم از نظر فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و فنی پاسخگو باشد. از دیرباز سنت کشاورزی شهری در شهرهای ایران مرسوم بوده است و شهر ارومیه با برخورداری از هزاران هکتار باغات میوه در درون و پیرامون آن از قدیم به باغ شهر مشهور و ساختار فضایی شهر نیز به گونه‌ای بوده است که از فضاهای باز شهری استفاده حداکثری برای کشاورزی بهره می‌بردند. لذا توجه به پیشینه قوی شهر ارومیه در حوزه کشاورزی شهری در دو مقیاس کلان (در مقیاس باغ‌ها و مزارع شهری) و مقیاس خرد (کشاورزی در فضاهای باز خانه‌های بومی) حائز اهمیت می‌باشد. شهر ارومیه، مرکز شهرستان ارومیه و مرکز استان آذربایجان غربی با مساحتی بالغ بر ۱۱۲۱۷/۸ هکتار در داخل جلگه‌ای به طول ۷۰ کیلومتر و عرض ۳۰ کیلومتر با فاصله‌ی ۱۸ کیلومتری از دریاچه‌ی ارومیه و در موقعیت جغرافیایی ۴۵ درجه و ۴ دقیقه طول شرقی و ۳۷ درجه و ۳۲ دقیقه عرض شمالی از مبدأ خط استوا قرار گرفته است (شکل ۱) (مهندسان مشاور طرح و آمایش، ۱۳۹۸).



