

## کشاورزی حاشیه شهری و تأثیر آن بر امنیت غذایی: تحلیل دیدگاه کشاورزان حومه شهر نورآباد ممسنی

### مرضیه کیانی

دانش آموخته کارشناس ارشد ترویج کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، ایران.

### مصطفی احمدوند\*

استاد ترویج و توسعه کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، ایران.

### مریم شریفزاده

دانشیار ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، ایران.

### چکیده

کشاورزی شهری می‌تواند در تأمین بخشی از نیازهای غذایی شهروندان و حفظ کیفیت زیست‌بوم شهرها نقش حائز اهمیتی داشته باشد. از این رو، پژوهش حاضر به تحلیل دیدگاه کشاورزان حاشیه شهر نورآباد ممسنی پیرامون کشاورزی شهری و تأثیر آن بر امنیت غذایی شهروندان پرداخته است. جامعه مورد مطالعه، کشاورزان حاشیه شهر نورآباد می‌باشند که مالک حداقل دو هکتار زمین بودند ( $N=245$ ). بر اساس جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران، تعداد ۱۲۳ نفر به عنوان نمونه آماری برآورد و به شیوه تصادفی ساده و متناسب در محلات حاشیه‌ای شهر نورآباد توزیع شدند. ابزار پژوهش، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بود که روایی صوری آن توسط متخصصان موضوعی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز با انجام یک مطالعه راهنما و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۶۴ تا ۰/۹۴) به دست آمد. یافته‌ها نشان داد کشاورزان مورد مطالعه، کشاورزی شهری را در بهبود امنیت غذایی شهروندان مؤثر می‌دانند، لیکن تفاوت دیدگاه در میان آنان دیده می‌شود. از این رو، کشاورزان مورد مطالعه با استفاده از تحلیل خوشه‌ای به دو گروه با دیدگاه‌های منفی و مثبت دسته‌بندی شدند. یافته‌های مقایسه میانگین‌ها حاکی از آن بود که این دو گروه نگرش متفاوتی نسبت به کشاورزی شهری دارند. از سوی دیگر، نتایج نشان داد دیدگاه پیرامون تأثیر کشاورزی شهری بر ابعاد امنیت غذایی (موجود بودن، دسترسی، استفاده، و ثبات غذایی) با متغیر نگرش به کشاورزی شهری رابطه مثبت و معناداری دارد.

**کلید واژگان:** امنیت غذایی، ترویج کشاورزی، سلامت غذایی، کشاورزی حاشیه شهری، نورآباد ممسنی

\* نویسنده مسئول: [mahmadvand@yu.ac.ir](mailto:mahmadvand@yu.ac.ir)

## مقدمه

رشد اقتصادی و جمعیت دو عامل مهم در افزایش تقاضای شهرنشینی است که این خود موجب بهره‌برداری بیش از حد از منابع به‌خصوص منابع طبیعی جهت تأمین نیازهای شهرنشین‌ها می‌شود و این بهره‌برداری بیش از حد، از مهم‌ترین دلایل تخریب محیط زیست است (فطرس و همکاران، ۱۳۹۰). نظر به اینکه امروزه شهرنشینی امری گریز ناپذیر است، لازم است جهت ارتقاء کیفیت محیط زیست به فکر ایجاد راه‌کارهایی بود که از آن طریق فشار شهرها بر محیط‌زیست کاهش یابد تا بدون ایجاد هرگونه فشار بر طبیعت، نیازهای ساکنان شهر توسط خود شهر و شهروندان تأمین گردد. از این رو، نقش کشاورزی شهری در برقراری ارتباط منطقی میان نیازهای شهری و حفظ کیفیت زیست بوم بسیار مهم خواهد بود (روضاتی و قنبران، ۱۳۹۲). کشاورزی شهری (Urban Agriculture)، فرایند رشد، فراوری و توزیع مواد غذایی و سایر محصولات از طریق پرورش گیاه، دام و طیور در داخل و اطراف شهرها تعریف شده است (Brown and Carter, 2003). این نوع کشاورزی از چهار جنبه زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی، و سلامت حائز اهمیت است (Poulsen et al., 2014). در بُعد زیست محیطی، مدیریت آب حاصل از بارش باران (رواناب)، کاهش اثر جزیره گرمایی، بهبود کیفیت هوا، حفظ تنوع زیستی و عایق صوت (Heather, 2012؛ ماجدی و سیادت، ۱۳۹۴) نمونه‌هایی از کارکردهای آن به‌شمار می‌روند.

کشاورزی شهری فزون بر بُعد زیست محیطی از لحاظ بُعد اجتماعی نیز اهمیت دارد. این نوع کشاورزی موجب توسعه اجتماع (Armstrong, 2000)، دسترسی ساکنان شهری به مواد غذایی (Armar-Klemesu, 2001)، ایجاد محیط امن و معنوی (Kingsley et al., 2009)، ایجاد سرمایه اجتماعی، و دسترسی به زمین (Golden, 2013) می‌شود. از دیگر فواید کشاورزی شهری در بُعد اجتماعی

این است که ساکنانی که در اطراف محیط سبز زندگی می‌کنند، سطح کمتری از ترس، بی‌نزاکتی، رفتار پرخاشگرانه و خشونت آمیز دارند (Kuo & Sullivan, 2001). کشاورزی شهری از لحاظ بُعد اقتصادی نیز به دلیل ایجاد فرصت‌های شغلی، کسب و کار و آموزش، توسعه بازار برای کشاورزان، صرفه‌جویی اقتصادی در مواد غذایی، افزایش ارزش املاک (Golden, 2013) و دسترسی مقرون به صرفه به فضای پشت‌بام‌ها (Ackerman et al., 2013) حائز اهمیت است. کشاورزی شهری همچنین با کاهش فاصله تولید و عرضه، سبب کاهش فرایند حمل و نقل و مسافت پیمایش محصولات از محل تولید تا محل عرضه می‌گردد که این امر از یک سو باعث کاهش مصرف سوخت و جلوگیری از آلودگی هوا و از سوی دیگر باعث کاهش هزینه حمل و نقل می‌گردد و در نهایت سبب عرضه محصولات با قیمت تمام شده کمتری می‌شود (نوری، ۱۳۹۴).

از دیگر فواید اقتصادی کشاورزی شهری می‌توان به توسعه صنعت گردشگری اشاره کرد. فضای شادی‌آور خصوصی ناشی از کشاورزی شهری سبب می‌شود که مالکین سود بیشتری از اجاره یا کرایه زمین و اماکن مسکونی کسب کنند. همچنین هتل‌ها نیز می‌توانند با ایجاد پشت‌بام‌ها و محوطه‌های سبز، فضایی را برای مهمان‌ها فراهم نمایند که مسافران در اتاق‌های هتل، باغ و فضاهای سبز را تماشا کرده و از این طریق با افزایش نرخ هتل، سود بیشتری را کسب کنند (Sutic, 2003). از طرف دیگر، مهم‌ترین تفاوت بین مناطق شهری و روستایی از لحاظ دسترسی به مواد غذایی این است که مردم در مناطق روستایی اغلب می‌توانند مواد غذایی خود را تولید کنند، در حالی که مردم در مناطق شهری بیشتر وابسته به خرید مواد غذایی هستند. به همین دلیل برای فقرای شهری، دسترسی به مواد غذایی ارزان حائز اهمیت است. از این رو، کشاورزی شهری در طول چند دهه گذشته به عنوان یک راهبرد مداخله مناسب

کوپن دارای دو اقلیم گرم و خشک و معتدل است که به دلیل وجود اراضی فراوان، فعالیت‌های کشاورزی قابل توجهی دارد (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۹). جمعیت شهر نورآباد ۵۷,۰۵۸ نفر (۱۶,۴۳۰ خانوار) است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۷).

