

## چشم‌انداز توسعه خرم‌آباد: از چالش‌های کنونی تا راهبردهای آینده

علی اصغر عبدشاهی<sup>۱</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

۴

### پرونده شهری

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۲۹  
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۰۶  
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۰۶

### چکیده

خرم‌آباد به عنوان مرکز استان لرستان و یکی از شهرهای میانی زاگرس، با وجود موقعیت جغرافیایی راهبردی و برخورداری از ظرفیت‌های طبیعی و فرهنگی، در مسیر توسعه پایدار با چالش‌های جدی مواجه است. قرارگیری در کریدور شمال - جنوب کشور و هم‌جواری با استان‌های همدان و کرمانشاه، این شهر را از نظر ارتباطی و منطقه‌ای در جایگاهی ویژه قرار داده است؛ اما مشکلات نهادی، اقتصادی و کالبدی مانع بالفعل‌سازی این ظرفیت‌ها شده‌اند. این پژوهش با رویکرد تحلیلی - توصیفی و با اتکا به داده‌های آماری، اسناد بالادست شهری و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، به تدوین پرونده شهری خرم‌آباد می‌پردازد. یافته‌ها نشان می‌دهد رشد سریع جمعیت و گسترش نامتوازن کالبدی، ضعف مالی شهری، بی‌ثباتی مدیریتی و استفاده ناکافی از ظرفیت‌های فرهنگی و طبیعی، از مهم‌ترین موانع توسعه محسوب می‌شوند. بررسی تاریخی نیز بیانگر آن است که فشارهای بیرونی و تصمیمات ناپایدار نهادی، در تداوم عقب‌ماندگی نقش داشته‌اند. تحلیل انتقادی نشان می‌دهد اصلاح ساختار نهادی و مالی، ارتقای شفافیت و پاسخ‌گویی مدیریت شهری، تقویت حکمرانی شبکه‌ای و بهره‌گیری از پیوندهای منطقه‌ای می‌تواند مسیر توسعه آینده خرم‌آباد را بازتعریف کند. بر این اساس، پرونده شهری خرم‌آباد تصویری جامع از چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو ارائه می‌دهد و بر ضرورت برنامه‌ریزی یکپارچه و پایدار برای ارتقای جایگاه این شهر در شبکه شهری کشور تأکید دارد.



### COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



### کلمات کلیدی

برنامه‌ریزی شهری  
پرونده شهری  
توسعه پایدار  
حکمرانی شهری  
خرم‌آباد  
شهرهای میانی  
مدیریت شهری

\* نویسنده مسئول: abdeslahi.aa@fh.lu.ac.ir

### HOW TO CITE THIS ARTICLE

Abdeslahi A.A. Vision for Khorramabad's Development: From Current Challenges to Future Strategies *Urban Economics and Planning* Vol 7(1):4-14. [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2025.542476.1693

## ۱. مقدمه

از ابعاد کالبدی، زیست‌محیطی، اقتصادی، نهادی و اجتماعی شهر هستند. هدف اصلی این پژوهش، پر کردن این خلأ دانشی از طریق ارائه یک پرونده شهری یکپارچه برای خرم‌آباد است که با اتکا به رویکردی میان‌رشته‌ای، تصویری منسجم از چالش‌ها و فرصت‌های توسعه پایدار این شهر میانی ترسیم کند. این مطالعه با تلفیق داده‌های کمی و کیفی، نه تنها به شناسایی ظرفیت‌های بالقوه خرم‌آباد می‌پردازد، بلکه راهبردهایی برای بازتعریف نقش آن در شبکه شهری ایران پیشنهاد می‌دهد.

این مطالعه با رویکرد توصیفی - تحلیلی انجام شده است. داده‌ها از سه منبع گردآوری شد: (۱) آمارهای رسمی مرکز آمار ایران (Statistical Center of Iran, 2025)، (۲) اسناد بالادستی شهری نظیر طرح جامع خرم‌آباد و گزارش‌های توسعه منطقه‌ای (Salehi, 2023)، (۳) مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با هفت نفر از ذی‌نفعان محلی شامل مدیران اجرایی، کارشناسان بخشی و فعالان اجتماعی و رسانه‌ای در شهریورماه ۱۴۰۴. کاربست رویکرد ترکیبی از آن جهت ضروری بود که تحلیل شهرهای میانی، علاوه بر شاخص‌های آماری، نیازمند فهم زمینه‌های نهادی و فرایندهای غیررسمی حکمرانی شهری است؛ امری که فقط از طریق داده‌های رسمی قابل شناسایی نیست. مصاحبه‌شوندگان با روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس «تنوع نهادی» انتخاب شدند. پیش از انجام گفت‌وگوها رضایت آگاهانه اخذ شد و مشارکت‌کنندگان اجازه ذکر نام خود را دادند. انجام هفت مصاحبه تا رسیدن به «اشباع مضمون» ادامه یافت؛ به طوری که از مصاحبه پنجم به بعد مضمون تازه‌ای ظاهر نشد و مصاحبه هفتم برای اطمینان از ثبات مضامین انجام شد. تحلیل داده‌های کیفی با روش تحلیل مضمون (Thematic Analysis) صورت گرفت. متن مصاحبه‌ها چندین بار بازخوانی و کدگذاری باز انجام شد؛ سپس کدهای مشابه در مضامین فرعی و در نهایت در مضامین اصلی ادغام شد و نتایج توسط دو پژوهشگر برای افزایش اعتبار مرور و اجماع‌سازی شد (جدول ۱). برای افزایش روایی و پایایی، از مثلث‌سازی میان داده‌های کمی، مصاحبه‌ها و منابع ثانویه همچون گزارش‌های رسانه‌ای استفاده شد.

شهرهای میانی در دهه‌های اخیر به عنوان حلقه‌های واسط میان کلان‌شهرها و نواحی پیرامونی، نقشی راهبردی در تعادل فضایی، توسعه پایدار و کاهش تمرکز جمعیتی ایفا کرده‌اند (Ren et al., 2025; Ondoš et al., 2024). برنامه اسکان بشر ملل متحد (UN-Habitat) استفاده از پروفایل شهری را به عنوان ابزاری نظام‌مند برای گردآوری داده‌ها، تحلیل ظرفیت‌ها و چالش‌ها، و پشتیبانی از تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد توصیه می‌کند (Dahiya et al., 2010). با این حال، در ایران تجربه محدودی در به‌کارگیری این ابزار وجود دارد و شهرهای میانی، علی‌رغم اهمیت راهبردی‌شان، کمتر در قالب یک تحلیل جامع و میان‌رشته‌ای مورد مطالعه قرار گرفته‌اند (Khodaei & Teimouri, 2018; Khosravi et al., 2024).

