

## قلعه شاهدژ؛ پیشرو در اصول دفاع غیرعامل دوره اسماعیلیان در قهستان (خراسان جنوبی)

سامان فرزین، استادیار گروه باستانشناسی دانشگاه بیرجند (نویسنده مسئول)\*  
مجتبی جانفدا، دانش آموخته کارشناسی ارشد باستان شناسی  
حسین کوهستانی، استادیار گروه باستانشناسی دانشگاه بیرجند  
محمدامین حاجی‌زاده، عضو هیات علمی دانشگاه بیرجند

### چکیده

قلعه شاهدژ از جمله قلاع دوره اسماعیلیان در منطقه تاریخی قهستان است. با نگاهی به تاریخ تمدن بشر می‌توان دریافت که ظهور تمدن‌های اولیه همیشه با جنگ همراه بوده است و در طول تاریخ دفاع از قلاع به دو صورت عامل و غیرعامل صورت گرفته است. دفاع عامل که به صورت مستقیم در مقابل دشمن صورت می‌گیرد و دفاع غیرعامل شیوه‌های است که برای کاهش صدمات ناشی از جنگ‌ها در شهرها و قلعه‌های مناطق مختلف ایران پیش‌بینی شده است. قهستان (خراسان جنوبی) در طول تاریخ به دلیل موقعیت استراتژیک خود، همواره مورد تهدید دشمنان قرار داشته است. توجه به این موضوع و توجه به سیاست دفاع غیرعامل و شناخت مؤلفه‌های دفاعی آن امری ضروری است. با بررسی و مطالعه قلاع شاخص اسماعیلیه در منطقه خراسان جنوبی که می‌تواند به کشف رمز ماندگاری آن‌ها بیانجامد و الگو گرفتن از آن‌ها به ایجاد بناهای ماندگار منجر شود و نتیجه‌ای جز یک مدیریت واحد در قلاع منسوب به اسماعیلیه در این منطقه نیست (وحدت در عین کثرت). این مقاله ضمن تعریف اصول دفاع غیرعامل، به بررسی نحوه استفاده از آن در قلعه شاهدژ نهبندان واقع در استان خراسان جنوبی به روش توصیفی-تحلیلی پرداخته می‌شود. ابزار گردآوری اطلاعات این پژوهش مبتنی بر روش مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی است. مؤلفه‌های مورد مطالعه در این پژوهش نشان‌دهنده موقعیت استراتژیک قهستان برای انتخاب قلاع اسماعیلیان در دوره سلجوقی و حمایت حاکمان محلی (سیمجوری) از فرقه اسماعیلیه در منطقه است که اصلی‌ترین مؤلفه غیرعامل آن مکان‌یابی است. نتایج حاصل از تحقیق ضرورت مطالعه و بکارگیری مؤلفه‌هایی است ضرورت به‌کارگیری آن برای جلوگیری از آسیب‌های احتمالی گروه‌ها و اقلیت‌های حکومتی در گذشته منطقه قهستان (خراسان جنوبی) است.

**واژگان کلیدی:** قهستان، دفاع غیرعامل، قلاع اسماعیلیه، شاهدژ، خراسان جنوبی.

## مقدمه

سراسر زندگی بشر که قدمتی چند هزارساله دارد، دفاع به انواع گوناگون وجود داشته و بشر اولیه با استفاده از غارها و شیارها، درختان جنگل، دره‌ها، ارتفاعات و موقعیت ژئوپلیتیک مناطق طبیعی و مصنوعی (سازه‌های دست بشر) مانند قلعه‌ها، برج‌ها، دیوارها، به دفاع از خویش پرداخته است لکن در اندیشه رهبران و فرماندهان بزرگ همراه رهنمودهایی از چگونگی دفاع مؤثر وجود داشته که بر غنای آن افزوده است. اسماعیلیان شاخه‌ای از مذهب تشیع هستند که پس از فتح الموت دومین پایگاه نظامی خود را در شرق ایران منطقه قهستان، برگزیدند. اسماعیلیان به دلیل کمبود نیروی نظامی در تاریخ حیاتشان سعی در فراهم آوردن مؤلفه‌های دفاعی که امروزه به‌عنوان دفاع غیرعامل از آن نام می‌بریم، اقدام نموده‌اند. قهستانیان اسماعیلی که خود دولتی در دولت سلجوقیان بودند دست به توسعه متصرفات و تأسیس قلاع زدند (فرقانی، ۱۳۸۱: ۲۳۴).