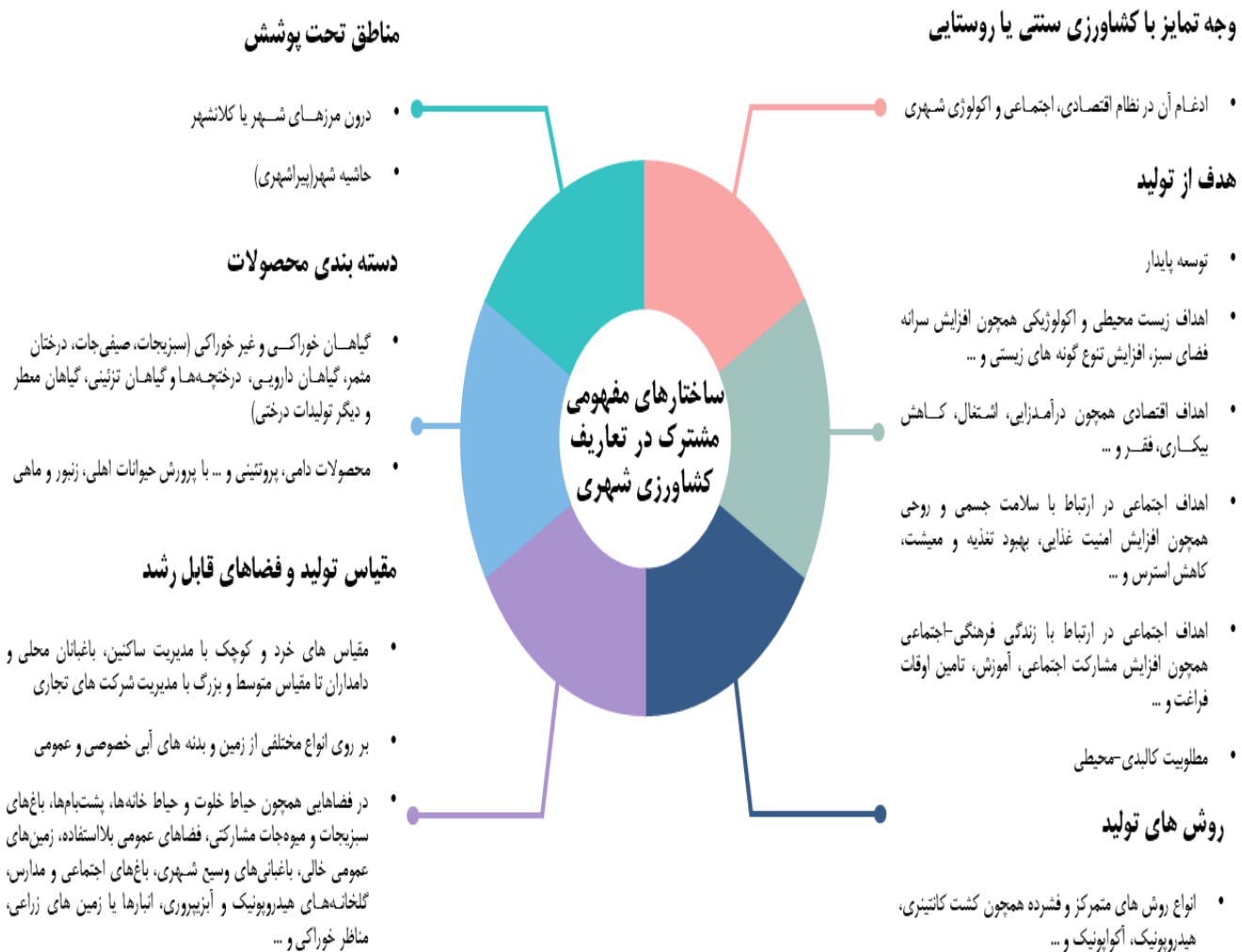
شکل ۱. موقعیت جغرافیایی شهر ارومیه

۳- نتایج و یافته ها

• مرحله نخست: بررسی مفهوم کشاورزی شهری

امروزه کشاورزی شهری به عنوان یک مفهوم و رویکرد جدید نخستین بار در سال ۱۹۹۶ با انتشار کتاب کشاورزی شهری: غذا، شغل و شهر پایدار و با بیان مسائلی همچون گذشته و آینده کشاورزی شهری، کشاورزان شهری، تأثیرات کشاورزی شهری، معضلات کشاورزی شهری و پیشرفت کشاورزی شهری توسط جک اسمیت که اغلب او را پدر کشاورزی شهری می نامند مطرح گردید. چاپ این کتاب نقطه عطفی در تعریف نقش بین المللی کشاورزی شهری بود بر اساس گزارش سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (FAO) کشاورزی شهری به معنی تولید و تأمین امنیت غذایی و ایجاد درآمد مبتنی بر فعالیت های کشاورزی و خانگی و اهدافی همچون توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست را دنبال می کند که قلمرو آن حاشیه و داخل شهر بوده و تولیدات در فضاهایی همچون حیاط خانه ها، پشت بام ها، باغ های سبزیجات و میوه جات مشارکتی و فضاهای عمومی بلااستفاده انجام می شود. وجه تمایز آن از کشاورزی روستایی، توانایی این نوع از کشاورزی شهری در یکی کردن اقتصاد شهر و سیستم اکولوژی شهری می باشد. همچنین سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (FAO) در سال ۲۰۲۲، در تعریفی کوتاه کشاورزی شهری و حومه شهری را به عنوان تولید مواد غذایی و سایر محصولات و فرآیندهای مرتبط که در سطح زمین و سایر فضاها در داخل شهرها و مناطق اطراف انجام می شود تعریف نمود. اسمیت و همکاران در سال ۱۹۹۶ کشاورزی شهری را یک صنعت درون شهری یا حاشیه شهری (پیراشهری) تعریف نمودند که در این صنعت تولید، پردازش و توزیع مواد غذایی، سوخت و سایر تولیدات عمدتاً در پاسخ به تقاضای روزانه مصرف کنندگان درون مرزهای یک شهر یا کلانشهر، بر روی انواع مختلفی از زمین و بدنه های آبی خصوصی و عمومی انجام می شود و روش های تولید در این نوع از کشاورزی فشرده و متمرکز بوده که اغلب با استفاده از منابع طبیعی و استفاده مجدد از پسماندهای شهری، مجموعه ای متنوع از جانوران و گیاهان مبتنی بر زمین، آب و هوا را تولید می کند و در دستیابی به امنیت غذایی، بهداشت، معیشت و محیط زندگی فرد، خانوار و جامعه کمک کننده می باشد. در تعریفی دیگر که در سال ۱۹۹۹ ارائه شده است، کشاورزی شهری و حومه به فعالیت هایی اشاره دارد که در داخل و اطراف مرزهای شهرهای جهان انجام می شوند. این فعالیت ها شامل تولید محصولات زراعی، دامپروری، ماهی گیری، درختکاری، کشت گیاهان دارویی و تزئینی است و حتی خدمات اکولوژیکی و تولیدات غیرمصرفی را نیز در بر می گیرد. این نوع کشاورزی دو هدف اصلی شامل مشارکت جامعه در ارتقای امنیت غذایی و بهبود تغذیه، و دوم، کاهش اثرات زیست محیطی از طریق توسعه پایدار کشاورزی در محدوده شهرها را دنبال می کند. ریچتر و همکاران در سال ۱۹۹۵ وجه تمایز کشاورزی شهری را از کشاورزی روستایی را محدود به موقعیت شهری آن ندانسته بلکه مهمترین وجه تمایز را تعامل این نوع از کشاورزی با اکوسیستم شهری معرفی می نماید. موهگه در سال ۲۰۰۰ بیشتر تعاریف مطرح شده تا قبل از سال ۲۰۰۰ میلادی را به دلیل عدم توجه و یا کم اهمیت جلوه دادن ویژگی کشاورزی شهری در ادغام با سیستم اقتصادی و اکولوژیکی شهری محلی نقد نموده و برای افزایش فواید این مفهوم در عرصه های علمی، فناوری و سیاست بر تقویت این بعد تأکید می نماید و در همین راستا ویژگی اصلی کشاورزی شهری که آن را از کشاورزی روستایی متمایز می کند را ادغام آن در سیستم اقتصادی و اکولوژیکی شهری معرفی می نماید و در تعریفی کشاورزی شهری را صنعتی واقع در داخل (درون شهری) یا در حاشیه (حومه شهری) یک شهر یا یک کلان شهر معرفی می نماید که در آن انواع محصولات غذایی و غیر غذایی رشد، پرورش، پردازش و توزیع یافته و عمدتاً از انسان ها، منابع مادی، محصولات و خدماتی که در آن منطقه شهری و اطراف آن یافت می شود استفاده کرده و در مقابل منابع، محصولات و خدمات انسانی و مادی را تا حد زیادی مجدداً در آن منطقه تأمین می کند. هولند در سال ۲۰۰۲ کشاورزی شهری را به عنوان فرآیند تولید انواع محصولات کشاورزی در محدوده یا حومه شهرها تعریف کرده است. این تعریف شامل پرورش مواد غذایی مانند سبزیجات، حبوبات، قارچ، گوشت و لبنیات، همچنین گیاهان دارویی، درختچه ها و گیاهان تزئینی است. کشاورزی شهری به طیف گسترده ای از روش ها و تکنیک ها اشاره دارد، از فعالیت های کوچک مقیاس مانند کشت در حیاط خلوت گرفته تا باغبانی های وسیع شهری، گلخانه های هیدروپونیک و پرورش آبزیان. هولند تأکید می کند که این مقوله فراتر از باغبانی در شهر بوده و به عنوان یکی از مؤلفه های کلیدی بسیاری از شهرها به شمار می آید. در تعریفی دیگر کشاورزی شهری در محیط شهر یا اطراف آن به تولید محصولات کشاورزی اطلاق داده می شود که تمرکز آن بر روی تولید محصولات مختلف کشاورزی (سبزی، میوه، تولیدات دامی و ...)، بازیافت زباله ها و فاضلاب خانگی به منظور انجام کشاورزی، فرآوری و توزیع مواد غذایی و غیر غذایی می باشد. سازمان ملل در گزارشی در سال ۲۰۱۳ کشاورزی شهری را صنعتی در درون یک شهر یا کلانشهر و یا در حاشیه شهر (پیرا-شهری)، معرفی نمود که در این نوع از کشاورزی با بهره گیری از منابع، محصولات و خدمات انسانی، زمینی و آبی موجود در درون و اطراف آن منطقه شهری می توان تنوعی از غذاها و محصولات غیر غذایی را رشد و پرورش، پردازش و توزیع نمود. فضای قابل رشد این نوع از کشاورزی می تواند در باغ ها، پشت بام ها، زمین های عمومی خالی، انبارها یا زمین های زراعی باشد. جهت گیری و مقیاس این فعالیت ها ممکن است از کشت معیشت محور، تا انواع تفریحی و در مقیاس های خرد و کوچک با مدیریت ساکنین از فرهنگ های متفاوت، باغبانان محلی و دامداران، تا مقیاس متوسط و بزرگ با مدیریت شرکت های تجاری متفاوت باشد. ونژون در سال ۲۰۰۶ باغبانی شهری و حومه شهری (UPH) را شامل تمام محصولات باغی که برای مصارف انسانی و استفاده های زینتی در داخل و در اطراف شهرها رشد می کنند معرفی می نماید که شامل انواع سیستم های تولیدی است و از تولید و فرآوری معیشتی در سطح خانوار تا کشاورزی کاملاً تجاری شده را در برمیگیرد. در سال ۲۰۰۷، کمیته کشاورزی شهری ائتلاف امنیت غذایی جامعه، تعریف جامعی از