خرم‌آباد به عنوان مرکز استان لرستان و یکی از نمونه‌های بارز شهرهای میانی ایران، در کریدور شمال - جنوب و در قلب رشته‌کوه زاگرس قرار دارد. موقعیت استراتژیک، منابع طبیعی غنی مانند ۱۳/۵ میلیارد مترمکعب روان‌آب سالانه (Rahimi yekta et al., 2024)، ظرفیت تولید بیش از سه میلیون تن محصولات کشاورزی و دامی (Shakarmi, 2023)، و میراث فرهنگی ارزشمند شامل ۵۰۵ اثر ملی و ثبت جهانی مجموعه غارهای پیش از تاریخ دره خرم‌آباد (UNESCO, 2025)، جایگاه ویژه‌ای برای این شهر ایجاد کرده‌اند. با وجود این، مجموعه‌ای از چالش‌ها مسیر توسعه پایدار آن را محدود کرده‌اند؛ از جمله نرخ بیکاری بالاتر از میانگین کشوری (Statistical Center of Iran, 2025; Yafteneews, 2025a) فرسودگی زیرساخت‌های آموزشی (Roumani et al., 2017) وابستگی به درآمدهای ناپایدار همچون پروانه‌های ساختمانی (Beyranvandzadeh et al., 2010; ISNA, 2025a) ناهماهنگی نهادی و ضعف شفافیت مالی (Karimi et al., 2019) و مشکلات زیست‌محیطی مانند آلودگی خرم‌رود (Yousefzadeh et al., 2014).

پژوهش‌های پیشین درباره خرم‌آباد عمدتاً به موضوعاتی پراکنده مانند فقر شهری (Khodaei & Teimouri, 2018)، حاشیه‌نشینی (Khosravi et al., 2024)، یا تاریخ توسعه شهری (Mahjour & Eslamiansab, 2014) محدود بوده و فاقد تحلیلی جامع و یکپارچه

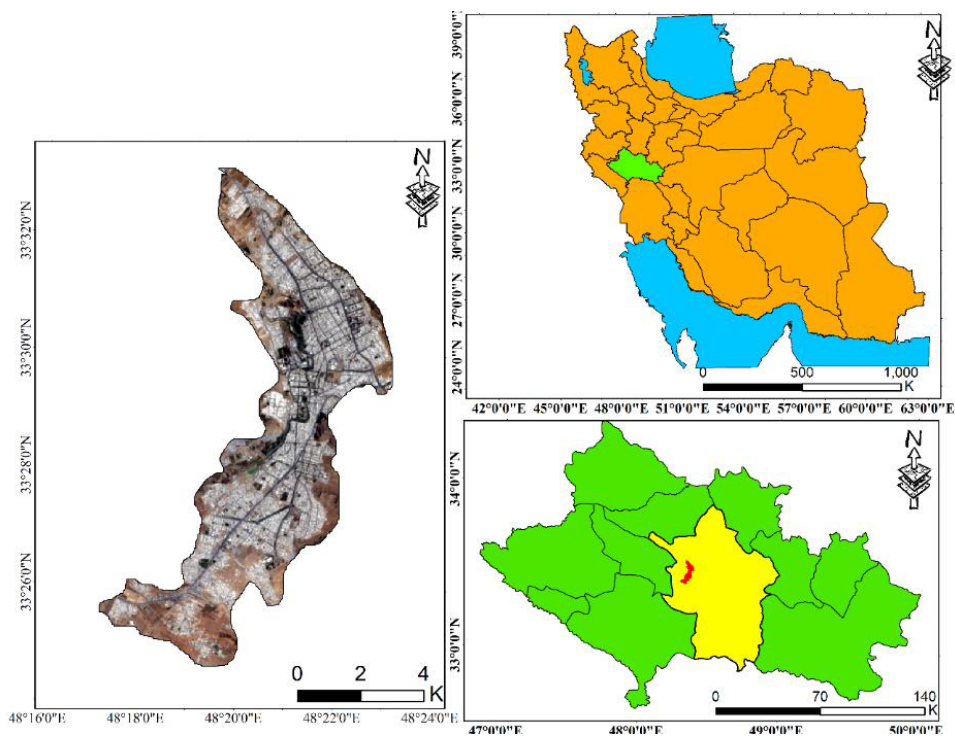
جدول ۱. مضامین اصلی و فرعی استخراج‌شده از تحلیل مصاحبه‌ها

مضمون اصلی	مضامین فرعی	توضیح کوتاه
ضعف مدیریت شهری	تغییرات مکرر مدیریتی؛ ناهماهنگی نهادی؛ انتصاب‌های غیر تخصصی؛ عدم شفافیت مالی	بی‌ثباتی مدیریتی و نبود تخصص در تصمیم‌گیری باعث ناکارآمدی سیاست‌های شهری شده است.
چالش‌های مالی	وابستگی به درآمدهای ناپایدار؛ کمبود بودجه؛ وصول پایین عوارض	درآمد شهرداری ناپایدار و وصول عوارض پایین، مانع تحقق برنامه‌های عمرانی پایدار است.
مشکلات زیست‌محیطی	آلودگی خرم‌رود؛ تخریب جنگل‌های بلوط؛ مدیریت ضعیف روان‌آب‌ها	بحران‌های زیست‌محیطی سلامت عمومی و پایداری منابع طبیعی را تهدید می‌کند.
چالش‌های زیرساختی	ساختار خطی شهر؛ پروژه‌های نیمه‌تمام؛ ساخت‌وسازهای غیرقانونی	ساختار کالبدی و عمرانی ضعیف موجب تشدید ترافیک و توسعه نامتوازن شهری شده است.
پتانسیل‌های توسعه	گردشگری فرهنگی؛ کشاورزی و دامپروری؛ موقعیت استراتژیک	ظرفیت‌های فرهنگی، کشاورزی و موقعیت ارتباطی می‌تواند موتور توسعه پایدار باشد.
چالش‌های اجتماعی و آموزشی	فرسودگی زیرساخت‌های آموزشی؛ مهاجرت نخبگان؛ سرمایه اجتماعی	ضعف آموزشی و بیکاری منجر به خروج نخبگان، اما سرمایه اجتماعی فرصت جبران ایجاد می‌کند.
نقش رسانه‌ها	شفافیت و نظارت؛ فرهنگ‌سازی	رسانه‌ها می‌توانند با نظارت و فرهنگ‌سازی، حکمرانی شهری را تقویت کنند.

## ۲. زمینه جغرافیایی و اجتماعی خرم‌آباد

از یک سو امکان اتصال به محورهای ملی همچون تهران - اهواز را فراهم کرده و از سوی دیگر، محدودیت‌های کالبدی ناشی از ساختار طولی و کوهستانی شهر را پدید آورده است. نقشه موقعیت جغرافیایی (شکل ۱)، جایگاه خرم‌آباد را در مسیر کریدور شمال - جنوب کشور نشان می‌دهد.

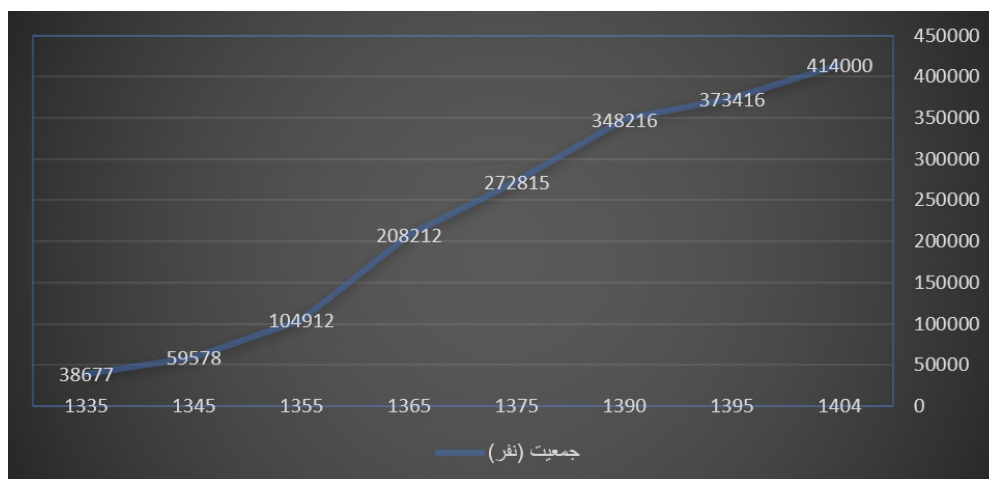
خرم‌آباد به عنوان مرکز استان لرستان، در قلب رشته‌کوه زاگرس واقع شده و به دلیل موقعیت دره‌ای و گذرگاه طبیعی میان فلات مرکزی و جلگه خوزستان، نقشی راهبردی در شبکه ارتباطی کشور ایفا می‌کند (Khodaei & Teimouri, 2018). این موقعیت جغرافیایی



