

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز تحت عنوان:

Development and Destruction of the Old City of Narmashir in Kerman Province; through the Lens of Kenneth Watt's Ecological Theory در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

علل گسترش و تخریب شهر کهن نَرماشیرِ کرمان؛ بر پایه نظریه بوم‌شناسی و ات

سارا سقایی^۱، سعید امیر حاجلو^{۲*}، فریده مقبلی قرائی^۳

۱. استادیار دانشکده علوم انسانی، دانشگاه جیرفت، استان کرمان، ایران.

۲. استادیار دانشکده علوم انسانی، دانشگاه جیرفت، استان کرمان، ایران.

۳. کارشناس ارشد باستان‌شناسی، پژوهشگر آزاد، ایران.

تاریخ انتشار: ۹۷/۱۰/۰۱

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۶/۲۶

تاریخ اصلاح: ۹۷/۰۵/۰۲

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۲/۳۱

چکیده

بیان مسئله: فراز و فروود شهرهای تاریخی، متأثر از عوامل درونی و بیرونی است که مطالعه هریک، آگاهی‌هایی را درباره ریشه‌های تحولات فرهنگی و اجتماعی ارایه می‌کند. یکی از این شهرهای تاریخی، شهر کهن نَرماشیر در جنوب شرق کرمان است. بر پایه شواهد، این شهر از عصر ساسانی تا اواخر تیموری گسترش داشته، اما در دوره صفوی از رونق افتاده و متروک شده است. پرسش این است که شکل‌گیری، گسترش و تخریب شهر نَرماشیر از چه متغیرهای بوم‌شناسی اثر پذیرفته است؟

هدف: هدف از این مقاله، تبیین نقش بسترهای جغرافیایی و بوم‌شناسی در شکل‌گیری، گسترش و تخریب شهر نَرماشیر است.

روش: داده‌ها به روش‌های اسنادی و میدانی گردآوری شده و روش پژوهش، «تحلیلی» است. در ابتدا، اسناد تاریخی به شیوه «تحلیل محتوا» تحلیل شده‌اند. سپس داده‌ها بر پایه نقشه‌های GIS و متغیرهای پنج گانه بوم‌شناسی در نظریه کنست و ات تحلیل شده‌اند.

نتیجه: براساس نتایج، متغیر فضایی، بیشترین تأثیر و متغیرهای ماده، تنوع و انرژی تأثیر قابل توجهی در شکل‌گیری و گسترش شهر نَرماشیر داشته‌اند. متغیر فضایی، در مرحله ترک شهر نیز دارای بیشترین نقش بوده است. اما نقش متغیرهای ماده و تنوع در ترک نَرماشیر به دلیل فقدان شواهد، روشن نیست. افزون بر عوامل بوم‌شناسی، احتمالاً شکل‌گیری، گسترش و ترک آن، پیامد عوامل غیراکولوژیک نیز بوده است. اما به باور نگارندگان، عوامل بوم‌شناسی، تسهیل کننده سه مرحله فوق بوده‌اند.

وازگان کلیدی: شهرهای تاریخی، نَرماشیر، شکل‌گیری و تخریب شهر، بوم‌شناسی.

مقدمه و بیان مسئله

شهر کهن نَرماشیر^۱ در جنوب شرق کرمان (تصویر ۱)، در مسیر راههای ارتباطی مرکز و غرب ایران به جنوب

شرق، سواحل دریای عمان و هرمز قرار گرفته است. شواهد تاریخی و باستان‌شناسی بیانگر تداوم حیات شهر تا دوران تیموری، کاهش جمعیت در دوره صفوی و ترک آن با حمله افغان‌ها است. هدف، تبیین نقش بسترهای بوم‌شناسی در گسترش و تخریب نَرماشیر بر پایه نظریه بوم‌شناسی کنست

*. نویسنده مسئول S.hajloo@ujiroft.ac.ir



محوطه‌های دوران اسلامی نرماشیر مطالعه شده است (ساقایی و امیر حاجلو، ۱۳۹۵). افزون بر این‌ها، فعالیت‌های پژوهشی با بهره‌گیری از نظریه بوم‌شناسی کنست وات در محوطه‌های تاریخی دیگر به انجام رسیده که مبانی آنها، در مقاله حاضر مورد توجه قرار گرفته است. در مقاله‌ای با موضوع نقش متغیرهای بوم‌شناسی در حیات شهر اسلامی جیرفت، نقش متغیرهای ماده، انرژی، تنوع، فضا و زمان در فراز و فرود شهر کهن جیرفت تبیین شده است (امیر حاجلو، ۱۳۹۳ الف). سعادتیان در پایان نامه خود به بررسی تأثیر اقلیم بر معماری سیستان در دوره اسلامی با چنین رویکردی پرداخته است (سعادتیان، ۱۳۹۱). همچنین، در پایان نامه دیگری، تأثیر محیط زیست بر شکل‌گیری و توسعه معماری سواحل مکران در دوران اسلامی مطالعه شده است (کیخا، ۱۳۹۴). مهم‌ترین دستاوردهای این پایان نامه در مقاله‌ای با موضوع نقش اقلیم در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی چابهار به چاپ رسیده است (صارمی نائینی و همکاران، ۱۳۹۴).

روش انجام پژوهش

روش گردآوری داده‌ها «میدانی و استنادی» و روش پژوهش «تحلیلی» است. ثبت شواهد تاریخی شهر نرماشیر به صورت میدانی در دو مرحله انجام شده است. مرحله اول، در قالب طرح «گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم شهر قدیم نرماشیر» صورت گرفته که با مجوز شماره ۲۲۰/۴۳۳ تاریخ ۱۳۹۳/۴/۱۴ از پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی کشور از ۱۵ تا ۳۰ تیر ۱۳۹۳ به سرپرستی نگارنده دوم مقاله انجام رسیده است. مرحله دوم بررسی میدانی، در جریان اجرای پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده سوم در سال ۱۳۹۴ صورت گرفته و اطلاعات تکمیلی، حاصل این پایان نامه است. پس از آن، دستاوردهای بررسی میدانی با داده‌های استنادی مطابقت داده شده است. تحلیل اطلاعات منابع تاریخی و جغرافیایی با روش «تحلیل محتوا» صورت گرفته و فراز و فرود نرماشیر در دوران اسلامی بر پایه منابع تاریخی بررسی شده است. سپس یافته‌ها بر پایه نظریه بوم‌شناسی کنست وات و نقشه‌های GIS منطقه تحلیل شده‌اند.

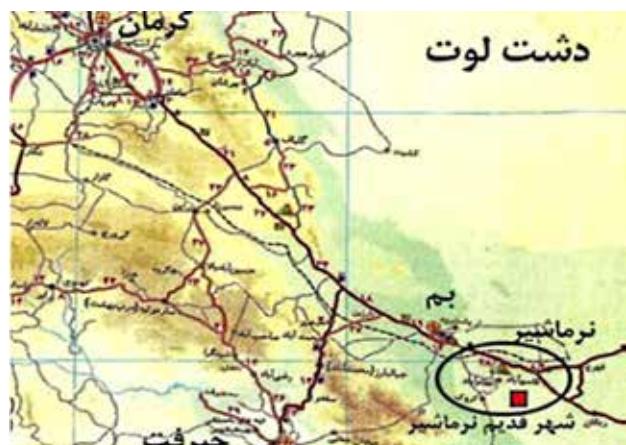
مبانی نظری

تأکید بر زیست‌بوم در مطالعه جوامع گذشته، از آموزه‌های مکتب باستان‌شناسی روندگراست. در این مکتب، تحولات زیست‌بوم اصلی‌ترین مؤلفه در فرایند شکل‌گیری و ترک سکونتگاه‌ها دانسته می‌شود. زیرا پیوندهای میان تغییرات محیطی و فعالیت‌های بشر وجود دارد که باید در تفسیر گذشته مورد توجه قرار گیرد (Rapp & Hill, 1998:86). بنابراین، مطالعه الگوهای استقرار به منظور شناخت

وات است. پژوهش بر پایه این فرضیه شکل گرفته که با توجه به موقعیت جغرافیایی و اقلیمی دشت نرماشیر، احتمالاً مؤثرترین متغیرهای بوم‌شناسی در مرحله شکل‌گیری و توسعه شهر کهن نرماشیر، دو متغیر انرژی و فضا بوده‌اند و در مرحله ترک و تخریب شهر نیز متغیر فضا بیشترین نقش را داشته است. با توجه به نقش شهرهای کرمان در تحولات سیاسی و فرهنگی جنوب شرق و ناشناخته‌بودن بسیاری از آثار تاریخی حاشیه کویر لوت، این پژوهش به عنوان پژوهشی بنیادی، در شناخت جوامع و شهرهای دوران اسلامی جنوب شرق ایران اهمیت دارد.

پیشینه پژوهش

نخستین فعالیت میدانی باستان‌شناسی در شهر تاریخی نرماشیر، گمانه‌زنی باستان‌شناسی در سال ۱۳۷۸ به سرپرستی رضا اسدآبادی است؛ اما وی هیچ گزارش و اثر مکتوبی از این گمانه‌زنی ارایه نکرد. پس از آن، در فصل دوم بررسی باستان‌شناسی شهرستان بم، برخی از آثار نرماشیر شناسایی شد (زارع، ۱۳۸۷). در سال ۱۳۹۳، گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و حریم شهر صورت گرفت (امیر حاجلو، ۱۳۹۳ ب). سپس پرونده‌ای برای ثبت آن در فهرست آثار ملی تهیه شد (امیر حاجلو، ۱۳۹۳ ج). داده‌های دو طرح اخیر در پایان نامه‌ای با موضوع بررسی باستان‌شناسی آثار دوران اسلامی شهرستان نرماشیر (مقبلی قرایی، ۱۳۹۴) و پایان نامه دیگری با موضوع مطالعه سفال دوران اسلامی نرماشیر (امیرانی پور، ۱۳۹۵) مورد استفاده قرار گرفت. همچنین ویژگی‌های معماري و الگوي توزيع استحکامات نظامي دشت نرماشير در مقاله‌ای تبیین شده (مقبلی قرایی و همکاران، زیر چاپ) و در مقاله دیگری، الگوي توزيع آثار معماري و



تصویر ۱. مربع: شهر کهن نرماشیر- بیضی: منظر فرهنگی نرماشیر. مأخذ: ساقایی و امیر حاجلو، ۱۳۹۵، ۱۱: ۱۱.