کشاورزی حاشیه این شهر ۱۲۶۶ هکتار زراعت و ۸۴ هکتار باغ می‌باشد (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۹) که به کشت انواع محصولات نظیر برنج، گندم، ذرت، تولیدات جالیزی و سبزیجات و باغات انگور، مرکبات و زیتون اختصاص دارد. این در حالی است که در سال‌های اخیر تغییر کاربری اراضی در این منطقه رشد چشمگیری داشته‌است و خرید و فروش زمین زراعی و تبدیل آنها به باغ‌شهر و ویلاهای تفریحی روز افزون شده است. این در حالی است که تولیدات کشاورزی حاشیه این شهر نقش ارزنده‌ای در اقتصاد آن دارد. تغییر کاربری اراضی نتیجه نگرش کشاورزان به کشاورزی شهری است. به عبارت دیگر، رفتار و تصمیم کشاورزان به انجام کشاورزی در داخل اطراف شهر یا تصمیم به تغییر کاربردی آنها به عوامل مختلفی بستگی دارد که یکی از این عوامل دیدگاه آنان پیرامون کشاورزی شهری است (Ahnstrom et al., 2009). فزون بر آن، بررسی دیدگاه‌های افراد به این دلیل حائز اهمیت است که به مدیران و مجریان طرح این اجازه را می‌دهد تا از تفکر افراد در رابطه با مسائل مختلف آگاه شوند و در صورت نیاز به تغییر نگرش آنها در راستای مورد نظر اقدام نمایند (شمس و همکاران، ۱۳۹۴). از این رو، در این پژوهش دیدگاه کشاورزان حاشیه شهر نورآباد ممسنی به کشاورزی و تأثیر آن بر امنیت غذایی مورد بررسی قرار گرفت.

پژوهش‌های بسیاری در راستای عوامل مؤثر بر نگرش در زمینه‌های مختلف صورت گرفته است که در ادامه به برخی از این مطالعات اشاره می‌شود. همچنین، جهت مشخص

برای فقرای شهری جهت کسب درآمد اضافی شناخته شده است. هم‌چنین به فقرا از طریق پرورش مواد غذایی در داخل و خارج شهر اجازه می‌دهد که اتکاء به درآمد نقدی جهت تأمین مواد غذایی را برای خود کاهش دهند (Armar-Klemesu, 2001).

کشاورزی شهری فرصت‌ها و مزیت‌های نسبی برای تولیدکننده نیز فراهم می‌کند؛ از جمله دسترسی مستقیم به مصرف‌کننده‌ها و بازارهای شهری، در دسترس بودن نهاده‌های ارزان قیمت مانند ضایعات آلی و فاضلاب شهری، و نزدیکی به نهادهایی که اطلاعات بازار، اعتبار و مشاوره فنی ارائه می‌کنند (FAO, 2007). فزون بر ابعاد ذکر شده، کشاورزی شهری از لحاظ سلامتی نیز به دلیل افزایش امنیت غذایی، دانش رژیم غذایی، دسترسی به مواد غذایی تازه و محلی، افزایش شیوه زندگی فعال مادام‌العمر و سلامتی شخصی، ورزش، سلامت روان، فراهم نمودن محیط سالم و رشد مناطق شهری سبز اهمیت فراوان دارد (Bellows et al., 2003). در این میان، از منافع شخصی کشاورزی شهری نیز می‌توان به افزایش بهره‌وری انرژی، فضای مطبوع خصوصی، بهبود باغبانی و تولید مواد غذایی اشاره کرد (Sutic, 2003).

در نهایت، هدف کلی کشاورزی شهری احترام به ظرفیت زندگی سالم، و طبیعی در شهر است که برای رسیدن به این منظور اهداف مختلفی همچون: ۱. بهبود خاک و حفاظت ساختار زیست بوم سرزمین، ۲. استحکام روح و مکان فرهنگی و تاریخی با بازآفرینی اجتماع و مشارکت اجتماعی، و ۳. توسعه اقتصاد شهری و فرهنگ کشاورزی در شهر دنبال می‌شود (Kennedy et al., 2011).

شهرستان ممسنی به مرکزیت شهر نورآباد با مساحت ۵۶۰۱ کیلومتر مربع و جمعیت ۱۱۷۵۲۷ نفر، ۶/۴ درصد کل مساحت استان فارس را به خود اختصاص داده است که از نظر منابع آب سطحی جزئی از حوضه آبریز زهره به‌شمار می‌آید و از نظر اقلیمی نیز با توجه به اقلیم نمای

نمودن ابعاد امنیت غذایی به مروری بر مطالعات در این زمینه پرداخته شده است.

ملکی نژاد و همکاران (۱۳۹۹) معتقدند کشاورزی شهری در ایران می‌تواند به عنوان یک راهبرد مکمل برای کاهش نسبی قیمت غذا، کاهش فقر شهری، ناامنی غذایی و افزایش مدیریت محیط زیست شهری مطرح شود و نقش مهمی در افزایش امنیت غذایی شهرها ایفا نماید. تأثیر کشاورزی شهری بر امنیت غذایی را می‌توان از طریق عوامل متعددی مانند ثبات تغذیه‌ای، در دسترس بودن غذا، تأمین غذای مقرون به صرفه و تولید درآمد از طریق فروش محصولات مشاهده کرد.

یادآور (۱۳۹۹) در بررسی دیدگاه دانشجویان کشاورزی دانشگاه تبریز نشان داد دانشجویان معتقدند کشاورزی شهری باعث بهبود زندگی در شهرها می‌شود و بر شاخص‌های کیفی زندگی مؤثر است. همچنین کشاورزی شهری باعث افزایش درآمد برای شهروندان و زنان خانه‌دار می‌شود. در همین راستا، حسینی‌نیا و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای به تبیین مؤلفه‌های کسب و کار کشاورزی در پشت‌بام پرداخته‌اند. آنان بیان داشته‌اند، جنبه‌های اقتصادی کشاورزی روی بام با هدف تأمین بخشی از مواد غذایی خانوار یا فروش محصولات آن قابل پژوهش است.

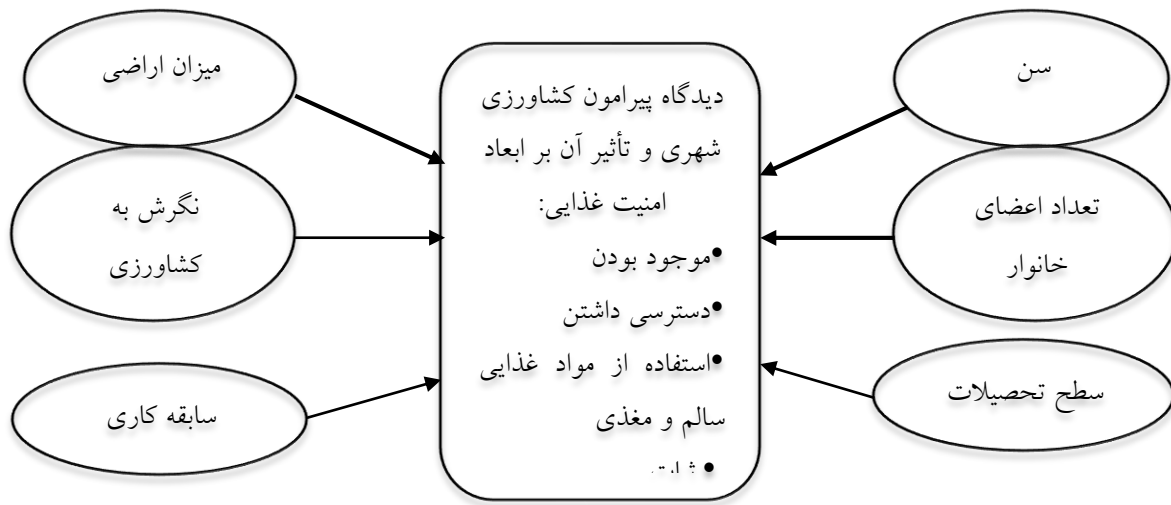
ولی‌پور و همکاران (۱۳۹۲) کشاورزی شهری را به عنوان یک فعالیت در خانواده شهری، موجب بهبود امنیت غذایی و شرایط اقتصادی آن می‌دانند. لذا، معتقدند محققان کشاورزی باید محصولات و شیوه‌هایی از کشاورزی شهری را برای توسعه کشاورزی پیشنهاد دهند که متناسب با شرایط محیطی شهر مورد نظر باشد. روضاتی و قنبران (۱۳۹۲) نیز در مطالعه‌ای به بررسی نقش کشاورزی شهری در ایجاد تعادل بین شهر و محیط زیست به منظور کاهش فشار بر طبیعت و ارتقاء کیفیت زیست محیطی در شهر اصفهان پرداخته است. نتایج تحقیق آنان نشان داد با گرایش به کشاورزی شهری، شهر که خود عاملی در جهت