کشاورزی شهری برای رسیدگی به ابعاد و اشکال چندگانه آن ارائه کرد. در این تعریف کشاورزی شهری و حومه شهری (UPA) به تولید، توزیع و بازاریابی مواد غذایی و سایر محصولات در هسته کلان شهرها (شامل باغ های اجتماعی و مدارس، باغبانی در حیاط خلوت و پشت بام و روش های نوآورانه تولید غذا که تولید را در یک منطقه کوچک به حداکثر می رساند) و در لبه های شهری (از جمله مزارع تأمین کننده بازارهای کشاورزان شهری، کشاورزی تحت حمایت جامعه و مزارع خانوادگی واقع در کمربند سبز شهری) اطلاق می شود و با نگاهی گسترده، UPA یک فعالیت پیچیده است که به مسائلی که برای امنیت غذایی جامعه، توسعه محله، پایداری محیطی، برنامه ریزی کاربری زمین، سیستم های کشاورزی و غذایی، حفاظت از زمین های کشاورزی و سایر نگرانی ها اهمیت دارد، می پردازد. در تعریفی دیگر کشاورزی شهری به روند تولید، فرآوری و توزیع هرگونه محصول کشاورزی در شهرها و حومه آن اطلاق می شود که می تواند کشت درختان میوه، درختان مثمر، سبزیجات، حیوانات اهلی، تخم مرغ، شیر، گیاهان دارویی، گل ها و گیاهان تزئینی، گیاهان معطر و دیگر تولیدات درختی را در برگیرد. کشاورزی شهری در بستر شرایط بومی و نیازهای خاص هر منطقه شهری تعریف و توجیه می شود. نکته حائز اهمیت این است که مقصود از کشاورزی در شهر، تولید محصولات کشاورزی عمده مانند گندم، برنج و غلات در مقیاس کلان نیست، که به کشاورزی حرفه ای و توسعه یافته نیاز دارد تا تأمین کننده نیازهای ملی باشد. بلکه هدف از کشاورزی شهری، تولید محصولات خرد غذایی با روش های ساده و حداقل امکانات است. تولید سبزیجات، صیفی جات و برخی میوه های بومی در مناطق مسکونی شهری نه تنها امکان پذیر است، بلکه در راستای نیازهای توسعه شهری، امری ضروری و سودمند محسوب می شود. کشاورزی شهری بسیار فراتر از باغ های خصوصی و محلی است که معمولاً به عنوان تولید میوه و سبزیجات، پرورش حیوانات و پرورش ماهی برای فروش و مصرف محلی تعریف می شود. در یک تعریف جامع تر، به ارتباط بین کشاورزی شهری و سیستم غذایی بزرگ تر و همچنین تأثیر و وابستگی آن به منابع مختلف اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی اشاره نمود چرا که کشاورزی شهری بخشی از یک جامعه بزرگتر مبتنی بر زنجیره سیستم غذایی است که نه تنها شامل مناطق روستایی، حومه شهری و نواحی شهری را در بر می گیرد، بلکه زیرساخت های فیزیکی و سازمانی مرتبط و سیاست ها و برنامه های مرتبط را نیز شامل می شود. هارمز و همکاران (۲۰۱۳) کشاورزی شهری را به طور کلی به عنوان تولید گیاهان خوراکی و غیرخوراکی، محصولات باغی، و دامی در داخل شهرها و مناطق حاشیه ای آنها تعریف کرده اند. در تعریفی دیگر، کشاورزی شهری شامل تمامی فعالیت های مرتبط با کشاورزی، مانند باغبانی، زراعت، دامپروری، پرورش آبزیان، و جنگل کاری است که در داخل یا حومه شهرها انجام می شود. این فعالیت ها با استفاده از منابع موجود مانند زمین، آب، نیروی کار، پسماندها، انرژی و سایر امکانات صورت می گیرد و می تواند به تولید محصولات خوراکی و غیرخوراکی بپردازد. هدف این نوع کشاورزی ممکن است تأمین نیازهای اساسی خانوار یا عرضه محصولات به بازارهای شهری باشد. کشاورزی شهری به فعالیتهایی اشاره دارد که در آن غذا و سوخت در داخل یا اطراف شهرها برای استفاده شخصی یا فروش در بازار تولید می شود. این نوع کشاورزی، که اغلب در حوزه هایی مانند باغبانی، پرورش آبزیان، دامپروری و جنگلداری فعالیت می کند، به ویژه در مناطقی کاربرد دارد که ساکنان کم درآمد شهری یا حاشیه نشینان برای تأمین معیشت خود به آن وابسته اند. در چنین مناطقی، تولید غذا معمولاً به صورت کشاورزی کوچک مقیاس و با منابع محدود انجام می شود. این مدل از کشاورزی شهری به طور گسترده در کشورهای فقیر آمریکای لاتین و جنوب آفریقا دیده می شود. در واقع کشاورزی شهری یک سیستم کشاورزی چند کارکردی است که فعالیت های سنتی کشاورزی را با فعالیت های سرگرمی و اوقات فراغت، نشاط و پویایی اقتصادی، سلامت فردی، رفاه جامعه، چشم انداز و موضوعات حفاظت محیط زیست مرتبط می کند. مهمترین ویژگی کشاورزی شهری، ادغام آن در نظام اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی شهری است. این یکپارچگی از یکسو از طریق استفاده از منابع شهری مانند زمین، آب، نیروی کار و ضایعات آلی شهری می باشد و از سوی دیگر از طریق اثراتی است که بر امنیت غذایی، محیط زیست، اقتصاد، انسجام اجتماعی، فرهنگ، سلامت جسمی و روحی و کاهش بیکاری و فقر دارد. مطابق بر مجموع تعاریف ارائه شده ساختارهای مفهومی مشترک و رایج در تعاریف مختلف کشاورزی شهری عبارتند از مناطق تحت پوشش، مقیاس تولید و فضاهای قابل رشد، انواع دسته بندی محصولات و زیر مجموعه های غذایی یا غیرغذایی، انواع سیستم های تولید، هدف از تولید و در نهایت تأکید بر وجه تمایز این نوع از کشاورزی با کشاورزی روستایی یا سنتی می باشد که این وجه تمایز بر ادغام این نوع از کشاورزی با نظام اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی شهر اشاره داشته و این ساختارها نشان می دهد که کشاورزی شهری میتواند به عنوان یک سیستم چندمنظوره، یکپارچگی بین تولید، مصرف، محیط زیست، اجتماع و اقتصاد را به وجود آورد و آن را به ابزاری مؤثر برای حل چالش های شهری و دستیابی به توسعه پایدار تبدیل نماید (شکل ۲).