نمایندگان حاکم نرماشیر و امیربغداد در گرفت (بیهقی، ۱۳۸۹: ۵۵۶). پس از آن نرماشیر و کل کرمان به دست ملک‌قاوورد سلجوقی افتاد (رحیم‌لو و سالاری شادی، ۱۳۸۶: ۱۲۴). حکومت سلاجقه کرمان شکوفایی نواحی کرمان را در پی داشت. اما پس از قاوورد، حملات غزنهای شهرهای کرمان آغاز شد. غزنهای در ۵۷۶ هجری به بم، نسا و نرماشیر حمله و آنجا را ویران کردند (খبیصی، ۱۳۴۳: ۲۴). اما پس از ویرانگری غزان، به دستور ملک دینار عمارتی در نرماشیر ساخته (همان: ۱۳۳) و کشت و زرع در روستاهای دوباره آغاز شد (همان: ۱۳۷).

در دوره قراختاییان آرامش نسبی بر کرمان حاکم شد (رحیم‌لو و سالاری شادی، ۱۳۸۶: ۱۲۴). در سده هشتم هجری، «حمدالله مستوفی» درباره اقلیم و موقعیت نرماشیر سخن گفته است (مستوفی، ۱۳۸۱: ۲۰۲). اما به دلیل رکود در تاریخ‌نگاری کرمان از سده ۸ تا ۱۰ هجری (رحیم‌لو و سالاری شادی، ۱۳۸۶: ۱۲۵) در منابع این دوره نامی از نرماشیر دیده نمی‌شود. در حالی که قطعات سفال دوران ایلخانی، تیموری و صفوی در شهر نرماشیر، نشانگر تداوم حیات شهر تا عصر صفوی است. پس از آن، افغان‌ها به نرماشیر تاختند و «آنچه پس از غزان آباد شده بود، به دست افغان‌ها نابود شد» (مستوفی، ۱۳۴۸: ۹۳).

در اغلب منابع صفوی تا قاجار، به جای «شهر نرماشیر» به «ناحیه نرماشیر» اشاره شده است. در بخش پایانی کتاب تاریخ نگارستان، در شرح رویدادهای ۱۲۰۹ قمری، به پناهبردن لطفعلی‌خان زند به «حاکم نرماشیر» اشاره شده است (رك. غفاری کاشانی، ۱۴۰۴ ه. ق: ۴۴۲)، اما نامی از «شهر نرماشیر» نیامده و احتمالاً منظور از «حاکم نرماشیر»، حاکم «ناحیه» نرماشیر بوده است. «دروویل» در ۱۲۲۶ و ۱۲۲۷ قمری، برخلاف دیگران، نرماشیر را «شهری» دانسته که محل اقامت و شورش رسیدخان بوده است (رك. دروویل، ۱۳۷۰: ۳۶۵). اما از آنجایی که حضور دروویل در ایران کوتاه بوده و اغلب توضیحاتش را از سفرنامه‌های پیشینیان خود نوشته و بسیاری از شهرها را ندیده (اکبرزاده، ۱۳۸۴: ۶۱؛ ابراهیمی، ۱۳۸۳: ۷۵)، احتمالاً به اشتباه از واژه «شهر» استفاده کرده است. شیروانی در ۱۲۴۷ تا ۱۲۴۸ قمری، نرماشیر را از بلوکات کرمان با بیست روستا معرفی کرده (شیروانی، ۱۳۸۹: ۶۰۳) و نامی از «شهر» نبرده است. بنابراین احتمالاً در دوره او نیز نرماشیر تنها شامل چند روستا بود.

در شرح حمله نوروزخان قاجار به محمدخان افغان، به «قلعه نرماشیر» اشاره شده است (خاوری شیرازی، ۱۳۸۰: ۲۱۹). با توجه به متن شیروانی در همین زمان، احتمالاً منظور از «قلعه» نه حصار «شهر»، بلکه یکی از قلاع دشت نرماشیر بوده است. زیرا در بررسی شهر کهن نرماشیر، اثری از

فرآیندهای فرهنگی، بر پایه روابط انسان و محیط امکان می‌یابد (Butzer, 1980: 419). وات، پنج متغیر «ماده، انرژی، تنوع، فضا و زمان» را در شکل‌گیری، گسترش و ترک سکونتگاه مؤثر می‌داند.

ماده: مواد معدنی، منابع آب و خاک کشاورزی در گرینش مکان استقرار نقش زیادی دارد (رك. وات، ۱۳۹۳: ۶۴). یک سکونتگاه باید بیشترین و آسان‌ترین دسترسی را به موارد نیاز داشته باشد (Green, 1997: 52).

انرژی: انرژی خورشید، نیروی محرکه زیست‌بوم و عامل «فوتوسنتز و رشد گیاهان، تبخیر و تعریق، درجه حرارت و رطوبت» است (Trivedi & Raj, 1992: 47-48). در عین حال، نور زیاد به بافت‌ها آسیب می‌زند و حیات را به مخاطره می‌افکند (امبرلین، ۱۳۷۷: ۱۴۶). همچنین، به دلیل رابطه انسان - گیاه - حیوان در یک زیست‌بوم، برخورداری گیاهان و حیوانات از انرژی‌های محیط تضمین کننده بقای انسان است (Trivedi & Raj, 1992: 46). انرژی باد و سرعت و جهت آن نیز، اثرات مثبت و منفی بر نوع فعالیت‌های کشاورزی، معماری و مصالح دارد (امیرحاجلو، ۱۳۹۳ الف: ۱۷۹). همچنین انرژی باد، بر آسایش حرارتی انسان، میزان مصرف انرژی، گرمایش و سرمایش اثرات مستقیم دارد (رنجبه، پور‌جعفر و خلیجی، ۱۳۸۹: ۱۸) و از این منظر، معماری را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد.

تنوع: تنوع گیاهان و جانوران متأثر از مساحت، انزوای جغرافیایی و غنای محیطی است و بر سکونت در یک محیط اثر می‌گذارد (وات، ۱۳۹۳: ۹۴).

فضا: فضا مفهومی انتزاعی و حاصل پیوند مکان‌ها و صفات آنهاست (نیکنامی، ۱۳۸۵: ۱۲). موقعیت، سرانه فضا برای هر فرد یا فعالیت، فاصله از منابع (وات، ۱۳۹۳: ۸۳)، ارتفاع و شبیب (امبرلین، ۱۳۷۷: ۱۸۹)، اراضی قابل آمایش، راه‌ها، دسترسی و همچویانی با مراکز سکونتی دیگر (دولفوس، ۱۳۷۳: ۳۱) ویژگی‌های یک سکونتگاه را تعیین می‌کند.

زمان: وقت کافی برای رسیدن به منابع از عوامل مؤثر در ادامه حیات یک سکونتگاه است (وات، ۱۳۹۳: ۹۱).

داده‌های منابع تاریخی و باستان‌شناسی

«نرماشیر» در سده سوم هجری از شهرهای اصلی کرمان (یعقوبی، ۱۳۸۱: ۵۰) و در سده چهارم، از منازل میان راهی کرمان (ابن‌حوقل، ۱۳۴۵: ۳۰۷) و یکی از پنج ولایت کرمان، شهری بزرگ، پر جمعیت، با کاخ‌های زیبا، مسجد جامع و مناره‌ای بی‌مانند در میان بازار معرفی شده است (مقدسی، ۱۳۸۵: ۶۸۱). نرماشیر در این زمان، از پایگاه‌های دیلمیان در کرمان بود (ابن‌اثیر، ۱۳۵۱: ۲۰۱؛ ابن‌خلدون، ۱۳۶۳: ۴۷۵). در سده پنجم هجری نبردی میان امیر مسعود غزنوی و

باعظ از

دوره قاجار یافت نشد، در حالی که قلاع قاجاری رفیع آباد و قلعه شهید در نواحی دیگر دست شناسایی شد (سقایی و امیر حاچلو، ۱۳۹۵: ۲۱، ۱۸، ۱۱). همچنین در ۱۲۸۸ قمری، راه کرمان به بلوچستان با نام «راه نرماشیر» معرفی شده (وزیری، ۱۳۸۶: ۳)، اما در بیان منازل راه، نامی از «شهر» نرماشیر نیامده است. اعتمادالسلطنه نیز واژه «شهر» را برای نرماشیر به کار نبرده و آن را بلوکی از به با بیست روستا و مزارع رعیت‌نشین معرفی کرده است (اعتمادالسلطنه، ۱۳۶۷: ۴۷۲). بنابراین با توجه به شواهد تاریخی و باستان‌شناسی (تصاویر ۲ و ۳)، شهر نرماشیر در اواخر دوره تیموری از رونق افتاده و در عصر صفوی سکونتی کم‌شمار داشته و سپس



تصویر ۲. نمونه‌های سفال ساسانی تا صفوی شهر نرماشیر. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۴. عوامل بوم‌شناسی اثرگذار بر «شکل‌گیری و گسترش» شهر نرماشیر.
مأخذ: نگارندگان.

از عوامل غیراکولوژیک نیز متأثر شده، اما به نظر می‌رسد عوامل بوم‌شناسی، تسهیل کننده سه مرحله فوق بوده است (تصویر ۴).