شکل ۱. منطقه مورد مطالعه - موقعیت جغرافیایی خرم‌آباد

عراق شدت گرفت (Yousefi Mohammadi et al., 2016). نمودار تغییرات جمعیت (شکل ۲)، نشان‌دهنده این تحولات و نقش مهاجرت‌های گسترده روستایی در رشد شتابان شهر است. رشد سریع جمعیت در کنار محدودیت‌های جغرافیایی، فشار مضاعفی بر زیرساخت‌ها و خدمات شهری وارد کرده است.

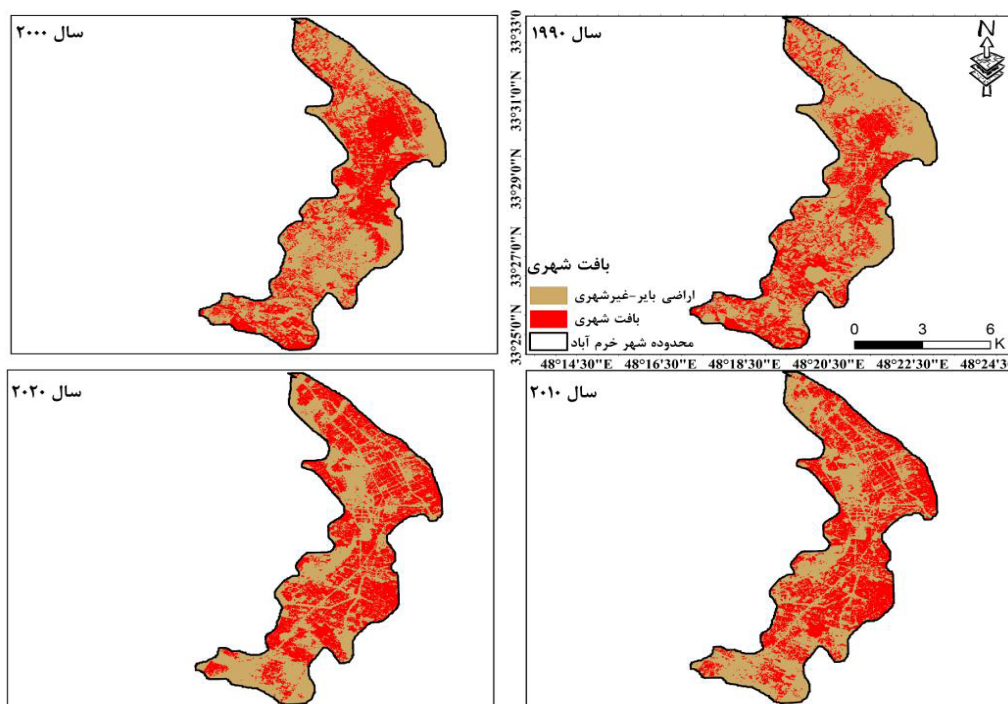
بر اساس داده‌های سرشماری، خرم‌آباد طی سده اخیر رشد جمعیتی قابل توجهی داشته است. جمعیت شهر که در دهه ۱۳۳۰ کمتر از ۵۰ هزار نفر بود، و در برآورد سال ۱۴۰۴ به حدود ۴۱۴ هزار نفر رسید (Statistical Center of Iran, 2025). این روند افزایشی به‌ویژه پس از اصلاحات ارضی دهه ۱۳۴۰ و تحولات ناشی از جنگ ایران و



شکل ۲. روند تاریخی تغییرات جمعیت خرم آباد

ارائه خدمات عمومی را با چالش مواجه ساخته است (Eslami Nasab et al., 2018). در مضامین کیفی گفته شد که ساختار کالبدی و عمرانی ضعیف موجب تشدید ترافیک و توسعه نامتوازن شهری شده است.

از منظر گسترش فضایی، شهر طی دهه‌های اخیر الگوی نامتوازن را تجربه کرده است. روند توسعه محدوده شهری (شکل ۳)، نشان می‌دهد خرم‌آباد عمدتاً در امتداد محور طولی دره گسترش یافته و سکونتگاه‌های حاشیه‌ای بدون رعایت ضوابط شهرسازی شکل گرفته‌اند. این الگو علاوه بر افزایش تراکم ترافیک، مدیریت زمین و



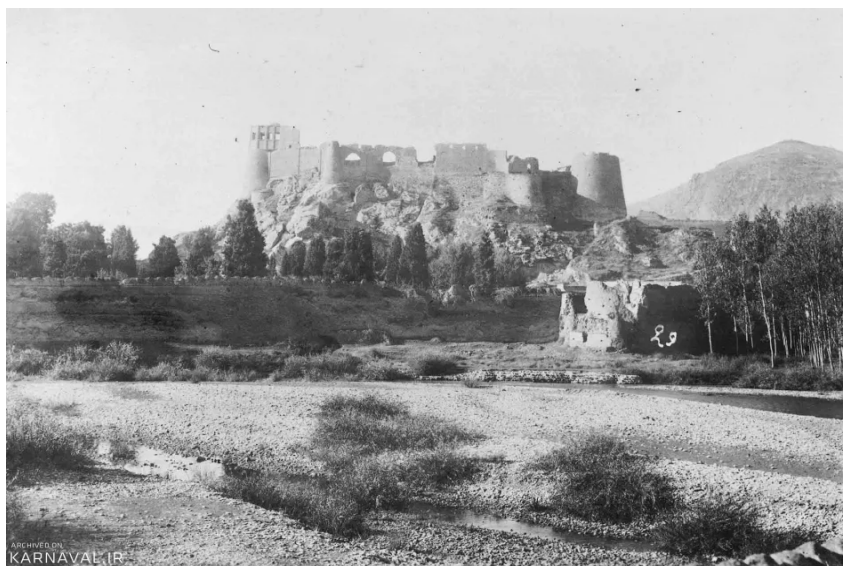
شکل ۳. روند گسترش فضایی خرم‌آباد

### ۳. روند تاریخی: تحلیل تاریخی و نقاط عطف

خرم‌آباد با پیشینه‌ای چند هزارساله، همواره فراتر از یک سکونتگاه محلی عمل کرده است. نخستین نشانه‌های تمدنی آن به شهر خایدالو، مرکز سیاسی پادشاهی سیماشکی در عصر ایلامی بازمی‌گردد. تصرف خایدالو توسط آشوربانی‌پال در سال ۶۴۶ پیش از میلاد، آغازگر دگرگونی‌های سیاسی - فضایی منطقه بود و نشان داد موقعیت استراتژیک خرم‌آباد همواره محل رقابت قدرت‌های منطقه‌ای بوده است. در دوره ساسانی و به فرمان شاپور دوم، شهر شاپورخواست بر ویرانه‌های خایدالو بنا شد؛ اما با ویرانی آن در سده‌های نخستین اسلامی، مرکزیت به قلعه فلک‌الافلاک منتقل شد (شکل ۴). این قلعه از آن پس به عنوان محور اصلی قدرت سیاسی و هسته توسعه شهری عمل کرد. انتخاب خرم‌آباد به عنوان پایتخت آل حسنویه، هزاراسپیان و اتابکان لر کوچک نیز جایگاه منطقه‌ای آن را تثبیت کرده و پیوند میان هویت قومی - مذهبی و اقتدار سیاسی را تقویت کرد (Jahani Chegeni & Tahersima, 2016).