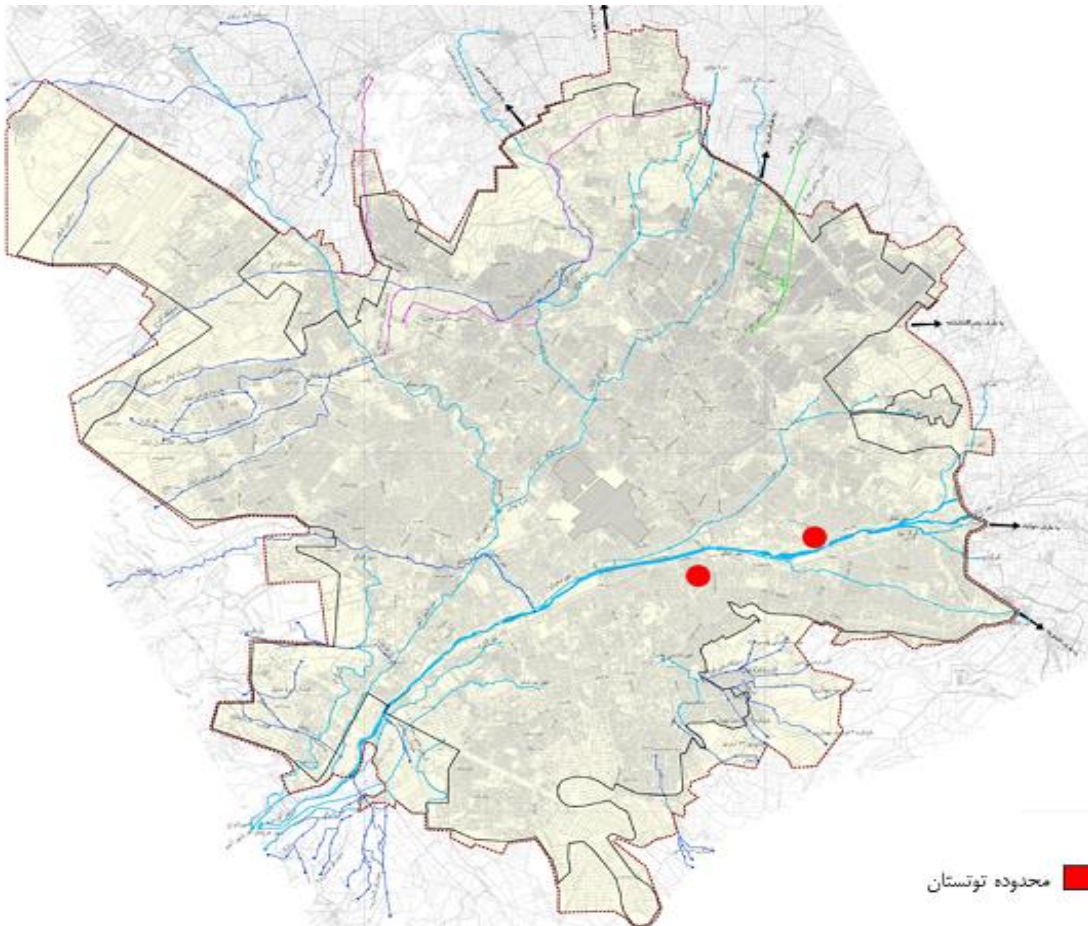
شکل ۲. ساختارهای مفهومی مشترک در تعاریف کشاورزی شهری (منبع: نگارنده)

• مرحله دوم: نقش کشاورزی شهری در منظر محیطی شهر ارومیه

طبق تعاریف ارائه شده و با توجه به اهداف کشاورزی شهری در حرکت به سوی توسعه پایدار در شهرهای امروزی بر روی استخراج الگوهای بومی موجود و رایج از این نوع از کشاورزی در شهرهای ایران میتواند در حفاظت از این الگوها به عنوان یک میراث با ارزش و توسعه آنها اهمیت بالایی داشته باشد. در شهر ارومیه الگوهای این نوع از کشاورزی با توجه به باغ شهر بودن آن در مقیاس های متفاوت در سطح شهر به چشم میخورد هرچند که شاید با توسعه مدرن در این شهر بخش های عظیمی از این الگوها در حال فراموشی، تخریب و یا نابودی می باشند. لذا در ادامه با پژوهش میدانی به تعریف، توصیف و استخراج بخشی از این الگوها در مقیاس کلان و خرد شهر ارومیه پرداخته شده است.