تخریب محیط زیست است، می‌تواند با کمترین آسیب بر طبیعت در تأمین نیاز شهرنشینان به حیات خود ادامه دهد. حمیدی و یعقوبی (۱۳۹۵الف) در مطالعه خود نشان داده‌اند که برای ترویج کشاورزی شهری لازم است مروجان کشاورزی صلاحیت‌های لازم را داشته باشند. این صلاحیت‌ها شامل برنامه‌ریزی ترویجی و آموزش، مسئولیت‌پذیری خلاقانه و کارآفرینانه، و نگرش مثبت به کشاورزی شهری همراه با تجربه و دانش روز آمد است. همچنین، حمیدی و یعقوبی (۱۳۹۵ب) در مطالعه‌ای دیگر پیرامون نیازهای آموزشی کشاورزی شهری در شهروندان زنجان نشان دادند که اصول کاشت، داشت، و برداشت لازم است آموزش داده شود. در همین راستا، کرمی و صلاحی اصفهانی (۱۳۹۹) در مطالعه خود نشان دادند آموزش تأثیر معناداری بر توسعه کشاورزی شهری دارد و توسعه کشاورزی شهری نقش قابل توجهی در توسعه کشاورزی ایفا می‌کند. همچنین، پورجاوید و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند کشاورزی شهری از جمله مؤلفه‌های توسعه پایدار شهری به‌شمار می‌رود و آموزش‌های فراگیر باید حمایت تصمیم‌گیری به‌سوی توسعه پایدار را مد نظر قرار دهند. خلیل‌نژاد و همکاران (۱۴۰۰) نیز در مطالعه‌ای نشان دادند باغ‌های تاریخی بیرجند پتانسیل ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت عمومی در فعالیت‌های تولیدی، آموزشی، و مصرف محصولات زراعی و باغی را دارند.

بازگیر و همکاران (۱۳۹۸) در تحلیل فضایی شرایط محیطی کشاورزی شهری در استان تهران برای کشت پائیز، گیاهان سایه دوست نظیر کاهو، کاسنی، نعناع و کلم برگ و برای بهار، گیاهان آفتاب دوست همانند گوجه فرنگی، ذرت، خیار، بادمجان و فلفل را پیشنهاد نموده‌اند. عبادی و محبی (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر کشاورزی شهری بر سرمایه‌اجتماعی پرداخته‌اند. آنان دریافتند که کشاورزی شهری بر کلیه ابعاد انسجام اجتماعی، تعامل اجتماعی، آگاهی اجتماعی، اعتماد اجتماعی، و مشارکت اجتماعی

(Hoomweg and Munro-Faure, 2008). پژوهشی نیز با عنوان «آیا کشاورزی شهری معیشت‌های پایدار در کیپ تاون را ارتقا می‌دهد؟» انجام شده است. یافته‌های کلیدی این مطالعه آن است که زارعان از کشاورزی شهری به روش‌های بسیار پیچیده برای ایجاد معیشت پایدار استفاده کرده‌اند (Olivier, 2018). در مطالعه‌ای دیگر به بررسی نظام‌مند کشاورزی شهری و شاخص‌های امنیت غذایی پرداخته شده است. یافته‌ها نشان داده که امرار معاش یک انگیزه اولیه برای انجام کشاورزی شهری است و هم‌چنین به دسترسی به مواد غذایی و تنوع رژیم غذایی کمک می‌کند. شواهد نیز حاکی از آن است که کشاورزی شهری به عنوان یک منبع کلیدی درآمد خانوار هرچند با بازده کم است و سبب مشارکت زنان و تسهیل دسترسی به مواد غذایی می‌شود (Poulsen and Spiker, 2014). در همین راستا، در مطالعه‌ای در مالزی به بررسی سهم کشاورزی شهری در تأمین مواد غذایی ساکنان شهری پرداخته شده است. نتایج بیانگر این بود که کشاورزی شهری می‌تواند در تأمین مواد غذایی کافی، تغذیه مناسب و ارزان و کاهش هزینه‌های خانوار در تهیه مواد غذایی، نقش مهمی داشته باشد (Rezai et al., 2016). جمع‌بندی حاصل از مبانی نظری و مطالعات تجربی گویای این امر است که امنیت غذایی دارای ابعادی نظیر موجود بودن مواد غذایی، دسترسی داشتن به آن، استفاده از مواد غذایی سالم و مغذی و در نهایت ثبات و پایداری در امنیت غذایی می‌باشد. هم‌چنین، بررسی‌ها نشان می‌دهد که عواملی نظیر سن، سابقه کار، سطح تحصیلات، میزان اراضی، تعداد اعضای خانوار می‌توانند بر دیدگاه افراد پیرامون کشاورزی در حاشیه شهر تأثیر گذار باشند. لذا، بر اساس مطالب عنوان شده چارچوب مفهومی پژوهش حاضر به شکل زیر طراحی گردید:

تأثیر معنادار داشته‌است. حمیدی و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی چالش‌های کسب و کار کشاورزی شهری در شهرستان زنجان آنها را به دسته چالش‌های اقتصادی، مکانی-اقليمی، قانونی- نهادی، دانشی-آموزشی، تکنولوژی، فرهنگی- اجتماعی و دسترسی به بازار و سودآوری کسب و کار تقسیم‌بندی نموده‌اند. نتایج تجربی تحقیقی که به بررسی رابطه رفتار مصرف-کننده و موفقیت کشاورزی شهری پرداخته است، نشان می‌دهد که هر دو عوامل روانشناختی و شخصی بر روی خواسته‌های مصرف‌کننده برای مشارکت در کشاورزی شهری تأثیر می‌گذارد. فزون بر آن، ادراک از کشاورزی شهری، احتمال خرید و رشد تولید در مزارع شهری را افزایش می‌دهد. هم‌چنین، مصرف کنندگان زن و مردان مسن‌تر احتمال بالاتری دارد که تولید محصولات خود را افزایش دهند (Greibitus et al., 2017). مطالعه‌ای در شهر بلم (Belm) کشور برزیل به دنبال شواهد قانع‌کننده برای اهمیت تولید مواد غذایی شهری بوده است. یافته‌های به‌دست آمده از این پژوهش نشان داد که در واقع کشاورزی شهری همراه با زیباسازی شهرها منجر به ترویج بازیافت زباله و جلوگیری از فرسایش خاک در محدوده شهری می‌شود. کشاورزی شهری برای مصرف خانوار در سطوح متوسط و کم درآمد خانواده‌ها و هم‌چنین به عنوان درآمد برای بخش کوچکی از ساکنان شهری حائز اهمیت است (Madaleno, 2000). در پژوهش دیگری نیز سعی شده است که کشاورزی شهری و حاشیه شهری را به عنوان وسیله‌ای برای بهبود معیشت مردم فقیر شهری مورد بررسی قرار دهند و یافته‌های آنان نشان داده است که کشاورزی شهری و حاشیه شهری به عنوان یک سامانه کشاورزی درآمدزا در شهر می‌باشد که به تولید مواد غذایی، اشتغال، پایداری محیط زیست، حفظ منابع طبیعی، بهداشت شهری و بازیافت زباله کمک می‌کند



شکل ۱- چارچوب مفهومی پژوهش

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی، از دیدگاه روش، کمی و میدانی، به لحاظ ویژگی متغیرها، از نوع غیر آزمایشی است که با فن پیمایش انجام شده است. محدوده جغرافیایی این پژوهش شامل حاشیه شهر نورآباد ممسنی در استان فارس می‌باشد. در واقع شهر نورآباد، مرکز شهرستان ممسنی از توابع استان فارس می‌باشد. طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ کل جمعیت این شهرستان ۱۱۷۵۲۷ بوده است که از این تعداد جمعیت، شهر نورآباد ۵۷۰۵۸ نفر آن را شامل می‌شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

طبق آمار ارائه شده از مدیریت جهاد کشاورزی این شهرستان در حاشیه شهر نورآباد، ۱۸ محله وجود دارد که کل اراضی آن‌ها ۱۲۶۶ هکتار می‌باشد. میانگین سطح اراضی تحت مالکیت در حاشیه این شهر حدود دو هکتار می‌باشد که ملاک تعیین جامعه آماری قرار گرفت. از این رو، جامعه آماری این مطالعه شامل کشاورزان حاشیه شهر نورآباد می‌باشد که اراضی تحت کشت حداقل دو هکتار به بالا داشته‌اند که این اراضی ۹۱۹ هکتار بوده است.