ویژگی‌های طبیعی و کالبدی خرم‌آباد ترکیبی از ظرفیت‌ها و محدودیت‌ها را شکل داده‌اند. ارتفاع متوسط ۱۱۴۸ متر از سطح دریا، مساحت تقریبی ۶۲۳۳ کیلومتر مربع، و میانگین بارش سالانه ۵۲۵/۶ میلی‌متر (Rahimi yekta et al., 2024)، نشان می‌دهد شهر دارای منابع آبی و اقلیمی غنی است. رودخانه خرم‌رود و مراتع اطراف آن، مهم‌ترین سرمایه‌های طبیعی شهری به شمار می‌آیند. در عین حال، بهره‌برداری ناپایدار و نبود برنامه‌ریزی اصولی تهدیدی جدی برای پایداری این منابع محسوب می‌شود.

از منظر اجتماعی، خرم‌آباد شهری جوان با نرخ بیکاری بالاتر از میانگین کشوری است (Statistical Center of Iran, 2025). یافته‌های کیفی نشان می‌دهد این وضعیت به تشدید مهاجرت نخبگان، گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی و افزایش نابرابری فضایی در دسترسی به خدمات آموزشی و رفاهی منجر شده است. در مقابل، سرمایه اجتماعی مبتنی بر هویت قومی - مذهبی و نقش فعال خیرین در تأمین زیرساخت‌های آموزشی، فرصت‌هایی برای جبران بخشی از این شکاف‌ها ایجاد کرده است.



شکل ۴. قلعه فلک‌الافلاک در دوران حکومت قاجار

سال‌های ۱۳۳۱-۱۳۳۲ نشان‌دهنده ظرفیت اجتماعی شهر در بسیج سیاسی بود (Ghasemi, 1999). جنگ ایران و عراق (۱۳۶۱-۱۳۶۸) یکی از ضربات شدید تاریخی را به شهر وارد ساخت؛ خرم‌آباد بیش از ۱۴۰ بار بمباران شد و حدود ۲۳۵۴ کشته و زخمی به جا گذاشت (Ghasemi, 1999). این رویداد نه تنها زیرساخت‌ها را تخریب کرد، بلکه سازوکارهای مدیریتی و نهادی شهر را نیز با آزمونی بی‌سابقه مواجه ساخت و ضرورت بازسازی، سازماندهی مجدد و بازتعریف سیاست‌های شهری را آشکار کرد. مقایسه با سایر شهرهای زاگرسی نشان می‌دهد شکنندگی تاریخی این مناطق نتیجه هم‌زمان فشارهای بیرونی و محدودیت‌های نهادی است؛ به گونه‌ای که کرمانشاه مسیر مشابهی تجربه کرد، اما همدان به دلیل ثبات نهادی و موقعیت جغرافیایی، آسیب‌پذیری کمتری داشت (ISNA, 2025b; Hamedan Press, 2025).

در دوره صفویه، احداث زیرساخت‌هایی همچون پل صفوی و مسجد جامع (۹۷۰ هجری قمری) جایگاه تازه‌ای برای خرم‌آباد رقم زد و این بناها تا امروز به عنوان نمادهای تاریخی شهر باقی مانده‌اند (Mahjour & Eslamiansab, 2014). با این حال، حملات مکرر عثمانی و تخریب‌های ناشی از آن، شکنندگی موقعیت شهری را آشکار کرد. در دوره قاجار، مهاجرت روستاییان موجب گسترش محلات جدید و شکل‌گیری سیمای شهری منسجم‌تری شد (Mirderikvandi & Mahmoudi, 2016).

ورود خرم‌آباد به ساختار دولت مدرن در دوره پهلوی و با تثبیت مرکزیت سیاسی لرستان در ۱۳۰۴ و تأسیس شهرداری در ۱۳۰۵ آغاز شد. اصلاحات ارضی دهه ۱۳۴۰ موج جدیدی از مهاجرت روستایی را رقم زد و رشد کالبدی شهر را سرعت بخشید. این دوره همچنین عرصه کنش‌گری سیاسی بود؛ چنان‌که فعالیت حزب توده در

را به عنوان قطب فرهنگی و گردشگری در سطح ملی و بین‌المللی ارتقا داد (UNESCO, 2025).

در دهه‌های ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰، برنامه‌های مرمت و ثبت ملی آثار تاریخی آغاز شد و نقطه عطف اخیر، ثبت جهانی غارهای پیش از تاریخی دره خرم‌آباد در سال ۱۴۰۴ است (شکل ۵)، که جایگاه شهر



شکل ۵. غار قمری، یکی از ۶ غار ثبت جهانی شده

استاندارد شده است (Eslami Nasab et al., 2018). برخی پروژه‌های عمرانی کلیدی، از جمله خیابان ساحلی جهادگران (شکل ۶)، و کمربندی‌های شرقی و غربی، به دلیل کمبود منابع مالی و ضعف مدیریت، نیمه‌تمام باقی مانده‌اند (Fanni et al., 2020). بر اساس مصاحبه‌ها، وابستگی شدید شهرداری خرم‌آباد به منابع درآمدی ناپایدار مانند پروانه‌های ساختمانی و همچنین، نرخ پایین وصول عوارض، مانع اجرای برنامه‌های عمرانی پایدار شده است. علاوه بر این، بی‌ثباتی مدیریتی و فقدان تخصص در تصمیم‌گیری‌ها به ناکارآمدی سیاست‌های شهری و تداوم چرخه نیمه‌تمام دامن زده است.

یافته‌های کیفی نشان می‌دهد اگرچه این ظرفیت‌ها می‌توانند محرک توسعه پایدار باشند، اما ضعف در معرفی، مرمت و نگهداری آثار تاریخی، مانع بهره‌برداری کامل از آن‌ها شده است. در یک جمع‌بندی، تاریخ خرم‌آباد چرخه‌ای تکرارشونده از شکوفایی مقطعی و افول ساختاری را بازتاب می‌دهد: موقعیت استراتژیک بارها موجب رونق شهر شده، اما فشارهای بیرونی (حملات، جنگ‌ها، تمرکزگرایی دولت) و ضعف نهادی مانع تثبیت پایدار این جایگاه شده‌اند. این میراث تاریخی همچنان بر چالش‌های توسعه و فرصت‌های هویتی شهر سایه افکنده است.

#### ۴. روند معاصر: چالش‌ها و پتانسیل‌ها ۱.۴. چالش‌ها

۱. کالبدی و زیرساختی: موقعیت طولی و دره‌ای خرم‌آباد باعث تمرکز ترافیک در محورهای اصلی و محدودیت در توسعه خیابان‌های



شکل ۶. خیابان ساحلی جهادگران

مدیریت آب‌های سطحی، پایداری محیط زیستی شهر را به خطر انداخته است (Siahmansour & Kamali, 2023). در سطح کیفی، خرم‌رود نه فقط یک معضل زیست‌محیطی، بلکه به عنوان نمادی از ناکامی مدیریتی و ناتوانی نهادی در ذهن بسیاری از مشارکت‌کنندگان مطرح شد.