متغیر ماده

یکی از مهم‌ترین منابع دشت نرماشیر، رود دائمی نسا یا روداب است که از کوه میچ در جبالبارز سرچشمه می‌گیرد. تمام تاحیه نرماشیر تا عزیزآباد از این رود و نهرهای آن سهم

ترک شده است. پس از آن به عنوان ناحیه‌ای با تعدادی روستا شناخته می‌شده است (جدول ۱).

پہلی و تحلیل

الف) شکل گیری و گسترش شهر

پایه شواهد تاریخی، شهر نرماسیر در دوره ساسانی پایه‌گذاری شده و گسترش آن تا دوران تیموری تداوم یافته است. اگر جه شکل‌گیری، گسترش، و تک نرماسیر احتمالاً

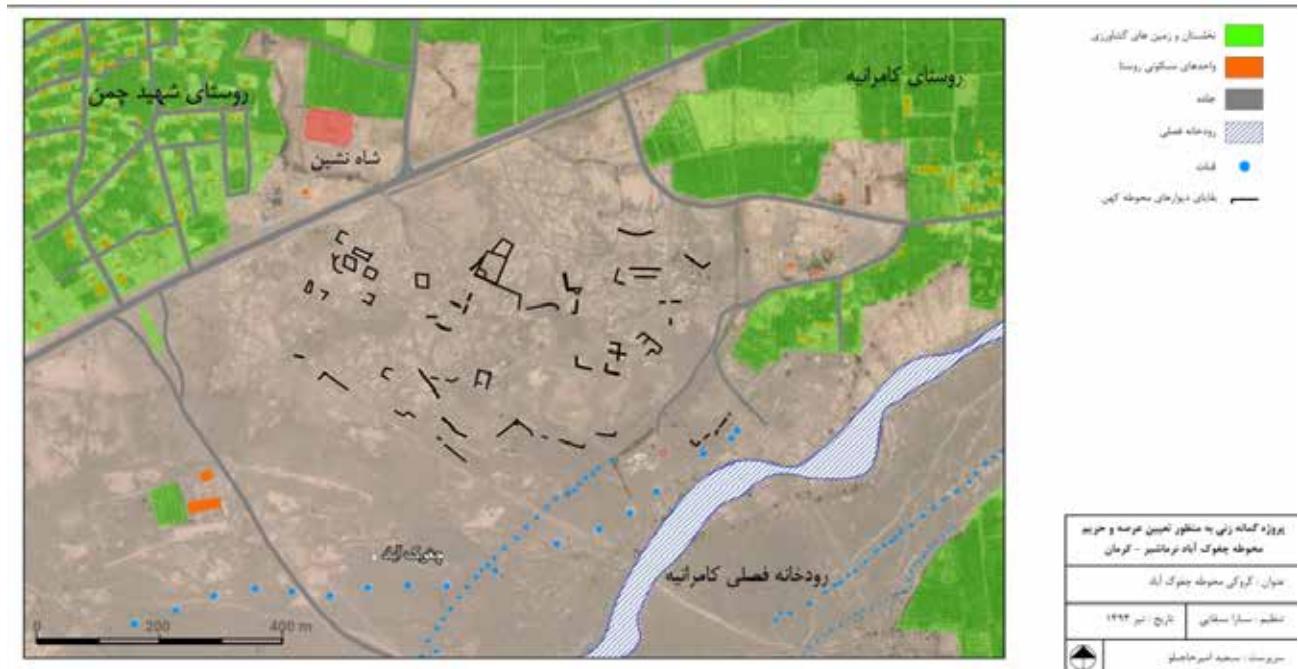
جدول ۱. سفال شاخص شهر قدیم نرمایش. مأخذ: نگارندگان.

| | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|
| شیراف قدیم (چوبک)، (۱۰۹:۱۳۹۱) | جنوب ایران، رأس الخبيثه (پريستمن، 2013: 623-624) | المناف در رأس الخبيثه (Kennet, 2004: 53، 175) | راس الخبيثه امارات (Whitehouse, 1979: 49, pl. IIIa) |
| کوش در رأس الخبيثه (Kennet, 2004: 49) | مالین باختر (خداوست و همکران، ۱۳۹۶: ۱۶۶) تصور (پوربک، ۱۰۵: ۱۳۹۱) | جنوب ایران (Priestman, 2013: 464، 484) | پسراف، متوض و جنوب عراق (Priestman, 2013: 464، 484) |
| امايات (Kennet, 2004: 49) | مالین باختر (خداوست و همکران، ۱۳۹۶: ۱۶۶) تصور (پوربک، ۱۰۵: ۱۳۹۱) | جنوب ایران (Priestman, 2013: 625-626) | المناف در رأس الخبيثه (Kennet, 2004: 53، 175) |
| - | - | - | - |
| دردون | دردون | دردون | دردون |
| بیرون | بیرون | بیرون | بیرون |
| دردون | دردون | دردون | دردون |
| نقاشی زر لعل | نقاشی زر لعل | نقاشی زر لعل | نقاشی زر لعل |
| آفوده زیر لعل تکریگ | آفوده زیر لعل تکریگ | آفوده زیر لعل آی و سفید | آفوده زیر لعل آی و سفید |
| کافی | کافی | کافی | کافی |
| طریق | طریق | طریق | طریق |
| متواسط | متواسط | متواسط | متواسط |
| چرخساز | چرخساز | چرخساز | چرخساز |
| کانی | کانی | کانی | کانی |
| لعل سفید | لعل سفید | لعل آی | لعل آی |
| لعل سبز | لعل سبز | لعل آی | لعل آی |
| لعل سفید | لعل سفید | لعل آی | لعل آی |
| لعل کرم | - | - | - |
| لعل سبز | - | - | - |
| لعل سفید | لعل سفید | لعل آی | لعل آی |
| تندوی | تندوی | تندوی | تندوی |
| فرز | فرز | سفید | سفید |
| رسی | رسی | رسی | رسی |
| لبه | لبه | لبه | لبه |
| NCH122 | NCH113 | NCH101 | NCH085 |
| ۱۹ | ۱۸ | ۱۷ | ۱۶ |
| NCH079 | NCH077 | NCH057 | NCH082 |
| ۱۳ | ۱۴ | ۱۵ | ۱۶ |