همچنین طبق این آمار تعداد کشاورزانی که حداقل دو هکتار سطح زیر کشت داشتند در آخرین سال زراعی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ بالغ بر ۲۴۵ نفر بودند. از این تعداد بهره‌بردار بر اساس جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران (Bartlett et al., 2001) با  $\alpha=0/01$  و  $t=2/58$ ، تعداد ۱۲۳ نفر به عنوان حجم نمونه برآورد و به صورت تصادفی ساده به صورت متناسب در بین کشاورزان محلات شهر توزیع شدند. در پژوهش حاضر از پرسشنامه ساختارمند و محقق ساخته با طیف لیکرت خیلی کم تا خیلی زیاد استفاده شد که از دو بخش مشخصات فردی و حرفه‌ای و دیدگاه افراد مورد مطالعه در رابطه با کشاورزی حاشیه شهری و تأثیر آن بر امنیت غذایی در شهر نورآباد ممسنی تشکیل شده بود.

به منظور سنجش روایی صوری ابزار پژوهش حاضر، چند نسخه از پرسشنامه در اختیار پانلی از چهار نفر از اساتید توسعه کشاورزی و پنج نفر از کارشناسان جهاد کشاورزی قرار گرفت و پس از دریافت نظرات آنان، اصلاحات اعمال گردید و پرسشنامه مذکور جهت اعتبار و روایی آماده گردید. جهت تعیین پایایی پرسشنامه مذکور از ضریب

داده‌ها پس از گردآوری، کدگذاری و با استفاده از SPSS21 مورد تحلیل قرار گرفتند و از آزمون‌های آمار توصیفی و استنباطی نظیر ضریب همبستگی، و روش تحلیل خوشه‌ای برای طبقه‌بندی افراد مورد مطالعه و تحلیل روابط متغیرها استفاده شده است.

آلفای کرونباخ استفاده شد (جدول ۱). از این رو، بیست نسخه از پرسش‌نامه را در محله نزه‌گاه در شهر یاسوج از استان کهگیلویه و بویراحمد در اختیار کشاورزان خارج از نمونه مورد مطالعه تحقیق قرار گرفت. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS21، محدوده ۰/۹۱-۰/۶۴ به دست آمد (جدول ۱).

جدول ۱- تعاریف کارکردی و نحوه سنجش متغیرهای تحقیق

متغیر	تعریف عملیاتی	تعداد گویه	ضریب آلفای کرونباخ
موجود بودن مواد غذایی	موجود بودن مواد غذایی، فراهمی مقادیر مناسب و لازم انواع مواد غذایی حاصل از تولید و خودتکایی (۳ گویه)، کمک‌های غذایی (۴ گویه)، و ذخیره سازی مواد غذایی (۳ گویه) را دربر می‌گیرد.	۱۰ گویه	۰/۷۰-۰/۸۱
دسترسی داشتن به مواد غذایی	دسترسی به مواد غذایی مناسب در سه حیطه دسترسی‌های فیزیکی (۵ گویه)، اقتصادی (۴ گویه) و اجتماعی (۳ گویه) اطلاق می‌گردد.	۱۲ گویه	۰/۶۴-۰/۹۰
استفاده از مواد غذایی سالم و مغذی	استفاده از مواد غذایی سالم و مغذی به کفایت، سلامت و ارزش مواد غذایی اشاره دارد.	۵ گویه	۰/۹۴
ثبات در دسترسی	منظور از ثبات در دسترسی، پایداری و استمرار ابعاد سه‌گانه امنیت غذایی (موجود بودن، دسترسی داشتن و استفاده از مواد غذایی) است.	۵ گویه	۰/۹۱
نگرش به کشاورزی شهری	مجموعه سازمان یافته یا ویژه‌ای از باورهای است که منعکس کننده گرایش و یا ارزیابی افراد نسبت به یک موضوع یا موقعیت است. منظور سن تقویمی (شناسنامه‌ای) پاسخگو است که با یک سؤال باز پرسیده شد.	۴ گویه	۰/۹۱
سطح تحصیلات	تعداد سال‌های رسمی تحصیل است که با یک سؤال باز پرسیده شد.		
سابقه کار	تعداد سال‌ها (سنوات) کار در فعالیتهای کشاورزی است که با یک سؤال باز پرسیده شد.		
تعداد اعضای خانوار	تعداد افراد یک خانواده که با یک سؤال باز پرسیده شد.		
میزان اراضی	مقدار ارضی تحت مالکیت یا مدیریت فرد است که با یک سؤال باز با مقیاس هکتار مورد پرسش قرار گرفت.		

تمامی گویه‌ها در قالب طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (۱=خیلی کم تا ۵=خیلی زیاد) طراحی و تدوین شدند.

## یافته‌ها و بحث

### ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کشاورزان

با ۸۰ سال سن مسن‌ترین فرد و کشاورز با ۲۵ سال سن جوان‌ترین فرد مورد مطالعه بوده است. سابقه‌کاری کشاورزان در دامنه ۲۵ تا ۶۵ سال با میانگین کاری حدوداً ۲۶ سال و انحراف معیار ۱۳/۸۳ به دست آمد. میانگین تعداد اعضای خانوار افراد مورد مطالعه، پنج نفر و انحراف

بر پایه یافته‌های تحقیق، همه افراد مورد مطالعه در پژوهش حاضر مرد بودند. میانگین سن نمونه مورد مطالعه، ۵۰ سال با انحراف معیار ۱/۷۷ بود. این در حالی است که کشاورز

گرفتند. همچنین، ۲۱ نفر سطح تحصیلات دانشگاهی داشتند که ۷ نفر از آنان مقطع کارشناسی و ۱۴ نفر نیز مقطع دکتری را شامل شدند.

### دیدگاه پیرامون تأثیر کشاورزی شهری بر موجود بودن مواد غذایی

موجود بودن مواد غذایی بدان معناست که مقادیر مناسب و لازم انواع مواد غذایی از تولید داخلی، برنامه کمک‌های تجاری و ذخایر غذایی به‌طور مرتب برای افراد و در دسترس آن‌ها قرار بگیرد. نتایج جدول ۲ ارزیابی افراد مورد مطالعه در رابطه با این بُعد از ابعاد امنیت غذایی را نشان می‌دهد. بر این اساس، می‌توان بیان کرد که از دیدگاه کشاورزان این نوع کشاورزی در حاشیه شهر به میزان کم تا متوسطی می‌تواند بر موجود بودن مواد غذایی اثرگذار باشد. از طرفی، افراد مورد مطالعه این نوع کشاورزی را بیشتر برای تولید و خود اتکایی کشاورزان مفید می‌دانند. در واقع می‌توان گفت انگیزه ابتدایی این کشاورزان امرار معاش بوده است.

معیار ۱/۴ را داشت که کمترین تعداد مربوط به خانوار دو نفره و بیشترین تعداد مربوط به خانوار ۱۲ نفره بود. در نهایت، متغیر میزان اراضی تحت مالکیت افراد مورد مطالعه گویای این است که میانگین اراضی تحت مالکیت افراد مورد مطالعه، ۳/۷ هکتار با انحراف معیار ۲/۰۱ است. همچنین نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که کمتر از نیمی از کشاورزان در کلاس‌های آموزشی جهاد کشاورزی شرکت کرده‌اند، در حالی که اکثر این افراد با کارشناسان جهاد کشاورزی در تماس بوده‌اند. از طرف دیگر، بیش از ۹۰ درصد کشاورزان مورد مطالعه به مراکز جهاد کشاورزی دسترسی داشته و نیمی از آنان به اعتبارات کشاورزی دسترسی نداشته‌اند.