۲. زیست‌محیطی: رودخانه خرم‌رود (شکل ۷)، که زمانی شریان حیاتی سیمای شهری بود، امروز به مسیری خشکیده و آلوده به نخاله‌های ساختمانی و زباله بدل شده است (Yousefzadeh et al., 2014). علاوه بر آن، جنگل‌های بلوط اطراف شهر سالانه در معرض تخریب و آتش‌سوزی قرار دارند و کمبود سرانه فضای سبز و بحران



شکل ۷. آلودگی و کم‌آبی خرم‌رود

بالای بیکاری و رکود صنعتی خروج سرمایه انسانی و تضعیف موقعیت رقابتی شهر در سطح منطقه‌ای را تشدید کرده است (Statistical Center of Iran, 2025). مصاحبه‌ها نیز بر نبود شفافیت مالی و اتکای شهرداری به منابع کوتاه‌مدت تأکید داشتند.

۳. اقتصادی: وابستگی بالای بودجه شهرداری به منابع ناپایدار، مانند صدور پروانه و جرائم ساختمانی، موجب بی‌ثباتی مالی شده است (Beyranvandzadeh et al., 2010). تنها بخش اندکی از عوارض نوسازی وصول می‌شود و بسیاری صنایع تعطیل یا نیمه‌فعال هستند؛ جدول ۲، وضعیت صنایع کلیدی شهر را نشان می‌دهد. نرخ

## جدول ۲. وضعیت صنایع اصلی فعال در خرم‌آباد

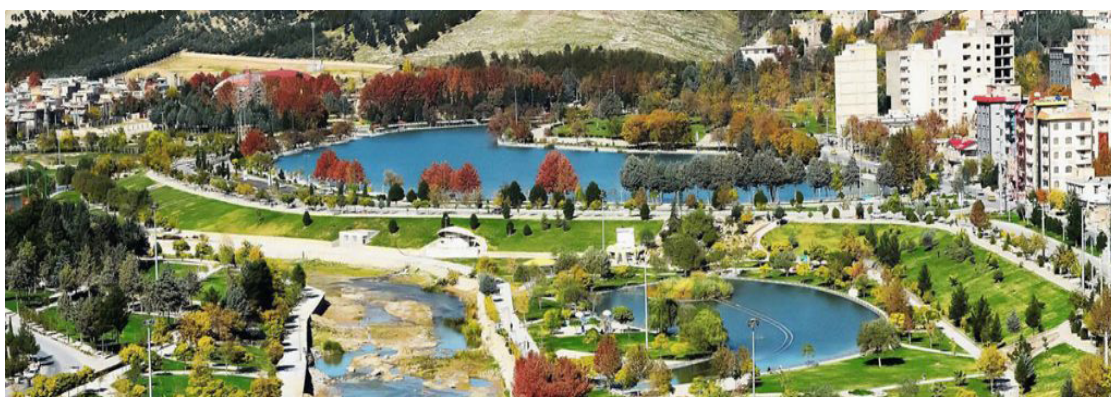
توضیحات	وضعیت فعلی	صنعت / واحد صنعتی
بزرگ‌ترین واحد صنعتی موجود؛ دارای اشتغال‌زایی مستقیم و غیرمستقیم	فعال	پتروشیمی خرم‌آباد
از صنایع فلزی با نقش محوری در اشتغال صنعتی	نیمه فعال	شرکت صدر فولاد
واحد بزرگ در حوزه دام، طیور و کشاورزی؛ دارای اشتغال فصلی و دائم	فعال	کشت و صنعت فجر صفا (فارمرز)
تعطیل پس از انقلاب، اما از سال ۱۳۹۸ دوباره با ظرفیت محدود فعال شده است.	نیمه‌فعال	کارخانهٔ یخچال‌سازی بوژان

۴. نهادی و مدیریتی: بی‌ثباتی مدیریتی و تغییرات مکرر شهرداران موجب شده برنامه‌های بلندمدت اجرایی نشوند. میانگین عمر مدیریت شهرداران خرم‌آباد بسیار کوتاه‌تر از همدان بوده، موضوعی که به کاهش توان برنامه‌ریزی انجامیده است (YafteNews, 2025b; Hamedan Press, 2025).

در حالی که همدان به واسطهٔ ثبات نسبی توانسته بخشی از سیاست‌های توسعه‌ای خود را پایدار نگه دارد (ISNA, 2025a,b). همچنین، مضمون ضعف هماهنگی نهادی و ضعف مدیریتی در مصاحبه‌ها بارها تکرار شد.

۲.۴. پتانسیل‌ها  
۱. گردشگری و میراث فرهنگی: وجود ۵۰۵ اثر ملی ثبت‌شده و ثبت جهانی غارهای پیش از تاریخ درهٔ خرم‌آباد (UNESCO, 2025)، جایگاه شهر را در سطح ملی و بین‌المللی ارتقا داده است. بناهایی مانند قلعهٔ فلک‌الافلاک، پل شکسته (شاپوری) و مسجد جامع ظرفیت تبدیل خرم‌آباد به قطب گردشگری فرهنگی را دارند. همچنین جاذبه‌های طبیعی همچون دریاچهٔ کیو (شکل ۸)، دریاچهٔ شاپوری و بام لرستان قابلیت توسعهٔ گردشگری اکولوژیک و فرهنگی را فراهم می‌آورند (Galehdar et al., 2025).

۵. اجتماعی: تمرکز جمعیتی بالا در مدارس مرکزی، ضعف کیفیت آموزش، و مهاجرت نخبگان از نشانه‌های نابرابری فضایی در خدمات عمومی است (Darabi, 2025). نرخ بالای بیکاری و کمبود فرصت‌های شغلی پایدار، به خروج گستردهٔ سرمایه انسانی منجر شده است. گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی و شکاف اجتماعی حاصل از آن نیز



شکل ۸. دریاچه و پارک کیو در کنار خرم‌رود

کشاورزی و منابع طبیعی: تولید سالانه میلیون‌ها تن محصولات کشاورزی و دامی در لرستان که بخشی از آن به خرم‌آباد اختصاص دارد (Shakarmi, 2023)، همراه با مراتع گسترده و روان‌آب‌های فراوان، امکان توسعهٔ صنایع تبدیلی و اشتغال پایدار را ایجاد کرده است (Yaghoubi Farani & Godarzi, 2024).

۳. موقعیت استراتژیک: قرارگیری خرم‌آباد در کریدور شمال - جنوب (تهران - اهواز) مزیتی مهم در اتصال فلات مرکزی به جلگهٔ خوزستان است (Khodaei & Teimouri, 2018). این جایگاه، امکان تبدیل شهر به گره ترانزیتی و قطب سرمایه‌گذاری در غرب کشور را فراهم می‌کند.