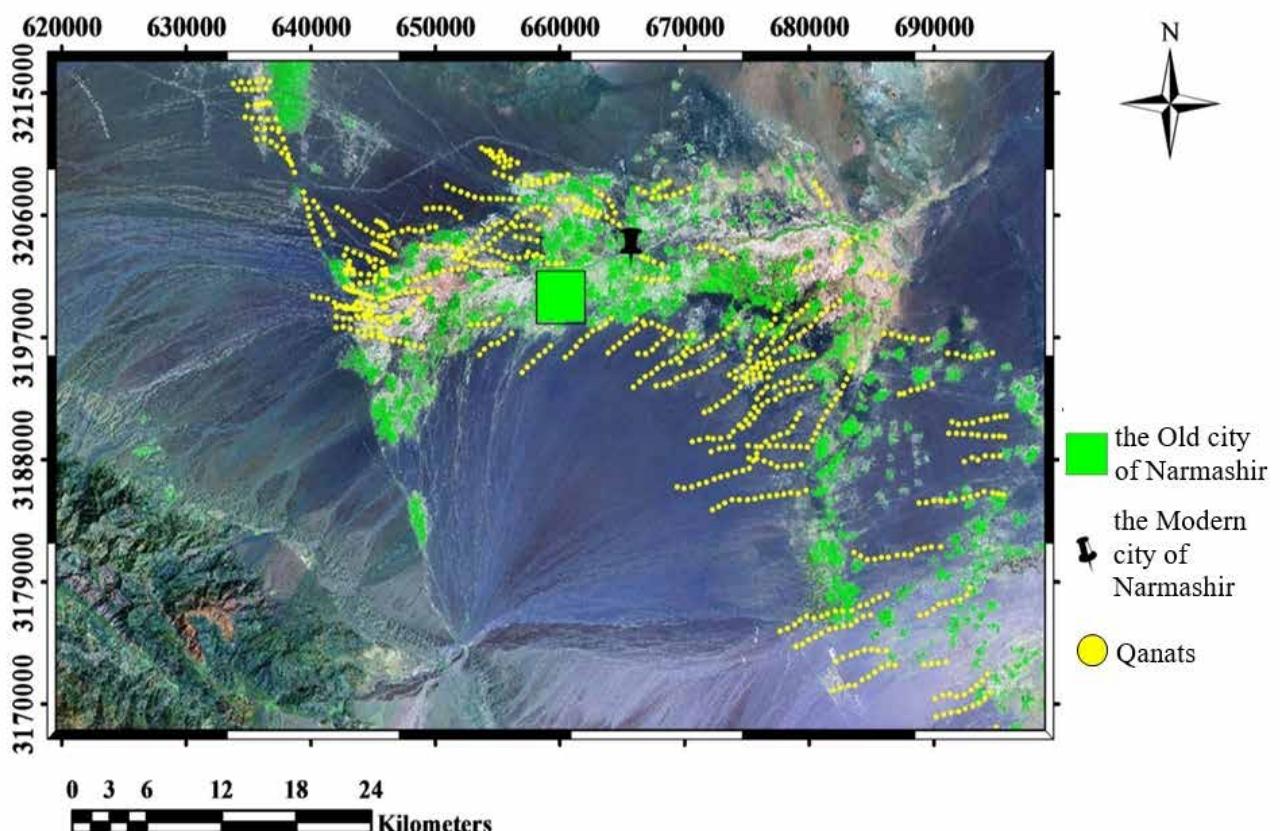
دامہ جدول یک۔

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| جنوب ایران، سپراف (Priestman, 2013: 599-600) | Whitehouse, سپراف (1979: 49, pl. IIa شهر قدیم جیرفت (چوبک، شهر قدیم جیرفت (چوبک، ۱۳۹۱: ۵۰) | جنوب ایران، سپراف (Priestman, 2013: 623-624) شهر قدیم جیرفت (چوبک، ۱۳۹۱: ۵۰) | جنوب ایران، سپراف (Priestman, 2013: 623-624) شهر قدیم جیرفت (چوبک، ۱۳۹۱: ۵۰) | جنوب ایران، سپراف (Priestman, 2013: 623-624) شهر قدیم جیرفت (چوبک، ۱۳۹۱: ۵۰) |
| ۳-۶ هجری | ۴-۲ هجری | ۷-۱۱ هجری | ۷-۱۱ هجری | ۸-۱۱ هجری |
| بیرون | بیرون | بیرون | بیرون | بیرون |
| نخاشی لایاب گلی | افروزه زیر لعلب تکرگ | نخاشی زربن فام | نخاشی زربن فام | نخاشی زربن فام |
| کافی | کافی | کافی | کافی | کافی |
| ظرف | ظرف | ظرف | ظرف | ظرف |
| چرخساز | چرخساز | چرخساز | چرخساز | چرخساز |
| کانی | کانی | کانی | کانی | کانی |
| لعلب گلی قبه‌های | لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز |
| لعلب گلی قبه‌های | لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز |
| لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز |
| لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز | لعلب سبز |
| نخودی | نخودی | نخودی | نخودی | نخودی |
| رسی | رسی | رسی | رسی | رسی |
| بدنه | بدنه | بدنه | بدنه | بدنه |
| لبه | لبه | لبه | لبه | لبه |
| NCH162 | NCH152 | NCH145 | NCH138 | NCH125 |
| ۲۳ | ۲۴ | ۲۵ | ۲۶ | ۲۷ |

باغ‌آظر

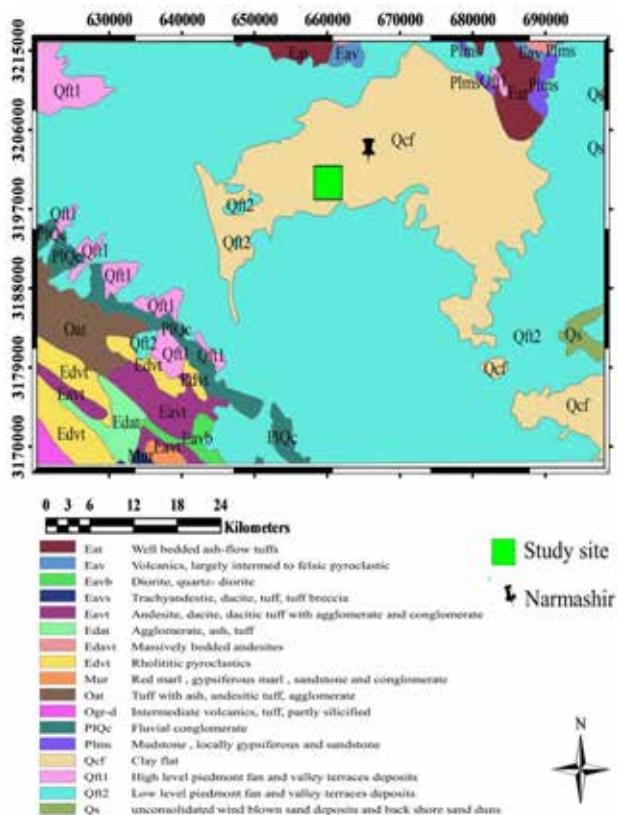


تصویر ۵. رودخانه فصلی کامرانیه و قنات‌های شهر نرماشیر. مأخذ: نگارندگان.

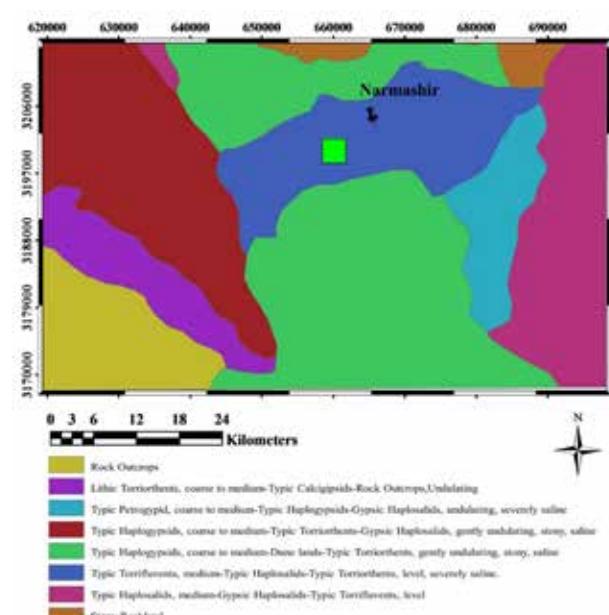


تصویر ۶. رشته قنات‌های دشت نرماشیر. مأخذ: نگارندگان.

بهبود شرایط حرارتی فضاهای زیستی، همیشه در ایران معمول بوده است. استفاده از این نیروها در ساختمان سبب صرفه‌جویی در مصرف سوخت و ارتقای کیفیت، آسایش



تصویر ۷. زمین‌شناسی دشت نرماشیر. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۸. خاک‌شناسی دشت نرماشیر. مأخذ: نگارندگان.

داشته‌اند. آبادی‌های نرماشیر در مخروط‌افکنه این رود قرار گرفته‌اند (مستوفی، ۱۳۴۸). رود شور و مسیل‌های گیشو، آب‌باریک و کرمانشاه (همان) به همراه رودهای آدوری، تهرود و پشت‌رود از منابع فصلی تأمین آب هستند (فشارکی، ۱۳۵۷). رودهای فصلی جمالی و کامرانیه نیز از شمال و جنوب شهر نرماشیر می‌گذرند. قنات‌های پیرامون شهر نیز تأمین‌کننده آب آن بوده‌اند. بر پایه بررسی‌های میدانی، احتمالاً کشاورزی در زمین‌های میان حصار جنوبی و جنوب‌غربی تا رود کامرانیه و قنات‌های مجاور صورت می‌گرفته است (امیر حاجلو، ۱۳۹۳ ج: ۱۶)؛ (تصاویر ۵ و ۶). خاک مرکز دشت نرماشیر از ذرات رس و دانه‌های آبرفتی ریز شن، ماسه، سیلت و حاشیه دشت از قله‌سنگ، شن و ریگ تشکیل شده است (زارع، ۱۳۸۷: ۲۶-۲۵)؛ (تصاویر ۷ و ۸). این خاک آبرفتی و ترکیب رس و ماسه (خاک لوم) در مرکز دشت نرماشیر، در حاصلخیزی و بهبود محصولات کشاورزی تأثیر داشته است. زیرا زمانی که خاکدانه یا ساختمان ثانوی خاک از ذرات ریز رس و سیلت تشکیل شود، نفوذ آب در خاک بیشتر و فضای خالی برای رشد ریشه گیاه فراهم خواهد بود (واروی پور، ۱۳۸۹: ۴۲). در واقع خلل و فرج در فواصل ذرات شن، ماسه، سیلت و رس جریان هوا و آب را در خاک ممکن و پیشروی ریشه‌ها را تسهیل می‌کند (همان: ۴۳). بنابراین، خاک و آب به عنوان دو ماده اصلی، تأثیر مستقیمی بر کشاورزی، باگداری و تأمین نیازهای ساکنان نرماشیر داشته است. همانطور که در کتب تاریخی نیز نرماشیر شهری خرم، پرنعمت، با درختان و باغات میوه فراوان، دارای میوه‌های گرمسیری و سردسیری معرفی شده است (مقدسی، ۱۳۸۵: ۶۸۱؛ حدودالعالم، ۱۳۸۳: ۱۴۳؛ افضل الدین کرمانی، ۱۳۵۶: ۱۲۹).

علاوه بر این، در نرماشیر از خاک بوم‌آورد برای ساخت خشت و چینه استفاده شده و ذرات ماسه و شن در این خاک، کیفیت بالایی در خشت و چینه ایجاد می‌کرده است. زیرا وجود کمی ریگ و شن در خشت، چینه یا آجر، باعث مقاوم شدن و پیشگیری از ترک برداشت آنهاست (زمرشیدی، ۱۳۸۷: ۱۲۸). بنابراین، مواد اولیه مناسب برای ساخت و سازها، در دسترس ساکنان بوده است.

متغیر انرژی

در معماری ایرانی جهت و محور بنا اهمیت دارد. به گونه‌ای که موقعیت بنا با توجه به شرایط اقلیمی، جنس زمین، زاویه نور خورشید و جهت بادهای مطلوب و نامطلوب مشخص می‌شده است (شاطریان، ۱۳۹۲: ۳۷۲). توجه به نیروهای طبیعی و زوال ناپذیری همچون آفتاب و باد برای

در مسیر هند و سیستان به بغداد و خراسان به حدّی بود که کاروان‌هایی با ده‌هزار شتر از این مسیر عبور می‌کردند (همان: ۹۲). بنابراین، نرماشیر افرون بر تولید محصولات صادراتی، مرکز واسطه‌ای و انبار کالاهای سرزمین‌های دیگر نیز بود. مقدسی به تولید خرمای کرمان و انبار کالاهای عمان در نرماشیر (قدسی، ۱۳۸۵: ۶۸۱) و ادريسی به بازارها و رواج بازارگانی داخلی و خارجی در آن اشاره کرده است (ادريسی، ۱۴۰۹: ۴۳۶-۴۳۵).