نتایج به‌دست آمده از فراوانی سطح تحصیلات افراد مورد مطالعه بیانگر این است که ۱۲ نفر از افراد مورد مطالعه بدون تحصیلات بودند. این در حالی است که ۱۰ نفر سطح تحصیلات ابتدایی، ۱۸ نفر راهنمایی، ۷ نفر دبیرستان و ۱۱ نفر نیز سطح تحصیلات دیپلم داشتند. از طرف دیگر، نیز ملاحظه می‌گردد که بیشترین فراوانی مربوط به سطح تحصیلات کارشناسی است که ۳۶ نفر در این گروه قرار

جدول ۲- توصیف متغیر موجود بودن مواد غذایی

شاخص	زیر شاخص	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	رتبه
موجود بودن مواد غذایی		۲/۳۱	۰/۴۷	۰/۱	۱
	تولید و خوداتکایی	۳/۵۲	۰/۷۷	۰/۲	۲/۵
	کمک‌های غذایی	۱/۷۸	۰/۵۱	۰/۲	۲/۵
	ذخیره‌سازی مواد غذایی	۱/۶۴	۰/۶۴	۰/۳	۳

\* دامنه میانگین ۱-۵

غذایی مناسب برای رژیم غذایی کافی فراهم شود. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که به نظر زارعان مورد مطالعه، کشاورزی حاشیه شهری به میزان بیش از متوسطی بر دسترسی فیزیکی و اجتماعی مصرف‌کنندگان به

### دیدگاه پیرامون تأثیر کشاورزی شهری بردسترسی به مواد غذایی

دسترسی به مواد غذایی زمانی فراهم می‌شود که برای خانوارها و افراد منابع کافی جهت به‌دست آوردن مواد



شهری برای زارعان نیز تا حدودی منبع غذا به حساب می‌آید و می‌تواند باعث کاهش فشار بر زارعان جهت خرید این محصولات شود.

محصولات غذایی مؤثر بوده است. این در حالی است که دسترسی اقتصادی به واسطه این کشاورزی به میزان کمتری میسر شده است. از طرف دیگر کشاورزی حاشیه

جدول ۳- توصیف متغیر دسترسی داشتن به محصولات غذایی

شاخص	زیرشاخص	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	رتبه
دسترسى داشتن به مواد غذایی	۳/۲۷	۰/۵۴	۰/۱۶	۱	
دسترسى فیزیکی	۳/۶۰	۰/۷۲	۰/۲	۳	
دسترسى اقتصادی	۲/۷۴	۰/۷۵	۰/۲۷	۴	
دسترسى اجتماعى	۳/۴۷	۰/۶۳	۰/۱۸	۲	

\* دامنه میانگین ۱-۵

حد زیادی باعث می‌شود که محصولات با کیفیت‌تری به مردم عرضه شود. از طرف دیگر، از نتایج به دست آمده این مسأله استنباط می‌شود که کشاورزی حاشیه شهر سبب می‌شود که محصولات نسبتاً ارگانیک تولید شوند و تا اندازه زیادی در جهت بهبود سلامت مصرف‌کنندگان باشند. در نهایت میانگین کل شاخص استفاده از محصولات غذایی سالم بیانگر این مطلب است که از زاویه دید افراد مورد مطالعه کشاورزی در اراضی داخل و اطراف شهر به اندازه نسبتاً زیادی بر استفاده مصرف‌کنندگان از محصولات غذایی سالم و مغذی تولید شده تأثیرگذار بوده است.

### دیدگاه پیرامون تأثیر کشاورزی شهری بر استفاده از مواد غذایی سالم و مغذی

در بخش‌های پیشین دو بُعد موجود بودن و دسترسی داشتن به مواد غذایی بیان شد. لیکن، این دو بُعد به تنهایی کافی نیستند بلکه مردم باید از مواد غذایی سالم و مغذی که مطابق با نیاز غذایی آن‌ها است اطمینان داشته باشند. طبق یافته‌های جدول ۴، می‌توان بیان کرد که طبق نظر افراد مورد مطالعه، کشاورزی در حاشیه شهر نورآباد سبب می‌شود که اکثر مصرف‌کنندگان خودشان محصولات کشاورزی را به صورت تازه و روزانه بهره‌برداری کنند. از طرفی، دیدگاه کشاورزان گویای آن است که کشت و پرورش محصولات کشاورزی در اراضی اطراف شهر تا

جدول ۴- توصیف متغیر استفاده از مواد غذایی سالم و مغذی

گویه	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
خرید تازه و روزانه محصولات	-	۱/۷	۶/۷	۵۲/۵	۳۹/۲
بهره‌برداری محصول توسط مصرف‌کنندگان	-	۲/۵	۱۶/۷	۶۲/۵	۱۸/۳
افزایش کیفیت محصولات	۲/۵	۳/۳	۱۹/۲	۶۰/۸	۱۴/۲
استفاده از غذای ارگانیک	۸/۳	۲۲/۵	۲۰/۸	۸/۳	۴۰
بهبود سلامتی مصرف‌کنندگان	۵/۸	۱۶/۷	۳۲/۵	۴/۲	۴۰/۸
جمع کل	میانگین: ۳/۹۶	انحراف معیار: ۰/۶۰			

**تأثیر کشاورزی شهری بر ثبات در سه بُعد امنیت غذایی**

ثبات به عامل زمانی در امنیت غذایی اشاره می‌کند. در حقیقت، برای رسیدن به امنیت غذایی لازم است در هر سه بُعد موجود بودن، دسترسی داشتن و استفاده از مواد غذایی، پایداری و استمرار در همه زمان‌ها وجود داشته باشد. طبق یافته‌های جدول ۵ می‌توان استنتاج کرد که

کشاورزی حاشیه شهر نورآباد می‌تواند در طی زمان نقش مهمی را در پایداری وجود مواد غذایی، دسترسی و در نهایت استفاده از آن ایفا کند. در واقع، این ثبات و پایداری می‌تواند در پایدار ساختن معیشت زارعان نقش مهمی داشته باشد.

جدول ۵- توصیف متغیر ثبات

شاخص	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
ثبات	۳/۵۷	۰/۵۶	۰/۱

\* دامنه میانگین ۱-۵

**نگرش به کشاورزی در حاشیه شهر**

این بخش به دنبال بررسی عقیده کشاورزان نسبت به کشاورزی در حومه شهر است. همان‌گونه که نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که اکثر افراد با مناسب بودن آب و هوای شهر نورآباد برای کشاورزی موافق هستند و همچنین نظر آن‌ها در ارتباط با زیباسازی از طریق کشاورزی داخل و حاشیه شهر مساعد است که این نتیجه با قسمتی از یافته‌های مادالانو (Madaleno, 2000) همخوانی دارد. از منظر دیگر، یافته‌ها بیان می‌کند که اکثر پاسخ‌دهندگان بر این عقیده‌اند که در درون و حاشیه شهر نورآباد فضای خوبی برای کشاورزی وجود دارد. در این میان، میانگین موافقت کشاورزان با همسو بودن کشاورزی حاشیه شهر با محیط زیست ۳/۶ می‌باشد که بیانگر این است که افراد مورد مطالعه در رابطه با هم‌جهت بودن کشاورزی با محیط زیست بی‌نظر و تا حدودی موافق هستند (جدول ۶). به

این معنا که کشاورزان مورد مطالعه، کشاورزی در حاشیه شهر را برای شهر نورآباد بی‌ضرر می‌دانند که این یافته با یافته‌ی (روضاتی و قنبران، ۱۳۹۲) تطابق دارد. در نهایت، از یافته‌های به‌دست آمده در این بخش می‌توان نتیجه گرفت که کشاورزان به مناسب بودن شهر نورآباد برای کشاورزی در فضاهای داخل و اطراف آن نگرش مثبت دارند و این شهر را برای کشاورزی مساعد می‌دانند. ضریب تغییرات گویه‌ها نیز گویای این است که نظر پاسخ‌دهندگان در رابطه با وجود فضاهای مناسب کشاورزی در داخل و حومه شهر نورآباد یکنواخت‌تر می‌باشد. از سوی دیگر، با توجه به میانگین شاخص نگرش به کشاورزی شهری برداشت می‌شود که به‌طور کلی کشاورزان در رابطه با مساعد بودن شهر نورآباد برای کشاورزی در اراضی داخل و اطراف آن دیدگاه بسیار مطلوبی داشته‌اند.