۴. سرمایه اجتماعی و فرهنگی: با وجود مشکلات اقتصادی و نهادی، ظرفیت‌های اجتماعی چشمگیری وجود دارد. مشارکت خیرین در

تجهیز مدارس، فعالیت گروه‌های محلی در حوزهٔ فرهنگ و محیط زیست، و ظرفیت‌های مذهبی - اجتماعی دانش‌آموزان نشان‌دهندهٔ پشتوانه‌ای مهم برای توسعهٔ شهری است. رسانه‌های محلی نیز، در صورت دسترسی به داده‌های معتبر، می‌توانند در تقویت حکمرانی شبکه‌ای و مطالبه‌گری عمومی نقش‌آفرین باشند (Masoudi et al., 2021).

در تحلیل کیفی، سرمایه اجتماعی و مشارکت خیرین به عنوان یک ظرفیت تکرار شونده مطرح شد.

چالش‌ها و پتانسیل‌ها در جدول ۳، به صورت چارچوب تحلیلی ارائه شده است.

## جدول ۴. چارچوب تحلیلی چالش‌ها و پتانسیل‌های خرم‌آباد در دوره معاصر

حوزه	چالش	پتانسیل
کالبدی	محدودیت فضایی، پروژه‌های نیمه‌تمام، سکونتگاه‌های غیررسمی	محورهای ارتباطی، امکان بازآفرینی شهری
زیست‌محیطی	آلودگی خرم‌رود، تخریب جنگل‌های بلوط، کمبود سرانه فضای سبز	منابع آبی، جنگل‌ها و مراتع گسترده
اقتصادی	وابستگی مالی به درآمدهای ناپایدار، رکود صنعتی، بیکاری بالا	کشاورزی پربازده، صنایع تبدیلی، موقعیت ترانزیتی
نهادی/مدیریتی	بی‌ثباتی مدیریتی، ضعف شفافیت، نبود هماهنگی نهادی	امکان تقویت حکمرانی شبکه‌ای، ظرفیت شوراهای محلی
اجتماعی	مهاجرت نخبگان، شکاف اجتماعی، ضعف آموزش	سرمایه اجتماعی - فرهنگی، مشارکت خیرین، ظرفیت جامعه مدنی
فرهنگی/تاریخی	کمبود زیرساخت گردشگری و ضعف معرفی	آثار ملی و جهانی، قلعه فلک‌الافلاک، غارهای ثبت‌شده، رویدادهای فرهنگی

## ۵. دخالت‌های سیاستی و راهبردها

مکان‌مبنا (GIS).

تحلیل وضعیت خرم‌آباد نشان می‌دهد عبور از چرخه ناپایداری نهادی و پروژه‌های نیمه‌تمام، نیازمند مجموعه‌ای از سیاست‌ها و راهبردهای هم‌زمان در حوزه‌های اقتصادی، مالی، کالبدی، زیست‌محیطی و نهادی است. در ادامه، مهم‌ترین محورهای سیاستی پیشنهاد می‌شوند.

### ۱.۵. تنوع‌بخشی به اقتصاد شهری

وابستگی شدید شهرداری به منابع ناپایدار مانند فروش تراکم و جرائم ساختمانی، تهدیدی برای ثبات مالی است (Beyranvandzadeh et al., 2010). راهبرد پیشنهادی توسعه صنایع کوچک و متوسط در حوزه صنایع تبدیلی کشاورزی و گردشگری فرهنگی - اکولوژیک است. ایجاد خوشه‌های صنعتی و حمایت از استارت‌آپ‌های محلی می‌تواند ضمن کاهش نرخ بیکاری، زمینه جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را فراهم کند.

### ۲.۵. اصلاح مالیه شهری

کمبود وصول عوارض نوسازی و اتکای بیش از حد به پروانه‌های ساختمانی، چرخه کسری بودجه را تقویت کرده است. سیاست‌های عملیاتی عبارت‌اند از:

- طراحی نظام تخفیف تشویقی برای شهروندان خوش‌حساب؛
- اتصال پایگاه‌های داده شهرداری به سامانه‌های مالی ملی جهت شفافیت و نظارت عمومی؛
- پیگیری تصویب قانون اختصاص سهم مشخصی از مالیات بر ارزش افزوده به شهرهای میانی با پشتوانه اصل ۴۸ قانون اساسی، مشابه تجربه موفق برخی کشورها (Abidar et al., 2025).

### ۳.۵. مدیریت زمین و مسکن

گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی و توسعه نامتوازن شهری، پیامدهای کالبدی و اجتماعی داشته است. سیاست‌های کلیدی عبارت‌اند از:

- اجرای برنامه‌های بازآفرینی محلات فرسوده همراه با ارائه خدمات عمومی؛
- تأمین مسکن به‌صرفه برای گروه‌های کم‌درآمد؛
- اعمال کنترل دقیق ساخت‌وسازها با استفاده از فناوری‌های

### ۴.۵. حفاظت زیست‌محیطی

خرم‌رود و جنگل‌های بلوط سرمایه‌های حیاتی شهر هستند. سیاست‌های پیشنهادی شامل:

- تکمیل و توسعه تصفیه‌خانه فاضلاب شهری برای احیای خرم‌رود؛
- اجرای برنامه‌های پیشگیرانه و حفاظتی برای کاهش آتش‌سوزی جنگل‌های بلوط؛
- افزایش سرانه فضای سبز از طریق کمربند سبز شهری و احیای باغ‌های سنتی.

### ۵.۵. تقویت حکمرانی شبکه‌ای

یکی از ضعف‌های اصلی خرم‌آباد، نبود هماهنگی نهادی و مشارکت اجتماعی است. راهبرد پیشنهادی:

- ایجاد شوراهای مشورتی شهری با حضور دانشگاهیان، فعالان مدنی، بخش خصوصی و رسانه‌ها؛
- راه‌اندازی سامانه‌های شفافیت آنلاین برای انتشار اطلاعات مالی و عملکردی شهرداری؛
- تقویت پیوند میان نهادهای محلی و ملی برای استفاده بهینه از منابع.

راهبردهای پیشنهادی فوق‌نهایتها بر چالش‌های کنونی تمرکز دارند، بلکه مستقیم به اهداف تحقیق (شناخت جامع وضعیت خرم‌آباد و ارائه مسیرهای گذار به توسعه پایدار) پاسخ می‌دهند. به این ترتیب، سیاست‌ها حلقه‌ای میان یافته‌های پژوهش و اهداف اولیه ایجاد می‌کنند و انسجام تحلیلی پژوهش را تکمیل می‌کنند.

## ۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف اصلی این پژوهش، تدوین پرونده شهری خرم‌آباد و بازتعریف مسیر توسعه پایدار آن از طریق تحلیل جامع چالش‌ها و فرصت‌های این شهر میانی زاگرس بود. یافته‌ها نشان می‌دهند خرم‌آباد با بهره‌مندی از مزیت‌های استراتژیک جغرافیایی (قرارگیری در کریدور شمال - جنوب)، منابع طبیعی غنی (روان‌آب‌های فراوان و ظرفیت کشاورزی)، و میراث فرهنگی منحصر‌به‌فرد (ثبت جهانی غارهای پیش از تاریخ)، پتانسیل تبدیل شدن به کانون توسعه منطقه‌ای را دارد. با این حال، موانع نهادی (بی‌ثباتی مدیریتی و ضعف هماهنگی)،

مالی (اتکا به درآمدهای ناپایدار)، و کالبدی (گسترش نامتوازن و کمبود زیرساخت) این ظرفیت‌ها را به حاشیه رانده‌اند. عصارهٔ پاسخ به پرسش تحقیق این است که توسعهٔ پایدار خرم‌آباد تنها از طریق گذار از پروژه‌های پراکنده به سوی یک چارچوب یکپارچهٔ مبتنی بر اصلاح حکمرانی محلی، ارتقای شفافیت و پاسخ‌گویی، بهره‌گیری هدفمند از سرمایه اجتماعی، و تقویت پیوندهای منطقه‌ای محقق می‌شود. این رویکرد نه تنها چرخهٔ تاریخی ناکامی‌های توسعه‌ای را می‌شکند، بلکه خرم‌آباد را به عنوان یک «شهر میانی راهبردی» در شبکه شهری ایران بازتعریف می‌کند.