همچنین راه حاجیان سیستان از نرماشیر بود (قدسی، ۱۳۸۵: ۶۸۱). کارکرد نرماشیر به عنوان یکی از منزلگاه‌ها در مسیر سیستان به مکه، بیانگر اهمیت و امنیت آن است. در سده ششم هجری به کاروانسراهایی در مسیر نرماشیر به سیستان اشاره شده و دو راه از کرمان به سیستان معرفی شده است که هر دو از نرماشیر می‌گذشته‌اند (ادريسی، ۱۴۰۹: ۴۴۳). بنابراین «عبور راه سیستان‌مکه از نرماشیر در سده چهارم»، «قرارگیری نرماشیر بر سر راه‌های بازارگانی جنوب شرق به مرکز ایران» و «وجود انبارهای کالا و بازرگانان در این شهر از سده چهارم تا ششم هجری» از دلایل گسترش آن در این دوران بوده است. اهمیت راه این شهر در سده هفتم هجری نیز حفظ شده بود و آن شهر به عنوان یکی از شهرهای مشهور و بزرگ کرمان در مسیر سیستان شناخته می‌شد (حموی، ۱۹۹۰: ۲۸۱). در این دوره، راه «هرمز - نرماشیر - سیستان و بندر دیبل هندوستان» رونق و گسترش یافت (چمنکار، ۱۳۸۴: ۱۲). اگرچه هرمز در سده هشتم هجری جابجا شد و ساکنان آن به جزیره جرون (جزیره هرمز فعلی) کوچ کردند، اما همچنان مرکزیت خود را حفظ کرده و بر کل خلیج فارس تسلط داشت (Whitcomb, 2014: 51) و مسیر تجاری از این جزیره به سیستان رونق بسیاری داشت. توسعه نرماشیر نیز ناشی از قرارگیری در این مسیر بود. این راه، بخشی از شاهراه ارتباطی ایران و سواحل اقیانوس هند (راه ادویه) بود (چمنکار، ۱۳۸۴: ۱۹). همچنین راه «بلغ - هرات - زرنگ - نرماشیر - هرمز» که در ادامه از طریق خلیج فارس به خوزستان و عراق متصل می‌شد، بر اهمیت نرماشیر در دوره ایلخانان افزوده بود (همان: ۱۸).

متغیر تنوع

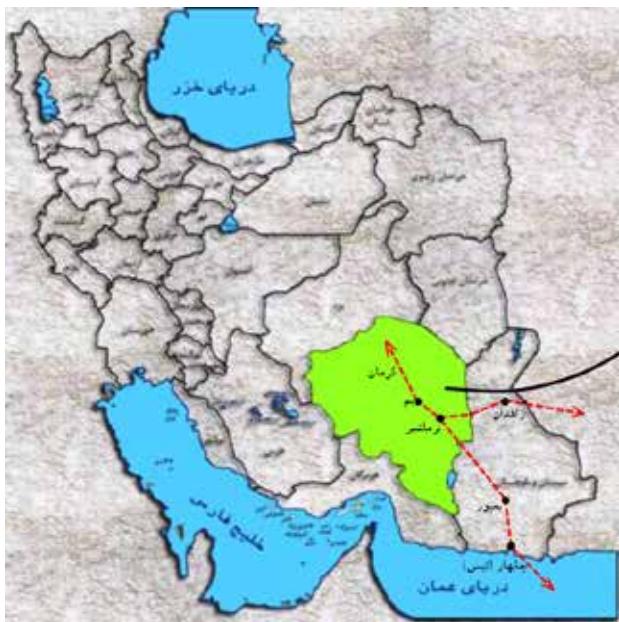
کوه‌های راین، جبالبارز و کبودی در غرب، شمال‌غرب و شمال دشت نرماشیر، دارای قللی به ارتفاع بیش از ۳۰۰۰ متر هستند. کوه‌های شاهکوه و نمداد در جنوب دشت نرماشیر بیش از ۲۰۰۰ متر ارتفاع دارند. در حالی که کمترین ارتفاع دشت حدود ۵۰۰ متر است (فشارکی، ۱۳۵۷: ۴). این اختلاف ارتفاع و اقلیم دوگانه «کوهستانی - گرم و خشک»

و بهداشت محیط‌های مسکونی شده است (مولاناپی و سلیمانی، ۱۳۹۵: ۵۸). یکی از ویژگی‌های اقلیم گرم و خشک، وزش باد و طوفان در برخی مواقع سال است (ر.ک شاطریان، ۱۳۹۲: ۱۰۰). نقشه آوارهای معماری نرماشیر نشان می‌دهد جهت ساختمان‌های شهر، متمایل به رون کرمانی (شرقی-غربی) است. به نظر می‌رسد دلیل شکل‌گیری بنها با این رون، وزش باد شمالی است. منشاء باد شمالی نرماشیر، بادهای ۱۲۰ روزه سیستان است (دریاگشت، ۱۳۷۰: ۸۴) و رون شرقی-غربی بنها، زاویه مناسبی را در برابر وزش باد پدید می‌آورد و عوارض ناشی از آن کاهش می‌یافته است. بنابراین، انرژی باد در نوع و چگونگی شکل‌گیری معماری و بافت شهری نرماشیر اثرگذار بوده است.

نور خورشید در تابستان و سرمای زمستان در اقلیم گرم و خشک، کاربرد خشت را اجتناب ناپذیر می‌کند. زیرا دیوارهای خشتشی قطور و پوشش آنها، عایق گرما و سرمای مناسبی است (عقری فارسانی، شمسی‌پور و نقدی دورباطی، ۱۳۹۲: ۵). دیوارهای خشتشی در روز دیر گرم می‌شوند و شب، حرارت خود را دیرتر پس می‌دهند. بنابراین در اقلیم گرم و خشک به دلیل اختلاف دمای شب و روز، کاربرد خشت تبدیل دمای بنا را در پی دارد (قیادیان، ۱۳۸۵: ۱۴۲). همچنین، جلوگیری از اتلاف گرما در فصل سرما به دلیل عایق‌کاری مناسب خشت است. بنابراین انرژی باد و خورشید در مرحله شکل‌گیری شهر، بر «جهت ساخت بنها» و «نوع مصالح آنها» اثرگذار بوده است.

متغیر فضا

موقعیت نرماشیر در مسیر مرکز فلات ایران به سواحل دریای عمان، هرمز و هندوستان، مهم‌ترین نقش را در شکل‌گیری و گسترش شهر داشته است (تصویر ۹). اغلب جغرافی دانان مسلمان، در بیان منزلگاه‌های مسیر جنوب شرق، از نرماشیر نام برده‌اند (ابن خردابه، ۱۳۷۱: ۵۴؛ قدامه‌بن جعفر کاتب بغدادی، ۱۳۷۰: ۳۰) و به کارکرد نرماشیر به عنوان محل سکونت و عبور بازرگانان و انبار کالاهای اشاره کرده‌اند (قدسی، ۱۳۸۵: ۶۸۱؛ حدود‌العالیم، ۱۳۸۳: ۱۴۳). بنابراین، مسیر بازرگانی میان تمدن‌های اسلامی شرق (هندوستان) و غرب (مرکز خلافت اسلامی) و حضور بازرگانان و انبار کالاهای در نرماشیر، شکل‌گیری و گسترش نرماشیر را در پی داشت. زیرا با توجه به فاصله سرزمین‌های شرق و غرب، نقاط گره زیادی به هسته‌های شهری تبدیل می‌شد و با افزایش مبادله کالا میان سرزمین‌های دو سوی فلات ایران، زمینه برای تقویت بنیان‌های اقتصادی کانون‌های فوق فراهم می‌آمد (بریمانی، ۱۳۸۳: ۸۴). نرماشیر نیز در مسیر بازرگانی فوق، یکی از نقاط گره به شمار می‌رفت. حجم مبادلات بازرگانی



تصویر ۹. موقعیت شهر قدیم نرماشیر در جنوب شرقی ایران - خطچین : شاهراه خلیج فارس و هندوستان به نرماشیر و مرکز ایران. مأخذ : نگارنده‌گان.

فراوان است. این درخت نشانه‌ای از پرورش کرم ابریشم در گذشته است (همان : ۹۵). چنان‌که در سده ششم هجری به تولید ابریشم فراوان اشاره شده است (افضل الدین کرمانی، ۱۳۵۶: ۱۲۹). بنابراین گیاهان، محصولات باگی و کشاورزی در نواحی دشتی و پایکوهی نرماشیر از تنوع زیادی برخوردار بود.

متغیر زمان

دستیابی سریع به مواد مورد نیاز به ویژه خوراک، سبب صرفه‌جویی در زمان، ایجاد فرصت برای سایر فعالیت‌های روزمره و تأمین نیازهای جسمی و روانی انسان است (Bird & O'Connell, 2006: 146). در دوران پیش از تاریخ، زمان مورد نیاز برای رسیدن به منابع اهمیت زیادی داشت. اما با پیشرفت جوامع، شیوه‌های بهره‌برداری از منابع تغییر کرد. مثلاً حفر چاه، قنات و آبراهه، دسترسی را به منابع آب در هر نقطه فراهم می‌کرد (امیر حاجلو، ۱۳۹۳: الف: ۱۸۶). همچنین در دوران اسلامی در صورت عدم وجود منابع در نزدیکی سکونت، تأمین منابع از طریق مبادلات تجاری صورت می‌گرفت (همان : ۱۷۹). بنابراین متغیر زمان در شکل‌گیری و گسترش شهرهای اسلامی و از جمله «نرماشیر» نقش چندانی نداشته است.

(ب) مرحله ترک و تخریب شهر

شواهد باستان‌شناسی نشان می‌دهد جمعیت شهر نرماشیر

با اختلاف دمای ۱۵ درجه‌ای، سبب تنوع پوشش گیاهی و کشاورزی در دشت و نواحی پایکوهی شده است. چنان‌که کشاورزی در نرماشیر شامل محصولات زمستانه گندم و جو و محصولات تابستانه بقولات، سیب‌زمینی، پیاز، پنبه و چغندر قند بوده است (همان). باغ‌های میوه اگرچه وسعتی کمتر از زمین‌های کشت غلات دارند، اما وسیع‌تر از «سایر محصولات زراعی» هستند. تنوع این باغ‌های میوه در مناطق کوهستانی نرماشیر به حد بالایی می‌رسد. چنین الگوی متنوعی در کشت و زرع، در گذشته نیز وجود داشته و نرماشیر مرکز تولید میوه‌های متضاد (متنوع) گرمسیری و سردسیری بوده است (مقدسی، ۱۳۸۵: ۶۸۱؛ افضل الدین کرمانی، ۱۳۵۶: ۱۲۹).