جدول ۶- نگرش به کشاورزی شهری

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه
۲	۰/۱	۰/۸۷	۴/۳۱	آب و هوای نورآباد برای کشاورزی مناسب است.
۳	۰/۲	۱/۰۰	۳/۶۸	کشاورزی حاشیه شهر نورآباد همسو با محیط زیست است.
۲	۰/۱	۰/۷۸	۴/۲۹	کشاورزی حاشیه شهر نورآباد شهر را زیبا ساخته است.
۱	۰/۰۸	۰/۴۲	۴/۷۷	در اطراف و درون شهر نورآباد فضاها و اراضی خوبی برای کشاورزی وجود دارد.
۲	۰/۱	۰/۵۲	۴/۲۶	نگرش کل

### خوشه‌بندی کشاورزان بر اساس دیدگاه پیرامون کشاورزی حاشیه شهری

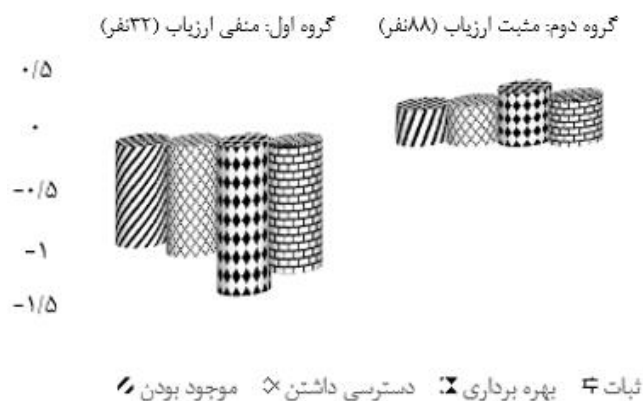
کشاورزان با رویکرد منفی ارزیاب در رابطه با اثرات کشاورزی حاشیه شهر بر ابعاد امنیت غذایی به آن دسته از زارعان تعلق دارند که در رابطه با کشاورزی حاشیه شهر نورآباد دیدگاه مطلوبی نداشته و ۳۲ نفر از افراد مورد مطالعه را در برمی‌گیرند. در واقع، این گروه از افراد مورد مطالعه کشاورزی در اطراف شهر را از نظر در دسترس بودن و موجود بودن محصولات غذایی در شهر، دسترسی داشتن مصرف‌کنندگان به این محصولات، استفاده از آن‌ها و در آخر پایداری و ثبات این عوامل در گذر زمان مناسب نمی‌دانند.

#### گروه دوم: مثبت ارزیاب

این گروه که معادل ۸۸ نفر از کشاورزان مورد مطالعه را در بر می‌گیرد، بیشترین فراوانی را دارد. کشاورزانی که در این طبقه قرار دارند نسبت به اثرات کشاورزی حاشیه شهر بر ابعاد امنیت غذایی نظیر وجود داشتن، دسترسی داشتن به مواد غذایی، استفاده از آن و در نهایت ثبات در این موارد نگاه مساعد دارند و به کشاورزی می‌پردازند.

جهت درک بیشتر نظر کشاورزان در ارتباط با کشاورزی در حاشیه شهر و اثرات آن بر مقوله امنیت غذایی از تحلیل خوشه‌ای استفاده شد. تحلیل خوشه‌ای نام عمومی برای طیف وسیعی از روش‌ها است که می‌تواند برای طبقه‌بندی استفاده شود. این روش به صورت تجربی خوشه‌ها یا گروه‌هایی از افراد بسیار مشابه تشکیل می‌دهد که بین این گروه‌ها تفاوت وجود دارد (Aldenderfer & Blashfield, 1984). در این پژوهش تحلیل خوشه‌ای به روش K-Means مورد استفاده قرار گرفت. خوشه‌ها بر اساس چهار متغیر، دیدگاه افراد مورد مطالعه در رابطه با موجود بودن مواد غذایی، دسترسی داشتن به مواد غذایی و استفاده از آن و در نهایت ثبات در سه حیطه مذکور شکل گرفت. همان‌گونه که در شکل ۲ مشاهده می‌شود کشاورزان در این خوشه‌بندی بر اساس متغیرهای عنوان شده به دو گروه منفی ارزیاب و مثبت ارزیاب تقسیم‌بندی شدند که در زیر شرح داده شده است.

#### گروه اول: کشاورزان منفی ارزیاب



شکل ۲- خوشه‌بندی افراد مورد مطالعه از نظر متغیرهای تحقیق

بیشتر از ۰/۰۵ بوده است. به عبارت دیگر، این متغیرها معنادار نشده‌اند. در نتیجه، این دو گروه از نظر متغیرهای عنوان شده تفاوت معناداری با هم ندارند. این در حالی است که، سطح معنای داری متغیر نگرش کمتر از ۰/۰۵ بوده و معنادار شده است. این مطلب بیان دارد که این دو گروه از نظر نگرش با هم تفاوت معنی‌دار دارند.

پس از خوشه‌بندی افراد مورد مطالعه پژوهش، جهت مقایسه معیارهای سن، سابقه کاری، اعضای خانوار و میزان اراضی در بین گروه‌ها از آزمون تی استیودنت مستقل استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۷ ارائه شده است. یافته‌های جدول ۷ نشان می‌دهد که سطح معناداری متغیرهای سن، سابقه کاری، اعضای خانوار و میزان اراضی

جدول ۷- مقایسه برخی ویژگی‌ها در دو گروه کشاورزان مثبت و منفی ارزیاب

سطح معناداری	آماره t	گروه اول (۳۲)      گروه دوم (۸۸)		
		میانگین	میانگین	
۰/۲۷	۱/۰۸	۴۹/۵۶	۵۲/۲۷	سن
۰/۸۹	-۰/۱۳	۲۶/۵۵	۲۶/۱۳	سابقه کاری
۰/۵۶	-۰/۵۷	۴/۹۸	۴/۸۱	اعضای خانوار
۰/۳۸	-۰/۸۷	۳/۸۲	۳/۴۶	میزان اراضی
۰/۰۰۱	-۳/۳۴	۴/۳۵	۴	نگرش

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مفهوم که در عین حفظ ارتباط عادلانه با روستاهای حوزه نفوذ خود و سایر شهرها، تا حد امکان بر منابع خود و منابع منطقه خود متکی است. پروژه‌های کشاورزی شهری ظرفیت بالایی برای بهبود شرایط محلی دارند. با این حال، این نوع کشاورزی با چالش‌ها و موانع بسیاری در هنگام ایجاد و رشد در محیط شهری روبه‌رو هستند. لذا، در این مطالعه سعی شده است

کشاورزی شهری شاخه‌ای از توسعه درون‌زا محسوب می‌شود که بیش از هر عامل دیگر بر منابع مادی بومی توجه دارد. از دیگر ویژگی‌های برجسته آن تکیه بر منابع ملی، جهت‌گیری در راستای رفع نیازهای اساسی جامعه، استفاده از تکنولوژی‌های سازگار با محیط و در نهایت حمایت از تکنولوژی‌های ریز مقیاس و کاربر است. به این

جهت کشاورزی در داخل و اطراف آن از نظر آب و هوا و داشتن اراضی کافی در وضعیت مطلوبی می‌دانند. همین امر می‌تواند نقش مهمی در افزایش خرید محصولات و رشد و پرورش محصولات در مزارع شهری و حاشیه شهری داشته باشد، زیرا نگرش به عنوان مولفه اولیه برای رفتار نهایی بسیار مؤثر است که این مهم در اینجا صورت پذیرفته است. به عبارتی، نگرش افراد به صورت اختیاری مناسب شکل گرفته است. این دستاورد با بخشی از یافته‌های گریبوتس (Grebittus et al., 2017) که اهمیت نگرش مطلوب در کشاورزی شهری را برجسته نموده است تطابق دارد. او در مطالعات خود به این نتیجه رسید که نگرش مطلوب به مزارع شهری احتمال خرید، رشد و تولید در مزارع شهری را افزایش می‌دهد.