• کشاورزی شهری در مقیاس کلان شهر ارومیه و در قالب توتستان ها (باغ های توت)

توتستان ها یا باغ های توت ارومیه از دیرباز بخش مهمی از منظر شهر ارومیه بوده اند و طبق گزارشات بنیاد ایران شناسی ارومیه در سال ۱۳۹۶ این توتستان ها قدمتی بالای ۴۰ سال دارند که طبق گزارش روزنامه اطلاعات در تیر ماه سال ۱۳۵۷ این شهر در گذشته دارای ۴۰ توتستان بوده که در همان سال فقط ۱۲ عدد از آنها باقی مانده بود (روزنامه اطلاعات، ۱۳۵۷) و طبق مستندات امروز با گذر زمان فقط ۲ عدد از این توتستان ها در سطح شهر ارومیه به چشم میخورد (شکل ۳). شهرهای امروزی با تعاملات شدید انسانی و فعالیت های اقتصادی مشخص می شوند که در بسیاری از موارد به محیط اطراف توجه زیادی ندارند یا اصلاً توجه ندارند و در فضاهای شهری امروزی، شاهد جدال میان زندگی شهرن شینی با طبیعت و زوال محیط زیست پیرامون خود هستیم که به موجب این امر عوارض منفی توسعه شهری تشدید پیدا کرده است که در این میان توتستان های شهر ارومیه از این قاعده مثثنی نبوده و در گذر زمان بارشد و توسعه شهر ارومیه این باغ ها جای خود را به مناطق مسکونی با تراکم بالا داده اند.



شکل ۳. محدوده قرار گیری دو توتستان موجود بر روی نقشه شهر ارومیه (منبع: سازمان راه و شهرسازی استان آذربایجان غربی)

توتستان‌ها بر اساس یک سنت دیرینه، در فرهنگ مردم ارومیه از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند و از اواخر بهار تا اواسط تابستان، مردم این منطقه از این باغ‌ها برای گذراندن اوقات فراغت (شکل ۴) بهره می‌برند. این باغ‌ها عمدتاً تحت مالکیت و مدیریت خصوصی قرار دارند، اما به‌طور مشابه با یک پارک شهری، به عنوان بخشی از تفرجگاه عمومی و فضای بازی کودکان (شکل ۵) برای عموم مردم قابل استفاده می‌باشند. رشد این نوع باغ‌ها نقش برجسته‌ای در حفظ هویت فرهنگی و سنتی مردم ارومیه دارد و در سطح اجتماعی، با ایجاد فضاهای جمعی و فراهم آوردن امکان برگزاری دوره‌های دو ستانه و خانوادگی در اوقات فراغت، به تقویت ارتباطات اجتماعی و تعامل میان افراد جامعه کمک می‌کند. این امر همچنین به ارتقای حس تعلق و همبستگی میان مردم این شهر می‌انجامد و علاوه بر این، ارتباط مستقیم با طبیعت، که بخشی جدایی‌ناپذیر از سنت مردم این شهر بوده است، تأثیر قابل توجهی در بهبود سلامت روحی و جسمی افراد دارد. این باغ‌ها همچنین با ترویج سبک زندگی سبز و تقویت پیوند میان طبیعت و فضای شهری، نقش بسزایی در ایجاد محیطی پایدار و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان ایفا می‌کنند.



شکل ۴. کشاورزی شهری در مقیاس کلان: توتستان‌ها مکانی برای شکل‌گیری فضاهای جمعی و گذران اوقات فراغت در شهر ارومیه (منبع: نگارنده)



شکل ۵. توتستان ها مکانی برای تفریح و آموزش کودکان (منبع: نگارنده)

این باغ‌ها علاوه بر کارکردهای تفریحی، فراغتی، اجتماعی و فرهنگی، از جنبه‌های اقتصادی و زیست‌محیطی نیز حائز اهمیت هستند. این فضاها به توسعه فضای سبز، زیبا سازی محیط شهری، و افزایش سرزندگی و نشاط در فضاهای شهری کمک شایانی می‌کنند. فروش محصولات این باغ‌ها، از جمله میوه تازه و خشک‌شده توت، و شیره آن (شکل ۶)، در کنار ارائه خدمات متنوع به عموم مردم در داخل باغ‌ها، به تقویت اقتصاد محلی کمک می‌نمایند. این فعالیت‌ها فرصت‌های شغلی و درآمدزایی ایجاد کرده و نقشی مؤثر در پایداری اقتصادی منطقه ایفا می‌کنند. یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد این باغ‌ها، برگزاری مراسم توت‌چینی (شکل ۷) است. این رویداد، علاوه بر ارائه تجربه‌ای تفریحی و فرهنگی برای عموم مردم، به ایجاد فرصت‌های شغلی موقت و تقویت ارتباطات اجتماعی منجر می‌شود. برگزاری این مراسم‌ها، که با محوریت بهره‌برداری پایدار از منابع صورت می‌گیرد، می‌تواند به‌عنوان الگویی برای توسعه فعالیت‌های مشابه در دیگر فضاهای شهری و روستایی مورد استفاده قرار گیرد.