از سوی دیگر، رسوبات و آبرفت‌های کوه‌های پیرامون در مرکز دشت تجمع یافته (امیر حاجلو، ۱۳۹۳: ب: ۱۷) و خاک مناسبی را برای کشت محصولات کشاورزی متنوع پدید آورده‌اند. چنان‌که عمدت ترین منطقه تولید غله شرق کرمان (فسارکی، ۱۳۵۷: ۷) و انبار غله منطقه است (همان : ۱۰). هنا و کنجد از دیگر محصولات این شهر بوده است (همان: ۲۳). ادريسی در سده ششم هجری علاوه بر نخلستان‌ها، زمین‌های زراعی زیادی در نرماشیر دیده است (ادريسی، ۱۴۰۹: ۴۴۳). مرکبات نیز از محصولات مهم است (مستوفی، ۹۴: ۱۳۴۸). همچنین در تمام نرماشیر، درخت «توت نر»

باعظ ازطر



مرکز درگیری‌ها و تنشی‌هایی بود که به ویژه از دوره صفوی به بعد، سبب «ازوای جغرافیایی» آن شده بود. این ازدواج می‌توانست فروپاشی شهر را تسهیل نماید. به ویژه آنکه، از دوران صفوی، شهر بهم در نزدیکی این شهر اهمیت بیشتری یافت^۲ (تصویر ۱۰).

متغیر فضا

نرماشیر در خط مرزی کرمان و سیستان، در پی تحولات سیاسی سده‌های میانی و متأخر اسلامی فراز و نشیب زیادی داشته و محل نزاع طوائف و حاکمان بوده است. یکی از این دوره‌های آشفتگی سیاسی، اواخر حکومت فرزندان قاچار و در سلجوکی همزمان با حملات غزها به کرمان بود. اگرچه در کتب اواسط سده ششم هجری، آبادانی نرماشیر ستوده شده است (فضل الدین کرمانی، ۱۳۵۶: ۱۲۹)، اما در اواخر این سده، اغلب شهرهای کرمان توان مقاومت در برابر غزان را نداشتند و از سال ۶۱۰ تا ۵۷۵ هجری، کرمان به محلی برای قدرت‌گیری غزان تبدیل شد. غزها در اغلب نواحی کرمان حضور داشتند و بهم و نرماشیر از ظلم آنها در امان نماند. آنها با دام و احشام خود عرصه را بر ساکنان منطقه تنگ گردند و

از اواخر تیموری و آغاز صفوی کاهش یافت و از اواخر دوره صفوی، تنها روستاهایی در پیرامون آن باقی ماند. بر پایه روند تغییرات جمعیتی، تلاش شد نقش پنج متغیر بوم‌شناسی در ترک و تخریب شهر مطالعه شود. اما به دو دلیل امکان مطالعه تأثیر متغیرهای «ماده» و «تنوع» بر ترک شهر فراهم نشد: نخست، فقدان مدارک درباره کاهش منابع و مواد اولیه (مانند خشکشدن یا کاهش منابع آب) و دوم، فقدان شواهدی از تغییرات مغرب اقلیمی و تغییر در تنوع منابع. به بیان دیگر، تاکنون پژوهش‌های جغرافیایی درباره تغییرات اقلیمی و کاهش منابع در سده‌های اخیر صورت نگرفته و در کتب تاریخی صفوی تا قاجار نیز سرنخی در این‌باره وجود ندارد. همچنین، کسب آگاهی بیشتر از گستردگی و مطالعات آزمایشگاهی است. اگرچه با توجه به موقعیت نرماشیر و بهم روی یکی از گسل‌های فعل ناحیه کرمان، فرضیه وقوع زمین‌لرزه‌ای ویرانگر در نرماشیر مطرح است، اما تأیید این موضوع، قبل از کاوش‌های گستردگ امکان‌پذیر نیست. با این همه، ترک و تخریب شهر دلایل دیگری نیز داشته است. زیرا براساس منابع تاریخی، نرماشیر

بودند. این طوایف، کاروان‌های مسیر کرمان و بنادر تیز و هرمز را غارت می‌کردند (چمنکار، ۱۳۸۴: ۲۲) و حملات آنها، تمام کرمان و بلوک سرحدی سیستان و فارس را دچار وحشت می‌ساخت (رك. افضل‌الدین کرمانی، ۱۳۵۶: ۱۲۲). بنابراین «انباشت ثروت بازگانان سده‌های میانی اسلامی در نرماسیر»، «چشم‌داشت غارتگران به این ثروت»، «آشفتگی‌ها و درگیری‌های سیاسی»، «مرکزیت سیاسی بم در شرق کرمان در دوران صفوی» و «انتقال مسیر تجارت جنوب‌شرق به جنوب کشور (بندرعباس) در عصر صفوی و انزوای جغرافیایی نرماسیر» از عواملی بود که افول شهر قدیم نرماسیر را از عصر صفوی در پی داشت.

متغیرهای انرژی و زمان

بر پایه مطالعات میدانی و تاریخی، دو متغیر انرژی و زمان در ترک و تخریب شهر مذکور اثر چندانی نداشته‌اند. زیرا از یکسو، تمام بناهای شهر برای مقابله با باد شمالی و شرایط آب‌وهوایی گرم و خشک، با رون کرمانی به صورت زاویه‌دار نسبت به جهت بادها ایجاد شده‌اند و شواهدی از ترک شهر بر اثر وزش بادهای مخرب در دست نیست. چنان‌که امروزه نیز شهرهای حاشیه لوت با پدیده بادهای ۱۲۰ روزه روبرو هستند، اما به دلیل همین تدبیر معماری، حیات در آنها تداوم یافته است. از دیگرسو، در دوران اسلامی، به دلیل شیوه‌های جدید دستیابی به منابع و کاهش زمان تهیه منابع، اثرگذاری متغیر زمان در تداوم حیات یا ترک سکونتگاهها ناچیز بوده است.

نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد چهار متغیر بوم‌شناسی «فضا، ماده، تنوع و انرژی» در شکل‌گیری و گسترش و متغیر «فضا» در ترک شهر نرماسیر اثرگذار بوده است. بنابراین، با توجه به اینکه در بخش اول فرضیه پژوهش، به نقش دو متغیر انرژی و فضا در شکل‌گیری اشاره شده بوده، باید دو متغیر تنوع و ماده را نیز به بخش اول فرضیه افزود. اما بخش دوم فرضیه بر پایه نتایج پژوهش تأیید شد و بر این اساس، به نظر می‌رسد مؤثرترین مؤلفه در ترک شهر، متغیر فضا بوده است.

متغیر ماده به صورت منابع آب کافی و خاک آبرفتی با خاکدانه‌های ماسه و سیلت، تأثیر زیادی بر گسترش کشاورزی و باغداری و تأمین نیاز ساکنان داشته است. همچنین، ذرات ماسه در این خاک، مقاومت بالایی را در خشتم و چینه پدید می‌آورد و از این خاک بوم‌آورده در معماری بهره‌برداری شده است.

متغیر انرژی به صورت انرژی باد و خورشید بر جهت ساخت

برای تأمین نیاز روزانه خود، با توصل به زور، ساکنان را تحت فشار قرار دادند. این غارتگری، به نامنی اجتماعی و رکود اقتصادی در نرماسیر منجر شد. حمله غزان به نرماسیر و دیگر شهرهای کرمان در منابع تاریخی، خشونت‌بار توصیف شده است (رك. خبیصی، ۱۳۴۳: ۲۴؛ سایکس، ۱۳۸۰: ۷۰). در سده هشتم هجری نیز نرماسیر صحنه درگیری‌ها بود. در ۷۶۵ هجری، دولتشاه (از ملازمان خواجه‌هلال اتابک) برادر خود را به قصد تصرف، تاراج و خرابی ولایات اربعه بم، نسا، نرماسیر و ریگان به آنجا فرستاد (حافظ ابرو، ۱۳۸۰: ۳۶۵). نرماسیر در تحولات پس از صفوی همزمان با نخستین لشکرکشی محمود افغان به ایران نیز آسیب زیادی دید (مرعشی صفوی، ۱۳۶۲: ۵۳ و ۷۶). محمود روستاهای را ویران کرد و به سوی کرمان رفت (سایکس، ۱۳۸۰: ۳۲۰). دروویل در دوره قاجار به طفیان‌ها اشاره کرده و این ناحیه را جزیی از متصرفات رشیدخان معرفی کرده است (دروویل، ۱۳۷۰: ۳۶۵). همچنین میرزا محمدخان افغان در زمان ابراهیم‌خان (حاکم کرمان) در بم و نرماسیر شورش کرد (وزیری، ۱۳۸۶: ۹۲).

این درگیری‌ها به دلیل موقعیت این شهر، زمینه‌های کاهش امنیت و قدرت حاکمان محلی و ساکنان را در برابر تهدیدهای خارجی فراهم می‌کرد. چنین نابسامانی‌هایی در قطع ارتباط شهرها و روستاهای و تضعیف اقتصادی آنها تأثیر می‌گذاشت. از آنجایی که این آشافتگی‌ها، نواحی جنوب شرق ایران را در برگرفته بود و حاکمان صفوی تا قاجار، مراکز حکومت را در شهرهایی دورتر از کرمان و سیستان برگزیدند، جنوب شرق ایران دچار «انزوای جغرافیایی» شد. دور افتادن این ناحیه از کانون‌های بزرگ، زیر بنای انزوای فرهنگی، اقتصادی و سیاسی جنوب شرق را فراهم ساخت (بریمانی، ۱۳۸۳: ۹۴).