افزون بر آن، بررسی نظرات افراد مورد مطالعه پژوهش حاضر بیانگر این موضوع بود که یکی از پیامدهای کشاورزی در داخل و اطراف شهر زیبایی منظر در این شهرستان است و به تبع آن توجه افراد به محیط زیست بهتر شده است و این مقوله می‌تواند نوآوری مناسبی برای گسترش دیدگاه‌های حفظ محیط زیست و بهبود تغذیه افراد در مناطق شهری باشد. همان‌گونه که ملادنو (Madaleno, 2000) نیز به این یافته رسید که کشاورزی شهری همراه با زیباسازی شهرها منجر به ترویج بازیافت زیاده و جلوگیری از فرسایش خاک، حتی لغزش در محدوده شهری می‌شود.

بر اساس تحلیل خوشه‌ای، افراد مورد مطالعه به دو گروه طبقه‌بندی شدند. گروه اول نگاه مطلوبی به کشاورزی در حاشیه شهر نداشته و اهمیت چندانی از طریق این سبک کشاورزی برای مصرف‌کنندگان قائل نبوده‌اند. به عبارتی، این مطلب دیدگاه منفی و ذهنیت غیرکاربردی بودن نسبت به کشاورزی شهری را از نقطه نظر این گروه می‌رساند. طبق نظر گروه دوم، کشاورزان دیدگاه مساعدی به کشاورزی حاشیه شهری داشته و ادامه روند گسترش این

که دیدگاه افراد مورد مطالعه در رابطه با کشاورزی حاشیه شهری با در نظر گرفتن ابعاد امنیت غذایی ارزیابی شود و در نهایت مبنایی جهت تصمیم‌گیری بر گسترش این کشاورزی در داخل و اطراف شهر نورآباد باشد.

از یافته‌های بخش ابعاد امنیت غذایی می‌توان نتیجه گرفت که زارعان حاشیه شهر نورآباد اکثراً برای مصرف و امرار معاش خود در اراضی داخل و اطراف شهر به کشاورزی پرداخته‌اند. این یافته با یافته‌های (Rezai et al., 2016; Olivier, 2018; Poulsen et al., 2015) همخوانی دارد. از طرف دیگر کشاورزی در داخل و اطراف شهر منجر به دسترسی مناسب و آسان مصرف‌کنندگان به محصولات کشاورزی و مواد غذایی شده است. همچنین، این نوع کشاورزی نیز تا حدودی موجب تولید محصولات متناسب با فرهنگ و ذائقه ساکنین شهر نورآباد گردیده است. علاوه بر موارد گفته شده، در برخی نقاط این سبک از کشاورزی سبب افزوده شدن محصولاتی جدید به سبد غذایی افراد مورد مطالعه و ساکنین شهر شده است. افزون بر آن، نتایج نیز نشان‌دهنده این امر است که کشاورزی در حاشیه شهر به عنوان یک منبع کلیدی درآمد حتی با بازدهی ناچیز محصول است. پولسن (Poulsen et al., 2015) نیز در تحقیقات خود به این موضوع اشاره داشته است. همچنین، این شیوه کشاورزی سبب شده است که تا حدود خیلی زیادی ساکنین شهر بتوانند ارتباط بهتری با شبکه‌های توزیع غذا در محل زندگی خود داشته باشند. همچنین، به واسطه این سامانه مردم توانسته‌اند محصولات با کیفیت‌تر و تازه‌تری خریداری کنند که به گونه‌ای همین امر نقش مهمی در بهبود سلامتی مصرف‌کنندگان دارد. این دستاورد با یافته‌های هورنوگ و مانرو-فیر (Hoornweag and Munro-Faure, 2008) سازگاری دارد.

نتایج دیدگاه‌های افراد از طریق سنجش نگرش آنها حول کشاورزی در حاشیه شهر نورآباد نشان داد که به‌طور کلی افراد مورد مطالعه در رابطه با مناسب بودن شهر نورآباد

در این شهر که با وجود باغ‌ها، اماکن تفریحی، اراضی با پوشش سبز در اطراف نورآباد که از قدیم میسر شده است، با طبیعت مأنوس بوده‌اند. اطراف شهر را زمین‌های مستعد و حاصلخیزی پوشانده که در خارج از شهر مکان‌هایی جهت کشاورزی و تفریح فراهم کرده است. آب و هوای نورآباد امکان پرورش محصولات متنوع را فراهم می‌کند. به لحاظ بستر محیطی شهر نورآباد جهت اجرایی شدن طرح‌های توسعه کشاورزی در شهر، باغ پشت‌بامی و..... قابلیت اجرایی مناسب را دارد اما به قطعیت درآوردن این توان‌های بالقوه، نیازمند عامل انسانی است. بالفعل کردن عامل انسانی در درجه اول به مدیریت صحیح و آگاهانه باز می‌گردد که می‌بایست از کارشناسان مرتبط با این حوزه بهره ببرند. این کارشناسان عبارتند از: طراحان و برنامه‌ریزان شهری، کارشناس منظر و کارشناس کشاورزی.

کشاورزی و پایداری کشت در شهر را روندی مهم و مطلوب قلمداد کرده‌اند. از این رو، نتایج پژوهش حاکی از آن است که کشاورزی شهری را می‌توان یک گزینه مناسب جهت تأمین امنیت غذایی افراد جامعه دانست. زیرا سبب دسترسی مناسب و آسان مصرف کنندگان به مواد غذایی سالم می‌شود. از سویی، امروزه با افزایش جمعیت نیاز به محصولات کشاورزی بیش از پیش ملموس است. لذا، می‌توان با انجام امکان‌سنجی‌های استاندارد، مناطق مستعد کشاورزی شهری را شناسایی کرد و با ارائه اعتباراتی سبب توسعه کشاورزی شهری و تأمین مواد غذایی افراد جامعه شد.

توصیه کاربردی در رابطه با گسترش کشاورزی در داخل و اطراف شهر نورآباد:

نورآباد شهری است که شکل‌گیری اولیه آن به علت وجود منابع آبی و خاک کشاورزی بوده و همچنان این ویژگی را حفظ کرده است. مردم این شهر به دلیل وجود بستر طبیعی

## منابع

- بازیگر، س.، فیروزی، ز.، شمسی‌پور، ع. ا.، و مقبل، م. (۱۳۹۸). تحلیل فضایی شرایط محیطی کشاورزی شهری در کلان شهر تهران (مطالعه موردی: منطقه ۵). پژوهش‌های برنامه‌ریزی جغرافیای شهری، دوره ۷، شماره ۱، صص ۱۱۱-۱۲۵.
- پورجاوید، ث.، پورسعید، ع. ر.، و میردامادی، س. م. (۱۳۹۹). عامل‌های تأثیرگذار بر عملکرد فراگیران شرکت کننده در دوره‌های آموزشی ترویج کشاورزی شهری. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۵۳، صص ۱۶۱-۱۳۹.
- حسینی‌نیا، غ. ح.، مقدس فریمانی، ش.، و رحیمی مشکین، ف. (۱۳۹۵). تبیین مؤلفه‌های کسب و کار کشاورزی شهری: مورد مطالعه بام سبز شهری. مجله علوم
- ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۱۲، شماره ۱، صص ۸۵-۱۰۱.
- حمیدی، ک.، و یعقوبی، ج. (۱۳۹۵). شناسایی صالحیت‌های موردنیاز مروجان کشاورزی شهری از دیدگاه کارشناسان ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان زنجان. فصلنامه پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، دوره ۹، شماره ۳، صص ۳۳-۲۳.
- حمیدی، ک.، و یعقوبی، ج. (۱۳۹۵). نیازهای آموزشی کشاورزان شهری از دیدگاه شهروندان زنجان. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۳۹، صص ۸۰-۹۳.
- حمیدی، ک.، و یعقوبی، ج.، و احدنژاد روشنی، م. (۱۴۰۰). شناسایی چالش‌های کسب و کارهای کارآفرینانه کشاورزی شهری در شهرستان زنجان با استفاده از نظریه

ماجدی، ح.، و سیادت، ف. س. (۱۳۹۴). توسعه بام سبز در طراحی فضاهای شهری پایدار با ارائه راه‌کارها و پیشنهادات (نمونه موردی باغ-مدرسه‌ها). مدیریت شهری، دوره ۱۴، شماره ۳۸، صص ۲۴۰-۲۱۵.