شکل ۶. فضایی برای فروش محصولات باغ های توت کمک به توسعه اقتصاد محلی (منبع: نگارنده)



شکل ۷. مراسم توت چینی با جنبه تفریحی و اشتغال زایی موقت در توتستان ها (منبع: نگارنده)

توتستان‌ها با افزایش سرانه فضای سبز شهری، نقش مهمی در بهبود کیفیت محیط زیست ایفا می‌کنند. تراکم بالای برگ‌ها و ساختار گسترده و چتری شکل تاج درختان توت، فضاهایی سایه‌دار و محافظت شده در برابر تابش مستقیم خورشید ایجاد می‌کنند. این ویژگی‌ها در فصل تابستان شرایطی با آسایش حرارتی مطلوب برای شهروندان فراهم می‌آورد. این توتستان‌ها از جنبه‌های مختلف زیست‌محیطی از جمله بهبود خرداقلیم (میکروکلیم)، کاهش اثر جزایر حرارتی شهری، کاهش پیامدهای ناشی از گرمایش جهانی، کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی، حفظ و افزایش تنوع زیستی، مدیریت روان‌آب‌های سطحی و تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی به دلیل نفوذپذیری بالای زمین مؤثر هستند. با توجه به ابعاد گسترده عملکردی و تأثیرات مثبت این باغ‌ها، می‌توان آن‌ها را به‌عنوان راهکاری مؤثر برای احیاء و ارتقای کیفیت و مطلوبیت فضاهای شهری معرفی کرد. توتستان‌ها می‌توانند جایگزینی مناسب برای پارک‌های غیرمثمر و مناظر شهری کم‌بازده باشند و با ایجاد فضاهایی با کارکردهای چندگانه، نقش بسزایی در بهبود محیط شهری ایفا کنند.

• کشاورزی در مقیاس خرد و در فضاهای باز خانه‌های بومی شهر ارومیه

در شهر ارومیه، شهروندان این شهر از دیرباز به صورت داوطلبانه، باغ‌های کوچکی را در داخل و محوطه اطراف منزل مسکونی خود در فضاهایی همچون حیاط خلوت، باغچه بیرون و اطراف منزل، پشت بام، بالکن، دیوار، در مسیرهای عبوری، نرده‌ها، جهت انجام فعالیت‌های کشاورزی از جمله کشت موادغذایی، گل‌کاری، پرورش درختان مفید و غیرمفید، سبزی‌کاری و ... ایجاد کردند (شکل ۸).



شکل ۸. رشد کشاورزی شهری در حیاط خانه‌های شهر ارومیه (منبع نگارنده)

این مناظر مثمر هرچند با مقیاس کوچک به عنوان پوششی سبز در غالب نمای سبز، بام سبز و ... (شکل ۹) در سطح شهر به چشم می‌خورند که برخلاف نماهای سبز و بام‌های سبز مدرن امروزی، با کمترین تجهیزات و تکنولوژی رشد نموده و به زیباسازی، ارتقا کیفیت و جذابیت بصری و مطلوبیت کالبدی-فضایی این خانه‌ها کمک می‌کنند. افزایش سرانه این پوشش‌های گیاهی کاهش دمای محیط و ساختمان، افزایش رطوبت نسبی، ایجاد سایه طبیعی و بهبود کیفیت هوا با جذب گرد و غبار و آلاینده‌های هوا را به همراه دارد.



شکل ۹. کشاورزی شهری در مقیاس خرد: منظر مثمر در فضاهای باز بناهای مسکونی شهر ارومیه-خلق بام سبز، نمای سبز، سایبان سبز (منبع: نگارنده)

بیشتر درختانی که در محیط‌های مسکونی این شهر پرورش داده می‌شوند از نوع درخت انگور، زردآلو، گیلاس، آلبالو، توت، انجیر، هلو و سیب بوده و در داخل کرت‌ها انواع صیفی‌جات از نوع توت‌فرنگی، لوبیا، گوجه‌فرنگی و انواع سبزیجات جهت مصارف روزانه در ایام بهار و تابستان کاشته می‌شود و منبعی کوچک اما پایدار از تولید غذا برای ساکنان فراهم می‌کنند. استفاده از چندین نوع درخت (شکل ۱۰) مانند درختان میوه و تاک در این محیط‌ها نشان‌دهنده تلاش برای ایجاد تنوع زیستی است. این تنوع نه تنها به تولید چند محصول خوراکی کمک می‌کند، بلکه محیطی سالم‌تر برای حیات وحش محلی (مانند پرندگان و حشرات مفید) ایجاد می‌کند.



شکل ۱۰. فضاسازی جهت کاشت انواع گیاهان مشمر در فضاهای باز بناهای مسکونی شهر ارومیه (منبع: نگارنده)

محصولات تولیدی بیشتر در قالب میوه تازه یا خشکبار و یا سایر فرآورده‌ها جهت مصارف شخصی ساکنین یا اهدا به دیگران بوده و مازاد آن به بازارهای محلی عرضه می‌شود که بیشتر درآمد حاصل از فروش آنها جهت نگهداری این درختان هزینه می‌شود و با مصرف شخصی در مدیریت و کاهش هزینه‌های ساکنین تاثیرگذار می‌باشد. در بین مردم شهر ارومیه اهدا این محصولات به دوستان، فامیل و همسایگان یک سنت دیرینه بوده که باعث توسعه روابط و تعاملات اجتماعی می‌شود. در این نوع طراحی تعامل ساکنان با طبیعت افزایش یافته و احساس تعلق به محیط در بین ساکنین این خانه‌ها بیشتر به چشم می‌خورد و از سویی دیگر رشد این فضاهای سبز مشمر در داخل منازل به سلامت جسمی و روحی افراد کمک کرده و محیطی آرام برای استراحت و فعالیت‌های خانوادگی فراهم نموده‌اند. مشارکت اجتماعی افراد خانواده اعم از بزرگسالان و کودکان در برنامه سبز کردن محیط زندگی بیشتر بوده و در ایام بهار و تابستان با خلق فضاهای خنک و سایه‌دار به شکل‌گیری فضاهای جمعی دوستانه و خانوادگی و تقویت روابط اجتماعی کمک می‌کند همچنین این فضاهای باعث شکل‌گیری محیطی آرام برای استراحت و فعالیت‌های خانوادگی می‌باشد. نگهداری از این گیاهان توسط ساکنان حس مسئولیت‌پذیری نسبت به طبیعت را افزایش داده و کودکان از سن کم با رشد در این فضاها به طور مستقیم این نوع از کشاورزی را آموزش دیده و آگاهی و علاقه آنها نسبت به محیط زیست ارتقا پیدا می‌کند. طبق پژوهش‌های میدانی درخت انگور در شکل‌گیری این فضاهای مشمر جایگاه بالایی دارد و مردم طبق سنت دیرینه با استفاده از داربست‌های فلزی و چوبی و با بهره‌گیری از رونده بودن درخت انگور به خلق فضاهای چندعملکردی می‌پردازند. وجود انگور در فضاهای باز این منازل نوعی تعامل میان فضای کالبدی و طبیعی ایجاد کرده که در سرزندگی و جذابیت فضاهای مسکونی تاثیرگذار می‌باشد. محصولات این درختان در قالب میوه تازه، خشک شده و یا شیره انگور به صورت شخصی، اهدا و یا فروش مورد استفاده قرار می‌گیرند و ساکنان این منازل بر این باور می‌باشند که درخت انگور با نیاز اندک به آب و مراقبت، گزینه‌ای مطلوب و کارآمد برای کاشت محسوب می‌شود که همین ویژگی می‌تواند آن را به الگویی مناسب برای جایگزینی با مناظر غیرمشمر در بهبود محیط‌های ساخته‌شده تبدیل کند. (شکل ۱۱).