زیرا از یکسو تعامل فرهنگی - اجتماعی تضعیف شد. از دیگر سو، با انتقال تجارت جهانی به راه‌های دریایی و اهمیت بنادر جنوبی به جای سواحل جنوبی (از دوره صفوی) جاده باستانی جنوب شرق به مرکز ایران از رونق افتاد و شاهراه «بندر گمبرون (بندرعباس) - مرکز ایران» رونق گرفت (همان).

همچنین، کارکرد نرماسیر به عنوان یکی از توقفگاه‌های بازگانان در مسیر راه ادویه، سبب «انباشت ثروت و کالاهای تجاری در این شهر» در سده‌های میانی اسلامی شد. برخی از مورخان به ثروت فراوان مردمان در صدر اسلام تا سده‌های میانی اسلامی اشاره کرده‌اند (رك. مقدسی، ۱۳۸۵: ۶۸۱؛ افضل‌الدین کرمانی، ۱۳۵۶: ۱۲۹). چنین ثروتی، طمع راهزنان و بیگانگان را بر می‌انگیخت و زمینه‌ای برای بروز نابسامانی‌ها بود. از جمله این راهزنان، طوایف قُقص یا کوفج

- دار صادر.
- ابن خرداده. (۱۳۷۱). مسالک و ممالک. ت : سعید خاکرند. تهران : میراث ملل.
- ابن خلدون. (۱۳۶۳). العبر ؛ تاریخ ابن خلدون. ت : عبدالرحمد آیتی. جلد ۳. تهران : وزارت فرهنگ و آموزش عالی. موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- ادريسی، محمدبن محمد. (۱۴۰۹ق.). نزهه المشتاق فی اختراق الآفاق. جلد ۱. بیروت : عالم الکتب.
- اعتمادالسلطنه. (۱۳۶۷). مرآتالبلدان. جلد اول. به تحقیق هاشم محدث و عبدالحسین نوابی. تهران : دانشگاه تهران.
- افضلالدین کرمانی، ابوحامد احمدبن حامد. (۱۳۵۶). عقدالعلی للموقف الاعلی. تصحیح علی محمد عامری نایینی. تهران : روزبهان.
- اکبرزاده، علیرضا. (۱۳۸۴). بررسی کتاب سیری در سفرنامه گاسپار دروویل. کتاب ماه تاریخ و جغرافیا، ۹۹ (۱۰۰) : ۶۹ - ۶۰.
- امبرلین، جی، سی. (۱۳۷۷). مقدمه‌ای بر بوم‌شناسی. ت : محمدباقر باقریه نجفی، گرگان : دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی.
- امیرانی پور، مجید. (۱۳۹۵). بررسی باستان‌شنختی سفال دوران اسلامی نرماسیر با تکیه بر شهر قدیم نرماسیر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی. دانشگاه جیرفت : دانشکده علوم انسانی.
- امیرحاجلو، سعید. (۱۳۹۳ الف). تبیین نقش متغیرهای بوم‌شناسی در حیات شهر اسلامی جیرفت. پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۴ (۷) : ۱۹۲ - ۱۷۳.
- امیرحاجلو، سعید. (۱۳۹۳ ب). گزارش گمانه‌زنی به منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم شهر قدیم نرماسیر در استان کرمان. بایگانی اداره کل میراث فرهنگی استان کرمان.
- امیرحاجلو، سعید. (۱۳۹۳). ج. پرونده ثبتی محوطه چغوک آباد شهر قدیم نرماسیر. بایگانی اداره کل میراث فرهنگی استان کرمان. (منتشر نشده).
- بریمانی، فرامرز. (۱۳۸۳). تحلیل هرمنوتیکی از فراز و فرود سیستان بزرگ. مجله جغرافیا و توسعه، ۴ (۱۰۰ - ۸۱).
- بیهقی، ابوالفضل محمدبن حسین. (۱۳۸۹). تاریخ بیهقی. چاپ دوم. تصحیح علی اکبر فیاض. تهران : علم.
- جعفری فارسانی، مریم، شمسی‌پور، اکرم و پایدار آسبادهای ایران. (۱۳۹۲). تأثیر اقلیم در معماری بومی و پایدار آسبادهای ایران. مجموعه مقالات معماری و شهرسازی و توسعه پایدار با محوریت از معماری بومی تا شهر پایدار. مؤسسه آموزش عالی خاوران مشهد.
- چمنکار، محمدجعفر. (۱۳۸۴). عوامل اثرگذار بر بازگانی خلیج فارس در عصر مغول (حاکمیت اقتصادی - سیاسی ایران بر خلیج فارس و دریای عمان). فصلنامه تاریخ روابط خارجی، ۲۴ و ۲۵ : ۱-۲۸.
- حافظ ابرو، عبدالله بن لطف الله. (۱۳۸۰). زیده التواریخ. جلد اول. تصحیح کمال حاج سید جوادی. تهران : وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- حدود العالم من المشرق الى المغرب. (۱۳۸۳). ت : میرحسن شاه. تهران : دانشگاه الزهراء.
- حموی، یاقوت. (۱۹۹۰). معجم البلدان. جلد پنجم. بیروت :

بنها و نوع مصالح اثرگذار بوده است. وزش باد شمالی با منشأ بادهای ۱۲۰ روزه سیستان، سبب شکل‌گیری رون کرمانی در بنها شده است. همچنین، ویژگی‌های اقلیم گرم و خشک، سبب استفاده از خشت و چینه در معماری نرماسیر شده است. زیرا دیوارهای خشتی و چینه‌ای در طول روز دیر گرم می‌شوند و شب، دیرتر حرارت خود را پس می‌دهند.

با این همه، موقعیت نرماسیر در مسیر کاروان‌های بازگانی مرکز ایران به سواحل دریای عمان و هرمز، وجود انبار کالاهای و عبور راه سیستان‌مکه از نرماسیر از مهم‌ترین دلایل گسترش آن بوده و نقش متغیر فضا را نشان می‌دهد. گونه‌های گیاهی گرسنگی و سردسیری و محصولات باقی و کشاورزی متعدد نیز نقش زیادی در رونق نرماسیر داشت. این تنوع، ناشی از اقلیم دوگانه «کوهستانی - گرم و خشک» بود.

مؤثرترین عامل ترک و تخریب شهر، متغیر «فضا» است. زیرا نرماسیر به عنوان دروازه ورودی فلات مرکزی ایران از سوی جنوب‌شرقی، در پی تحولات سیاسی سده‌های میانی و متأخر اسلامی فراز و نشیب زیادی داشته و در چند مرحله پس از حمله غزان، دوره آل‌مظفر، پس از عصر صفوی با اولین لشکرکشی محمود افغان به ایران و در دوره قاجار آسیب زیادی دید. این درگیری‌ها امنیت و قدرت اقتصادی ساکنان را به مخاطره می‌انداخت. در پی «آشفتگی‌های سیاسی»، «انتقال تجارت جهانی به راههای دریایی» و «اهمیت بنادر جنوبی به جای سواحل جنوب‌شرقی از دوره صفوی» و «توسعه بم در عصر صفوی»، نرماسیر از رونق افتاد. در بی‌این تحولات دچار «انزواجی جغرافیایی» شد.

پی‌نوشت‌ها

۱. محوطه چغوک آباد.

۲. بم و کرمان در دوران گنجعلیخان گسترش یافتند. زیرا حکام صفوی اصفهان بر حاکمان کرمان کنترل مؤثری داشتند (کریمیان، ۱۳۸۳: ۶۵). به نظر می‌رسد با گسترش بم و تبدیل آن به کانون سیاسی و اقتصادی شرق کرمان، نرماسیر از رونق افتاد.

سپاسگزاری

نگارندگان، کمک‌های خانم دکتر فریده عباس‌زاده افشار را در تهیه نقشه‌های GIS ارج می‌نهند.

فهرست منابع

- ابراهیمی، روبا. (۱۳۸۳). سفرنامه گاسپار دروویل در عهد فتحعلی‌شاه. کتاب ماه تاریخ و جغرافیا، ۷۷ (۷۸) : ۷۷ - ۷۵.
- ابن اثیر، عزالدین علی. (۱۳۵۱). الکامل فی‌التاریخ. جلد پانزدهم. ت : علی هاشمی حائری. تهران : چاپ و انتشارات کتب ایران.
- ابن حوقل، محمدبن حوقل. (۱۳۴۵). صوره الارض. جلد دوم. بیروت :