این پژوهش با ارائهٔ یک تحلیل جامع و میان‌رشته‌ای از وضعیت خرم‌آباد، چارچوبی یکپارچه برای مطالعهٔ شهرهای میانی ایران فراهم کرد. به خلاف مطالعات پیشین که عمدتاً بر جنبه‌های پراکنده‌ای مانند فقر شهری یا حاشیه‌نشینی متمرکز بودند، این مطالعه با استفاده از رویکرد پروفایل شهری، ابعاد کالبدی، زیست‌محیطی، اقتصادی، نهادی و اجتماعی را به صورت هم‌زمان تحلیل کرد. این رهیافت، خرم‌آباد را به عنوان نمونه‌ای از شهرهای میانی زاگرس معرفی می‌کند که چالش‌های آن بخشی از الگوی عام شکنندگی توسعه در این منطقه است. این چارچوب می‌تواند مبنای مطالعات تطبیقی با شهرهای مشابه مانند همدان، کرمانشاه و سنندج قرار گیرد و به درک بهتر نقش شهرهای میانی در تعادل فضایی کشور کمک کند.

#### ۱.۶. پیامدهای سیاستی

برای تحقق توسعهٔ پایدار خرم‌آباد و بازتعریف نقش آن به عنوان یک شهر میانی راهبردی، سیاست‌های زیر ضروری است:

- ایجاد ثبات مالی پایدار: گذار از وابستگی به منابع ناپایدار به سمت مدل‌های مالی مبتنی بر مشارکت بخش خصوصی و مالیات‌های ملی برای تضمین تداوم پروژه‌های توسعه‌ای.
- ارتقای پایداری زیست‌محیطی: حفاظت از اکوسیستم‌های طبیعی و منابع آبی شهر برای پیشگیری از بحران‌های بلندمدت و تقویت جذابیت گردشگری.
- کاهش نابرابری‌های فضایی - اجتماعی: بازآفرینی محلات کم‌برخوردار و بهبود دسترسی عادلانه به خدمات عمومی برای تقویت انسجام اجتماعی.
- تقویت حکمرانی پاسخ‌گو: ایجاد سازوکارهای مشارکت‌محور با حضور نهادهای محلی، دانشگاه‌ها و جامعهٔ مدنی برای افزایش اعتماد عمومی و کارایی نهادی.
- ارتقای جایگاه منطقه‌ای: هم‌افزایی با کریدور غرب کشور و شهرهای هم‌تراز برای تبدیل خرم‌آباد به کانون سرمایه‌گذاری و ترانزیت منطقه‌ای.

#### ۲.۶. محدودیت‌ها و مسیر آیندهٔ پژوهش

این مطالعه با محدودیت‌هایی مواجه بود:

- کمبود داده‌های به‌روز و منسجم: فقدان آمار دقیق در حوزه‌های مالی و زیست‌محیطی، دقت تحلیل‌های تطبیقی را محدود کرد.
- اتکا به داده‌های کیفی: اگرچه مصاحبه‌ها با مثلث‌سازی تقویت شدند، احتمال سوگیری ادراکی همچنان وجود دارد.
- فقدان نظام پایش شهری: نبود ارزیابی‌های منظم از سیاست‌های شهری، سنجش اثربخشی مداخلات را دشوار ساخت.

- محدودیت تعمیم‌پذیری: ماهیت بستر محور مطالعه، امکان تعمیم کامل یافته‌ها به سایر شهرها را محدود می‌کند.

برای تحقیقات آینده، پیشنهاد می‌شود:

- انجام مطالعات تطبیقی میان شهرهای میانی ایران برای شناسایی الگوهای مشترک و متمایز توسعه.
- طراحی مدل‌های سناریونویسی برای آیندهٔ خرم‌آباد با تأکید بر پایداری زیست‌محیطی و نهادی.
- بهره‌گیری از روش‌های کمی مانند تحلیل فضایی و داده‌های کلان در کنار داده‌های کیفی برای افزایش اعتبار یافته‌ها.
- توسعهٔ نظام پایش شهری برای ارزیابی مستمر سیاست‌ها و مداخلات توسعه‌ای.

به این ترتیب، این پژوهش نشان داد آیندهٔ خرم‌آباد نه در تداوم پروژه‌های پراکنده، بلکه در بازتعریف نقش آن به عنوان یک «شهر میانی راهبردی» در غرب ایران است؛ نقشی که تنها با ثبات مدیریتی، اعتماد اجتماعی و سیاست‌گذاری یکپارچه می‌تواند تحقق یابد.

#### مشارکت نویسندگان

علی اصغر عبدشاهی (۱۰۰ درصد): مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، تحقیق، نگارش پیش‌نویس اولیه، بازبینی و ویرایش.

#### تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که با اختصاص زمان و دانش خود در انجام این پژوهش همکاری کردند سپاسگزارم. به‌ویژه، از آقایان هادی هاشمی‌نیا، علی حسینی، سید سجاد راستخانه، علی حسن فرج‌زاده، صادق جوازی، ابوالفضل خورشیدوند، و امین صفایی‌زاده قدردانی می‌کنم؛ دیدگاه‌ها و تحلیل‌های تخصصی هر یک از این افراد نقش مهمی در تکمیل ابعاد مختلف این مطالعه و شکل‌گیری تصویر دقیق‌تری از وضعیت کنونی خرم‌آباد داشت. امیدوارم حاصل این همکاری جمعی بتواند در بهبود مسیر سیاست‌گذاری و توسعهٔ این شهر مؤثر واقع شود.

#### تعارض منافع

نویسندگان هیچ منافع مالی یا تجاری مرتبط با این پژوهش نداشته‌اند. این پژوهش هیچ وجهی دریافت نکرده و پیش از این در هیچ نشریه‌ای منتشر نشده و هم‌زمان به نشریهٔ دیگری ارائه نشده است.