شکل ۱۱. داربست‌های درخت انگور جهت خلق فضای حفاظت شده چندعملکردی (منبع: نگارنده)

این درختان انگور با تراکم بالای شاخ و برگ‌های خود، با ایجاد سایه و کاهش تابش مستقیم خورشید، به‌طور طبیعی دمای محیط اطراف را کاهش داده و همچنین با جذب دی‌اکسیدکربن و تولید اکسیژن تو سط برگ‌هایشان، نقش مؤثری در بهبود کیفیت هوا و کاهش اثر جزایر حرارتی ایفا می‌کنند. رشد انگور در فضاهایی همچون حیاط، نما، بام وتراس این بناها نمونه‌ای عالی از کشاورزی شهری و منظر متمر است که هم از نظر زیست‌محیطی و هم از نظر اقتصادی و اجتماعی ارزشمند می‌باشد. با کمی مدیریت و طراحی دقیق‌تر، می‌توان این محیط را به یک نمونه موفق از منظر شهری پایدار تبدیل کرد. استفاده از فضاهای حداقلی، بلااستفاده و یا فراموش شده برای کاشت گیاهان رونده مانند تاک، یک راه‌حل کارآمد برای بهینه‌سازی فضای محدود در محیط‌های شهری و مسکونی است. این روش به افراد امکان تولید محصولات کشاورزی را بدون نیاز به زمین و سبب می‌دهد. براساس یافته‌های پژوهش شکل‌گیری این نوع از کشاورزی‌ها نمونه‌های موفق از ادغام کشاورزی و فضاهای سکونت را ارائه می‌دهد. که با گسترش چنین روش‌هایی در شهرها، می‌توان به سمت ایجاد شهرهای سبزتر و پایدارتر حرکت کرد چرا که طراحی هوشمندانه، تنوع زیستی و استفاده از درختان میوه و کاشت سبزیجات و صیفی جات و تاک‌ها در بهبود کیفیت زندگی و پایداری محیطی اثرگذار می‌باشند.

۴- نتیجه‌گیری

بررسی مفهوم کشاورزی شهری به عنوان یکی از مفاهیم نوین در عرصه برنامه‌ریزی و طراحی شهری نشان داد که این رویکرد، به‌عنوان یک سیستم چندمنظوره، فراتر از تولید ساده محصولات کشاورزی عمل کرده و با ادغام در نظام‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی شهری، پتانسیل بالایی در تحقق توسعه پایدار و افزایش کیفیت زندگی شهری دارد. در ساختارهای مفهومی کشاورزی شهری، تأکید بر انواع مقیاس‌های خرد و کلان تولید و استفاده از فضاهای قابل رشد مانند باغ‌های خانگی، پشت‌بام‌ها، زمین‌های خالی و مزارع شهری، نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری این سیستم در سازگاری با شرایط متنوع شهری است. از سویی دیگر این پژوهش با تأکید بر نقش کشاورزی شهری در شکل‌دهی به منظر محیطی شهر ارومیه نشان داد که این نوع از کشاورزی، نه تنها ابزاری مؤثر برای تأمین امنیت غذایی و درآمدزایی است، بلکه در بهبود کیفیت زیست‌محیطی، ارتقای ساختارهای اجتماعی، و حفظ هویت فرهنگی و سنتی نیز نقش برجسته‌ای ایفا می‌کند. در مقیاس کلان، باغ‌های توت ارومیه با قدمت تاریخی و عملکرد چندجانبه خود، از تولید محصول تا بهبود شرایط زیست‌محیطی و ایجاد فضاهای فراغتی، نقش حیاتی در شکل‌دهی منظر این شهر دارند. با این حال، روند تخریب و جایگزینی این باغ‌ها با ساخت‌وسازهای جدید تهدیدی جدی برای تداوم این الگوهای بومی است. حفظ و احیای این باغ‌ها می‌تواند به عنوان یکی از راهکارهای اساسی در راستای توسعه پایدار شهری مورد توجه قرار گیرد. در مقیاس خرد، فضاهای سبز متمرکز در منازل مسکونی شهروندان ارومیه نیز نمونه‌های موفق از ادغام کشاورزی شهری با زندگی روزمره می‌باشد. این فضاها علاوه بر تولید محصولات غذایی و کاهش هزینه‌ها، نقش بسزایی در بهبود شرایط زیست‌محیطی، سلامت جسمی و روانی، و تقویت ساختارهای اجتماعی دارند. سنت دیرینه کاشت درخت انگور در این فضاها به همراه سایر پوشش‌های سبز چندعملکردی، الگویی مناسب برای طراحی فضاهای سبز شهری است. به‌طور کلی، کشاورزی شهری در ارومیه می‌تواند با توسعه و تقویت سیاست‌های حمایتی و برنامه‌ریزی جامع، به ابزاری مؤثر برای حل چالش‌های شهری از جمله تأمین امنیت غذایی، کاهش اثرات منفی توسعه شهری، و ارتقای کیفیت زندگی تبدیل شود. پژوهش حاضر بر ضرورت حفظ و توسعه الگوهای بومی کشاورزی شهری تأکید کرده و پیشنهاد می‌کند که این الگوها با بهره‌گیری از منابع محلی فناوری‌ها و رویکردهای نوین و تلفیق مؤثر با سیستم‌های شهری در راستای حفاظت از محیط زیست و دستیابی به توسعه پایدار تقویت شوند.