- مدرس، (۶ و ۷) : ۱۴۲-۱۳۴.
- عطایی، مرتضی و موسوی حاجی، سیدرسول و کولاپادی، راحله. (۱۳۹۱). سفال منقوش گلابهای (انواع، گستردگی، تاریخگذاری). *فصلنامه نگره*، (۲۳) : ۸۷-۷۱.
- غفاری کاشانی، احمدبن محمد. (۱۴۰۴ ه. ق.). *تاریخ نگارستان*. تصحیح مرتضی مدرس گیلانی. تهران : حافظ.
- فشارکی، پریدخت. (۱۳۵۷). پراکندگی جغرافیایی محصولات کشاورزی در واحدهای بم و نرماشیر (آبادی‌های حوضه آبگیر لوت جنوبی). *پژوهش‌های جغرافیایی*، (۱۶) : ۱-۱۸.
- قبادیان، وحید. (۱۳۸۵). بررسی اقلیمی اینیه سنتی ایران. چاپ چهارم. تهران : دانشگاه تهران.
- قدامه‌ین جعفر کاتب بغدادی. (۱۳۷۰). *الخارج و صناعه الكتابة*. ت : حسین قره‌چانلو. تهران : البرز.
- کریمیان، حسن. (۱۳۸۳). شهر بم از پیدایش تا تخریب. مجله اثر، (۳۶ و ۳۷) : ۵۵-۷۲.
- کیخا، لیلا. (۱۳۹۴). مطالعه تأثیرات اقلیم و محیط زیست بر شکل‌گیری و توسعه معماری سواحل مکران در دوران اسلامی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی. دانشگاه سیستان و بلوچستان : دانشکده علوم انسانی.
- مرعشی صفوی، محمدخلیل بن داود. (۱۳۶۲). *مجمع التواریخ*. تصحیح عباس اقبال آشتیانی. تهران : طهوری.
- مستوفی، احمد. (۱۳۴۸). نرماشیر. *پژوهش‌های جغرافیایی*، (۱) : ۹۵-۹۰.
- مستوفی، حمدالله. (۱۳۸۱). *نزهه القلوب*. تحقیق محمد دبیرسیاقی. قزوین : حدیث امروز.
- مقبلی قرایی، فریده. (۱۳۹۴). بررسی روشمند باستان‌شناسی محوطه‌ها و آثار دوران اسلامی شهرستان نرماشیر کرمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی. دانشگاه حیرفت : دانشکده علوم انسانی.
- مقبلی قرایی، فریده، امیرحاجلو، سعید و سقایی، سارا. (۱۳۹۶). مطالعه و تحلیل باستان شناختی استحکامات نظامی - دفاعی دوران اسلامی در دشت نرماشیر کرمان. مجله مطالعات تاریخ فرهنگی (انجمان ابرانی تاریخ)، شماره ۳۴ (زیر چاپ).
- مقدسی، ابوعبدالله محمدبن احمد. (۱۳۸۵). *احسن التقاسیم فی معرفه الاقالیم*. ت : دکتر علینقی منزوی. چاپ دوم. تهران : کومش.
- مولانایی، صلاح الدین و سلیمانی، سارا. (۱۳۹۵). عناصر بالرزش معماری بومی منطقه سیستان بر مبنای مؤلفه‌های اقلیمی معماری پایدار. *باغ نظر*، (۴۱) : ۶۶-۵۷.
- نیکنامی، کمال الدین. (۱۳۸۵). مبانی نظری باستان‌شناسی پهندشت. *پژوهش‌های باستان‌شناسی و مطالعات میان‌رشته‌ای*، (۳) : ۲۴-۱۱.
- وات، کنت. (۱۳۹۳). مبانی محیط زیست. ت : عبدالحسین وهابزاده. چاپ چهاردهم. مشهد : جهاد دانشگاهی.
- واروی پور، مریم. (۱۳۸۹). *خاک‌شناسی عمومی*. تهران : دانشگاه پیام نور.
- وزیری، احمدعلیخان. (۱۳۸۶). *جغرافیای بلوچستان*. تحقیق

- دارالکتب العلمیه.
- خاوری شیرازی، فضل الله بن عبدالنبي. (۱۳۸۰). *تاریخ ذوالقرنین*. به تحقیق ناصر افشارفر. جلد اول. تهران : وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- خبیصی، محمدابراهیم. (۱۳۴۳). *سلجوقيان و غز در کرمان*. تصحیح محمدابراهیم باستانی پاریزی. تهران : طهوری.
- خدادوست، جواد، موسوی حاجی، سیدرسول، تقتوی، عابد و علی‌یاری گوکی، شهین. (۱۳۹۶). بررسی و مطالعه تحلیلی سفالینه‌های محوطه مالین؛ شهرستان باخرز (خراسان رضوی). *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، (۱۳) : ۱۷۲-۱۵۷.
- دروویل، گاسپار. (۱۳۷۰). *سفر در ایران*. ت : منوچهر اعتماد مقدم. تهران : شباؤز.
- دریاگشت، محمدرسول. (۱۳۷۰). *کرمان در قلمرو تحقیقات ایرانی*. کرمان: مرکز کرمان‌شناسی.
- دولفوس، اولیویه. (۱۳۷۳). *تحلیل جغرافیایی*. ت : سیروس سهامی. چاپ دوم، مشهد : نیکا.
- رحیم‌لو، یوسف و سالاری شادی، علی. (۱۳۸۶). *سیر تاریخ‌نگاری محلی در ایالت کرمان*. مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، (۵۸) : ۱۳۸-۱۲۳.
- رنجبر، احسان، پورجعفر، محمدرضا و خلیجی، کیوان. (۱۳۸۹). *خلافیت‌های طراحی اقلیمی متناسب با جریان باد در بافت قدیم شهر بوشهر*. *باغ نظر*، (۱۳) : ۳۴-۱۷.
- زارع، شهرام. (۱۳۸۷). *گزارش فصل دوم بررسی باستان‌شناسی شهرستان بم*. بایگانی اداره کل میراث فرهنگی استان کرمان (منتشر نشده).
- زمرشیدی، حسین. (۱۳۸۷). *معماری ایران؛ مصالح‌شناسی سنتی*. چاپ چهارم. تهران : زمرد.
- سایکس، سرپرسی. (۱۳۸۰). *تاریخ ایران*. ت : محمدتقی فخرداعی گیلانی. جلد دوم. تهران : افسون.
- سعادتیان، مجتبی. (۱۳۹۱). *بررسی و شناسایی تأثیرات اقلیم و محیط‌زیست بر شکل‌گیری و توسعه معماری سیستان در دوره اسلامی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی. دانشگاه سیستان و بلوچستان : دانشکده علوم انسانی.
- سقایی، سارا و امیرحاجلو، سعید. (۱۳۹۵). *منظر تاریخی و فرهنگی نرماشیر کرمان در دوران اسلامی*. *دوفصلنامه مطالعات باستان‌شناسی دوران اسلامی*، (۱) : ۷-۳۶.
- شاطریان، رضا. (۱۳۹۲). *اقلیم و معماری*. چاپ چهارم. تهران : سیمای دانش با همکاری انتشارات آذر.
- شیروانی، زین‌العابدین. (۱۳۸۹). *بستان‌السیاحه* یا سیاحت‌نامه. تصحیح منیژه محمودی. تهران : حقیقت.
- صارمی نایینی، داود و امیرحاجلو، سعید و کیخا، لیلا. (۱۳۹۴). *نقش اقلیم در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی چابهار؛ مطالعه موردی خانه دلوشی ۱، دلوشی ۲ و درینورد*. همایش ملی معماری و شهرسازی بومی ایران. بزد : دانشگاه علم و هنر.
- صدیقیان، حسین و غلامی، حسین. (۱۳۹۱). *سفال اسلامی منقوش بدون لعب* (شبیه پیش از تاریخ) ایران. *پژوهش‌های باستان‌شناسی*

- Bird, D. W. & O'Connell, James F. (2006). Behavioral Ecology and Archaeology. *Journal of Archaeological Research*, 14(2): 143-188.
- Butzer, K. W. (1980). Context in Archaeology: an Alternative Perspective. *Journal of Field Archaeology*, 7 (4): 417-422.
- Green, K. (1997). *Archaeology and Introduction*. London and New York: Routledge.
- Kennet, D. (2004). *Sasanian and Islamic pottery from Ras al-Khaimah (eBook version): classification, chronology and analysis of trade in the Western Indian Ocean*. Oxford: Archaeopress. Society for Arabian Studies Monographs.
- Petersen, A. (2008). The Archaeology of Islam in Britain: Recognition and Potential. *Antiquity* (82): 1080-1092.
- Priestman, S. M. N. (2013). *A Quantitative Archaeological Analysis of Ceramic Exchange in the Persian Gulf and Western Indian Ocean, AD c.400-1275*. Unpublished doctoral thesis. University of Southampton: Hampshire. England.
- Rapp, G. & Hill, Christopher. L. (1998). *Geoarchaeology; the Earth Science Approach to Archaeological Interpretation*. New Haven and London: Yale University Press.
- Treptow, T. (2007). *Daily Life Ornamented; the Medieval Persian City of Rayy*. With the collaboration of Donald Whitcomb. Chicago: the oriental institute museum of the University of Chicago.
- Trivedi P. R. & Raj, G. (1992). *Environmental Echology*.

- محمدرضا نصیری. تهران : انجمن آثار و مفاخر فرهنگی . ویتمکم، دونالد. (۱۳۸۲). سفال‌های پیش از تاریخی دروغین از جنوب ایران. ت: محسن زیدی. باستان پژوهی، (۱۱) : ۹۵-۸۴.
- یعقوبی، احمد بن ای بعقوب. (۱۳۸۱). البلدان. چاپ چهارم. ت: محمدابراهیم آیتی. تهران : علمی و فرهنگی.
- چوبک، حمیده. (۱۳۹۱). جیرفت؛ همسایگان و خویشاوندان فرهنگی: نگاهی به دستاوردهای باستان‌شناسی جنوب شرق ایران به مناسب سمینار مباحثت باستان‌شناسی جیرفت ۷ و ۸ اردیبهشت ۱۳۹۲؛ جیرفت. تهران: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری

First Edition. New Dehli: Akashdeep Publishing House.

- Whitcomb, D. S. (1985). *Before the Roses and Nightingales; Excavations at Qasr-I Abu Nasr, Old Shiraz*. New York: The Metropolitan Museum of Art.
- Whitcomb, D. S. (2014). A Sequence of Iranian Ports: Islamic Archaeology in the Persian Gulf. *International Journal of the Society of Iranian Archaeologists*, 2 (3): 47-53.
- Whitehouse, D. (1979). *Islamic Glazed Pottery in Iraq and the Persian Gulf: the Ninth & Tenth Centuries*. Welshpool DC: Annali Deli Instituto Orientale di Napoli. 39.
- Wilkinson, Ch. K. (1973). *Nishapur: Pottery of the Early Islamic Period*. New York: Metropolitan Museum of Art.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله

سقايی، سارا، امير حاجلو، سعيد و مقبلی قرائی، فريده. (۱۳۹۷). علل گسترش و تخریب شهر کهن ترماشیر کرمان؛ بر پایه نظریه بوم‌شناسی وات. معماری، بهمثابه ذهن بسيط. باغ نظر، ۱۵ (۶۷) : ۷۰-۵۳.

DOI: 10.22034/bagh.2018.80614

URL: http://www.bagh-sj.com/article_60565.html