#### منابع

- Abidar, B., Ed-Dafali, S., & Kobiyyh, M. (2025). Determinants of Value-Added Tax Revenue Transfers in Municipalities of Emerging Economies. *Economies*, 13(5), 117. <https://doi.org/10.3390/economies13050117>
- Bayranvandzadeh, M., Rostam Gourani, E., Sarakh Kamal, K., & Niazi, E. (2010). An analysis of the urban management system structure with an emphasis on financial resources: A case study of Khorramabad Municipality. *National Conference on Geographical Space, Landscaping Approach, Environmental Management, Eslamshahr*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/97067> [In Persian]

- Dahiya, B., Andersson, C., Auclair, C., Barth, B., Buhren, K., Candiracci, S., et al. (2010). *Planning sustainable cities: UN-HABITAT practices and perspectives*. Nairobi: UN-Habitat.
- Darabi, N. (2025). Investigating the quality of educational services of educational institutions in District 2 of Khorramabad based on the SERVQUAL model. *The Fourth National Conference on Applied Ideas in Educational Sciences, Psychology, and Cultural Studies, Bushehr*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/2268469> [In Persian]
- Eslami Nasab, M., Afkhami, B., Shahbazi Shiran, H., & Rezaloo, R. (2018). Location of the ancient city of Shapurkhast based on the archaeological evidences and the written historical resources. *Archaeological Research of Iran*, 8(18), 103–122. <https://doi.org/10.22084/nbsh.2017.13117.1578> [In Persian]
- Fanni, Z., Tavakolniniya, J. and Beiranvandzadeh, M. (2020). Analytical-structural application of sustainable urban regeneration, Case study: Khorramabad city. *Human Geography Research*, 52(1), 181-197. doi: [10.22059/jhgr.2018.242890.1007558](https://doi.org/10.22059/jhgr.2018.242890.1007558) [In Persian]
- Galehdar, S., Galehdar, S., Mirzaei, E. and Masoudi, M. (2025). Identifying the key drivers effective in the development of tourism in Khorramabad city: with an emphasis on tourism infrastructure. *Tourism Management Studies*, 20(69), 89-128. doi: [10.22054/tms.2024.77934.2956](https://doi.org/10.22054/tms.2024.77934.2956) [In Persian]
- Ghasemi, S. F. (1999). *Khorramabad-shenasi*. Khorramabad: Afkhami Publishing. ISBN 964-6431-28-3. [In Persian]
- Hamedan Press. (2025). *Management stability in Hamedan*. <https://hamedanpress.com/?p=reading&i=1&g=1&e=5202> [In Persian]
- ISNA. (2025a). Budget of Hamedan municipality. <https://isna.ir/xdTn-pW> [In Persian]
- ISNA. (2025b). Budget of Kermanshah municipality. <https://isna.ir/xdSTbw> [In Persian]
- Jahani Chegeni, F., & Tahersima, S. (2016). Investigation of the formation of the initial core of Khorramabad city and its development direction in each period. *Annual Scientific-Specialized Conference on Civil Engineering, Architecture, Urban Planning, and Geographical Sciences in Ancient and Contemporary Iran, Tehran*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/521107> [In Persian]
- Karimi, A., Ghaderi, S. and Moradinejad, E. (2019). Sociological Study of the Perception of Corruption and Related Social Factors in Societies with a Culture of Nepotism: Study of Khorramabad. *Journal of Social Problems of Iran*, 10(1), 241-262. doi: [10.22059/ijsp.2020.76175](https://doi.org/10.22059/ijsp.2020.76175) [In Persian]
- Khodaei, Z., & Teimouri, S. (2018). Analysis of the spatial distribution of urban poverty in the areas of Khorramabad. *SCDS*, 6(3), 33–58. <http://journals.sabz.ac.ir/scds/article-1-451-en.html> [In Persian]
- Khosravi, S., Rahmani, B., & Malekhoseini, A. (2024). Analysis of informal settlements with emphasis on security (Case study: Khorramabad City). *Journal of Geography and Environmental Studies*, 13(50), 84–100. <https://doi.org/10.71740/ges.2024.979134> [In Persian]
- Mahjour, F., & Eslamyansab, M. (2014). Urban development process of Khorram-Abad during the Safavid to Pahlavi era, based on GIS analysis. *Archaeological Research of Iran*, 4(6), 175–194. [In Persian]
- Masoudi, N., Mohammadi, A., & Azin, A. (2021). Investigating the effect of social capital on political culture (Case study: Teachers of Khorramabad). *Sociological Studies of Youth*, 12(40), 51–70. <https://doi.org/10.22034/ssyj.2021.680382>
- Mirderikvandi, S., & Mahmoudi, M. (2016). Re-examining the physical evolution of the historical fabric of Khorramabad city from the Qajar period to the present. *First International and Second National Conference on Identity-Oriented Architecture and Urban Planning, Mashhad*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/593085> [In Persian]
- Moftakhari, A., Jafari, M., Abounoori, E. and Nademi, Y. (2023). Investigating the Effect of Social Capital on Brain Drain in Member countries Shanghai Cooperation Organization (SCO). *The Journal of Economic Studies and Policies*, 10(1), 153-174. doi: [10.22096/esp.2023.523940.1484](https://doi.org/10.22096/esp.2023.523940.1484) [In Persian]
- Ondoš, S., Hudec, O., Pollák, R., & Hladký, M. (2025). Urban systems in medium-sized cities: The two forces and the emergence of a flower structure. *Cities*, 165, 106099. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.106099>
- Rahimi yekta, S., Shokrgozar, A. and Jafarimehabadi, M. (2019). Assessing Sustainable Neighborhood Development (Case Study: Khorramabad City). *Geography*, 17(60), 166-181. [In Persian]
- Ren, J., Yan, W., Huang, Y., & Li, Z. (2024). Defining urban network resilience: A review. *Frontiers of Urban and Rural Planning*, 2, Article 14. <https://doi.org/10.1007/s44243-024-00039-w>
- Roumani, S., Suri, M., Koushki, E., & Bagheri, M. (2017). Investigating the dimensions of smartization in regular and smart schools of Khorramabad. *The Third National Conference on New Research and Studies in the Field of Education and Psychology, Iran*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/647768> [In Persian]
- Salehi, B. (2023). Comprehensive plan of Khorramabad and detailed plan of Khorramabad. *Novin ShahrSaz*. Retrieved from <https://novinshahrsaz.ir/?p=14144> [In Persian]
- Shakarmi, J. (2023). Challenges of the agricultural sector in Lorestan Province. *Khorramabad Chamber of Commerce, Industries, Mines and Agriculture*. <https://khdcima.ir/keshavarz/> [In Persian]
- Statistical Center of Iran. (2025). *Population and housing census of Khorramabad city (1335–1404)*. <https://iranstatis.com/downloads/a01010053/> [In Persian]
- UNESCO. (2025). *The Khorramabad Valley inscription: UNESCO World Heritage List, July 21, 2025*. Paris: UNESCO World Heritage Centre. <https://whc.unesco.org/en/list/1744>
- YafteNews. (2025a). *A drop in the unemployment rate does not necessarily signal an improvement in the labor market*. <https://yafte-news.ir/notes/economic/49298-a-drop-in-the-unemplo.html> [In Persian]
- YafteNews. (2025b). *Managers and celebrities of Lorestan: Khorramabad mayors*. <https://yafteNews.ir/introduction/managers-and-celebrities-of-lorestan/14304-shahrdarankhor.html> [In Persian]
- Yaghoubi Farani, A., & Godarzi, K. (2024). The effect of managers' competitive intelligence on performance in agricultural processing industries in Lorestan Province of Iran. *Agricultural Economics and Development*, 32(2), 227–260. <https://doi.org/10.30490/aead.2024.357729.1417> [In Persian]
- Yousefi Mohammadi, M., Goli, F., Azami, M., & Motamedi, H. (2016). Analysis of the causes of rural migration in Sarastaneh, Khorramabad County, and mechanisms for their return. *Second National Congress on the Path to Development of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/512926> [In Persian]
- Yousefzadeh, A., Khorramabadi Shams, G., Godini, H., Hoseinzadeh, E., & Safari, M. (2014). The assessment of Khorramabad River water quality with National Sanitation Foundation Water Quality Index and zoning by GIS. *Yafte*, 15(5), 82–92. Retrieved from <http://yafte.lums.ac.ir/article-1-1496-fa.html> [In Persian]