منابع

- Burgin, S., 2018. Back to the future? Urban backyards and food self-sufficiency. *Land Use Policy*, Vol. 78, P. 29-35.
- Community Food System Coalition., 2007. *The North American Urban and Peri-Urban Agriculture Alliance*. Community Food System Coalition.
- Dieleman, H., 2017. Urban agriculture in Mexico City; balancing between ecological, economic, social and symbolic value. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 163, P. 156-163.
- Doron, G., 2005. Urban Agriculture: Small, medium, large. *Architectural Design*, Vol. 75(3), P. 52-59.
- Drescher, A., & Iaquina, D., 1999. *Urban and peri-urban Agriculture: A new challenge for the UN Food and Agriculture Organisation (FAO)*. Rome: FAO-Internal Report.
- Dubbeling, M., & Santandreu, A., 2003. *Urban Agriculture: A Tool for Sustainable Municipal Development*. Canada: International Development Research Centre (IDRC).
- FAO, Rikolto, & RUAF., 2022. *Urban and peri-urban agriculture sourcebook—From production to food systems*. Rome.

- FAO., 1996. The state of food and agriculture. Rome: Food and Agriculture Organization of The United Nations.
- Flores, H., 2006. Food Not Lawns: How to Turn Your Yard into a Garden and Your Neighborhood into a Community. Virginia: Chelsea Green Publishing Company.
- Harms, A. M., Presley, D. R., Hettiarachchi, G. M., & Thien, S. J., 2013. Assessing the Educational Needs of Urban Gardeners and Farmers on the Subject of Soil Contamination. Journal of Extension, 51.
- Holland, B. P., 2002. Urban Agriculture Strategy. City of Vancouver.
- Kimberley, H., Campbell, M. C., & Bailkey, M., 2011. Urban Agriculture: Growing Healthy, Sustainable Places.
- Masi, B., 2008. Defining the Urban-agrarian Space. Cities Growing Smaller.
- Miccoli, S., Finucci, F., & Murro, R., 2016. Feeding the cities through urban agriculture the community esteem value. Agriculture and Agricultural Science Procedia, Vol. 8, P. 128-134.
- Mougeot, L. J., 2000. Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks. Germany: International Workshop on Growing Cities Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda La.
- Patel, I., 1991. Gardening's Socioeconomic Impacts. Journal of Extension, Vol. 29(4), P. 7-8.
- Richter, J., Schnitzler, W., & Gura, S., 1995. Vegetable production in peri-urban areas in the tropics and subtropics: food, income and quality of life. International Workshop on Vegetable Production in Peri-urban Areas in the Tropics and Subtropics: Food, Income and Quality of Life Zschortau. Germany.
- Ruiz, C., 2016. Potential for urban agriculture on former farmland at Bredtvet and Gaustad, Oslo. Vol. 2(13).
- Smit, J., A. Ratta, A., & Nasr, J., 2001. Urban Agriculture Food, Jobs and Sustainable Cities (2001 ed.). The Urban Agriculture Network, Inc.
- Smit, J., Ratta, A., & Nasr, J., 1996. Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities (Vol. Habitat II Series). UNDP.
- Specht, K., Siebert, R., Hartmann, I., Freisinger, U., Sawicka, M., Werner, A., Dierich, A. T., 2014. Urban agriculture of the future: An overview of sustainability aspects of food production in and on buildings. Agric. Hum, Vol. 31, P. 33-51.
- Suteethorn, k., 2009. Urban agriculture: ecological functions for urban landscape. Incheon- kore.
- Vagneron, I., 2007. Analysis Economic appraisal of profitability and sustainability of peri-urban agriculture in Bangkok. Ecological Economics, Vol. 61, P. 516-529.
- Veenhuizen, R. v., 2006. Cities Farming for the Future. Mid Term Review Report.
- Walter, C., & Dressler, M., 2013. Where to Grow? (Identifying Suitable Locations for Urban Agriculture in Federal Way. Washington: Forterra Organization.
- World-Bank., 2013. Urban Agriculture: Findings from Four City Case Studies. Vol. 18.
- Yang, z., Cai, J., & Sliuzas, R., 2010. Agro-tourism enterprises as a form of multi-functional urban agriculture for peri-urban development in China. Habitat International, Vol. 34, P. 374-385.
- باردن, ل., ۱۳۷۵. تحلیل محتوا. (ترجمه ملیحه. آشتیانی, و محمدیمینی دوزی سرخابی) تهران: دانشگاه شهیدبهشتی.
- بنیاد ایران شناسی استان آذربایجان غربی, ۱۳۹۶. آرشیو تاریخ ارومیه بنیاد ایران شناسی استان آذربایجان غربی
- حیدری, ش., ۱۳۹۵. درآمدی بر روش تحقیق در معماری. تهران: کتاب فکر نو.
- روزنامه اطلاعات, ۱۳۵۷. توستان های ارومیه. تهران: روزنامه اطلاعات.
- سازمان راه و شهرسازی استان آذربایجان غربی, ۱۳۸۹. طرح جامع شهر ارومیه
- کرپیندورف, ک., ۱۳۹۰. تحلیل محتوا: مبانی روش شناسی. (ترجمه هوشنگ ناییبی). تهران: نی.
- مهندسان مشاور طرح و آمایش, ۱۳۹۸. طرح تفصیلی شهر ارومیه. ارومیه: شهرداری ارومیه.