مرکز آمار ایران. (۱۳۹۷). نتایج کلی سرشماری سال ۱۳۹۵. قابل دسترس در: <https://www.amar.org.ir>

ملکی‌نژاد، ح.، محمدزاده، ف.، و طاهرپور، م. (۱۳۹۹). جایگاه کشاورزی شهری در ارتقاء بهره‌وری و امنیت غذایی. سامانه سطوح آبیگر باران، دوره ۸، شماره ۲۶، صص ۵۸-۴۳.

نوری، ا. (۱۳۹۴). نقش کشاورزی شهری در تأمین امنیت غذایی. شبکه مطالعات سیاست گذاری عمومی. قابل دسترس در: <http://www.npps.ir/Articlepreview>.

ولی‌پور، س.، اکبری، م.، و ذاکرحقیقی، ک. (۱۳۹۲). برنامه استراتژیک در راستای توسعه کشاورزی شهری با روش SWOT. فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، دوره ۵، شماره ۱۵، صص ۵۷-۴۵.

یادآور، ح.، لطیفی، س.، خرازی، ش.، و نامی، م. (۱۳۹۹). تحلیل ظرفیت‌های کشاورزی شهری از دیدگاه دانشجویان دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۱۶، شماره ۱، صص ۱۹۳-۱۸۶.

Ackerman, K., Dahlgren, E., and Xu, X. (2013). Sustainable urban agriculture: Confirming viable scenarios for production. Report 13-07, lenfest center for sustainable energy at the earth institute, Colombia University.

Ahnstrom, J., Hockert, J., Bergea, H.L., Francis, C., Skelton, P., and Hallgren, L. (2009). Farmers and nature conservation: What is known about attitudes, context factors and actions affecting conservation. *Agronomy & Horticulture – Faculty Publications*. 361.

Aldenderfer, M. S., and Blashfield, R. K. (1984). *Cluster Analysis*. SAGE publication. No. 07-044.

مبنایی. فصلنامه پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، دوره ۱۴، شماره ۲، صص ۳۴-۱۹.

خلیل‌نژاد، س. م.، ر.، فرزین، س.، و ظهوریان، م. (۱۴۰۰). قابلیت‌سنجی باغ‌های تاریخی برای توسعه کشاورزی شهری در بیرجند. نشریه علمی باغ نظر، دوره ۱۸، شماره ۱۱۸، صص ۶۶-۵۱.

روضاتی، س. ح.، ر.، و قنبران، ع. (۱۳۹۲). ارتقاء کیفیت زیست محیطی شهرها با رویکرد کشاورزی شهری (نمونه مورد مطالعه: شهر اصفهان). معماری و شهر پایدار، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۲-۱.

شمس، ع.، ودادی، ا.، و احمدی، ز. (۱۳۹۴). سنجش نگرش کشاورزان شهرستان اسدآباد نسبت به کشاورزی پایدار و ارتباط آن با میزان مصرف نهاده‌های شیمیایی توسط آن‌ها. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، دوره ۱۱، شماره ۱، صص ۲۱۰-۱۹۷.

عبادی، ه.، و محبی، ز. (۱۴۰۰). بررسی تأثیرات کشاورزی شهری بر میزان سرمایه اجتماعی ذینفعان در دانشگاه رازی کرمانشاه. جغرافیا و پایداری محیط، دوره ۱۱، شماره ۳، صص ۴۴-۳۱.

فطرس، م. ح.، فردوسی، م.، و مهریما، ح. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر شدت انرژی و گسترش شهرنشینی بر تخریب محیط زیست در ایران (تحلیل هم‌جمع). محیط شناسی، دوره ۳۷، شماره ۶۰، صص ۲۳-۱۳.

قاسمی، م. م.، صحرائیان جهرمی، ح.، پاک پرور، م.، بدرافکن، ع. ا.، آی، آ.، کوشافر، س.، و چوبینه، ع. (۱۳۹۹). اطلس کشاورزی شهرستان ممسنی. سازمان جهاد کشاورزی استان فارس. شیراز: انتشارات ایران کبیر.

کرمی، ر.، و صلاحی اصفهانی، گ. (۱۳۹۹). نوع شناسی کشاورزی شهری و نقش آموزش آن در توسعه پایداری شهری استان زنجان. فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، دوره ۹، شماره ۱، صص ۱۷۰-۱۵۳.

- Hoornweg, D., and Munro-Faure, P. (2008). Urban agriculture for sustainable poverty alleviation and food security. Position paper, FAO. Africa.
- Kennedy, G., Ballard, T., and Dop, M.C. (2011). Guidelines for measuring household and individual dietary diversity. Food Agriculture Organization of the United Nations. 60 pages.
- Kingsley, J. Y., Townsend, M., and Henderson-Wilson, C. (2009). Cultivating health and wellbeing: members' perceptions of the health benefits of a Port Melbourne community garden. *Leisure Studies*, 28 (2): 207-219.
- Kuo, F. E., and Sullivan, W. C. (2001). Environment and crime in the inner city does vegetation reduce crime?. *Environment and Behavior*, 33 (3): 343-367.
- Madaleno, I. (2000). Urban agriculture in Belém, Brazil. *Cities*, 17(1):73-77.
- Olivier, D. W. (2018). Urban agriculture promotes sustainable livelihoods in Cape Town. *Development Southern Africa*, 18:1-16.
- Poulsen, M. N., McNab, P. R., Clayton, M. L., and Neff, R. A. (2015). A systematic review of urban agriculture and food security impacts in low-income countries. *Food Policy*, 55: 131-146.
- Poulsen, M., and Spiker, M. L. (2014). Integrating urban farms into the social landscape of cities: Recommendations for strengthening the relationship between urban farms and local communities. Baltimore, MD: Johns Hopkins Center for a Livable Future. Accessed November, 29, 2015.
- Rezai, G., Shamsudin, M. N., and Mohamed, Z. (2016). Urban agriculture: A way forward to food and nutrition security in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 216(6): 39-45.
- Sutic, N. (2003). How green roofs can improve the urban environment in uptown Waterloo. Integrating natural and urban environments. Report no 519.
- Armar-Klemesu, M. (2001). Urban agriculture and food security nutrition and health. Thematic paper 4. In: Bakker, N. et al. (Eds.), *Growing Cities, Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda*. DSE, Fefdafing.
- Armstrong, D. (2000). A survey of community gardens in upstate New York: Implications for health promotion and community development". *Health & Place*, 6 (4), 319-327.
- Bartlett, J.E., Kotrlik, J.W., and Higgins, C.C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 9(1), 43-50.
- Bellows, A. C., Brown, K., and Smit, J. (2003). Health benefits of urban agriculture. Community food security coalition. Available in <http://www.foodsecurity.org>. 32 pages.
- Brown, K. H., and Carter, A. (2003). Urban agriculture and community food security in the United States: Farming from the city center to the urban fringe. Community Food Security, Venice, California, October. United States: Community Food Security Coalition, Venice California.
- FAO. (2007). Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture. *Agricultural Management, Marketing and Finance Occasional Paper*. Rome.
- Golden, S. (2013). *Urban Agriculture Impacts: Social, Health, and Economic: An Annotated Bibliography*. California: University of California. 1-22.
- Grebitus, C., Printezis, I., and Printezis, A. (2017). Relationship between consumer behavior and success of urban agriculture. *Ecological Economics*, 136: 189-200.
- Heather, K. L. (2012). The environmental benefits of urban agriculture on unused, impermeable and semi-permeable spaces in major cities with a focus on Philadelphia, PA. Department of Earth and Environmental Science. Master of Environmental Studies Capstone Projects. 46.