کهن‌ترین زمانی که در آن به قهستان یاد شده است زمان پادشاهی فریدون پنجمین فرمانروای پیشدادی است که تصمیم می‌گیرد کشور را در میان سه فرزندش تور، سلم و ایرج قسمت نماید و ایران و قهستان نصیب ایرج می‌شود. پس از ایرج منوچهر فرمانروای ایران می‌شود و در زمان افراسیاب تورانی بر ایران مسلط می‌شود: «افراسیاب عمر دراز و ملک بسیار داشت اما مملکت ایران بعد از منوچهر دوازده سال داشت به تغلب و چندان که توانست در عراق و بابل و قهستان خرابی می‌کرد از درختان بریدن و کاریزها انباشتن و چشمه‌های آب را کور گردانیدن و...» پس از افراسیاب، در اقدامات زو بن طهماسب زو یاب پسر طهماسب و نوه منوچهر از دیگر پادشاهان پیشدادی، آمده: و از آثار او آنست کی در عراق دو نهر آورد کی آن را زوبین خوانند و... درخت‌های میوه و انواع ریاحین را از قهستان به آنجا نقل کرد چه افراسیاب بیخ همه بریده بود (ابن بلخی، ۱۳۸۵: ۳۸، ۳۹). سرزمین پهناور خراسان جنوبی امروزی که در گذشته به نام قهستان، تون و طیس یاد شده است از قدیمی‌ترین ایام، خواستگاه فرهنگ و تمدن، شرق ایران بوده است. با بررسی‌های انجام شده در سطح استان خراسان جنوبی و شواهد موجود نشانگر آن است این استان دارای ۱۷۳ قلعه ثبتی و شناسایی در اداره کل میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری خراسان جنوبی می‌باشد و ما در این مقاله به مهم‌ترین و یکی از شاخص‌ترین قلاع از نظر سبک معماری استان خراسان جنوبی، قلعه شاهدژ نهبندان می‌پردازیم.

ارکان اساسی و ویژگی‌های اصلی در دفاع غیرعامل بیشتر تحت تأثیر هفت رکن اصلی است، که می‌توان این‌طور بیان نمود: ۱- استتار ۲- اختفاء ۳- پوشش ۴- جدایی و پراکندگی ۵- فریب ۶- مقاوم‌سازی

و استحکامات ۷-اعلام خبر (فرزاشاد، ۱۳۸۶: ۸۷). در قلاع شاخص منسوب به اسماعیلیان این ارکان قابل بررسی و مشاهده اجمالی است. انواع استحکامات دفاعی قابل ملاحظه در قلاع شاخص منسوب به اسماعیلیان در خراسان جنوبی را که به صورت منطقه‌ای مورد بررسی قرار خواهیم داد. استحکامات دفاعی غیرعامل، مورد بررسی شامل: ۱- غارها و پناهگاه‌های سنگی بدون تغییرات و یا با تغییرات و فضاسازی‌هایی به صورت قلعه و پناهگاه مستحکم درآمده‌اند. ۲- قلاع (با تنوع گسترده‌ای از نظر ساخت، معماری، عملکرد و ...) ۳- استحکامات دفاعی شهری، روستایی (به صورت برج و بارو، خندق و دروازه) ۴- استحکامات دفاع منطقه‌ای و به صورت دیوارکشی‌های گسترده، مسدود کردن تنگه‌ها و حفر خندق و دروازه (ملازاده و محمدی، ۱۳۸۵: ۱۶). با بررسی ویژگی‌های معماری و اصول طراحی دفاع غیرعامل در قلعه شاهدژ نهبندان، مواردی را که می‌توان مورد تأکید قرار خواهد گرفت عبارت‌اند از: شیوه‌های نگهداری و استفاده از آب و ذخیره مواد غذایی، موقعیت ژئوپلیتیک، دفاع غیرعامل در حصارها، برج‌ها، اتاق‌ها و نوع مصالح به کاررفته در قلاع.

پیشینه تحقیق: در بحث دفاع غیرعامل در قلاع منطقه خراسان جنوبی تاکنون مطالعه تخصصی به جز یک مورد، پژوهش مستقل و متمرکز صورت نگرفته است و از این حیث مقاله پیش رو، پیشگام در این موضوع محسوب می‌شود. اما در خصوص قلاع اسماعیلیه و دفاع غیرعامل در قلاع مطالعات انجام شده است که به صورت اختصار به اهم آنان اشاره خواهیم کرد: کار عمده و دقیق در مورد مطالعات قلاع اسماعیلی از هنگامی آغاز شد که "فریا/استراک" سفرنامه الموت را به رشته تحریر درآورد و الموت را در جهان بلندآوازه کرد و مرحوم قزوینی در حواشی جهانگشای جوینی به طرز عالمانه اطلاعات درباره الموت و اسماعیلیان منتشر کرد (ویلی، ۱۳۶۸). محمد فاروق فرقانی در اثری ماندگار بنام "تاریخ قهستان" به بررسی در مورد تاریخ و تا حدودی معرفی بعضی از قلاع اسماعیلیه منطقه قهستان پرداخته است (فرقانی، ۱۳۸۱). بررسی باستان‌شناسی قلاع اسماعیلیه شهرستان‌های بیرجند و قاینات در بخش‌های مختلف توسط حوزه پژوهشی اداره کل میراث فرهنگی صنایع دستی و گردشگری استان خراسان جنوبی صورت گرفته است که شامل آواربرداری‌ها، پیگردی‌ها، گمانه‌زنی‌ها، تهیه نقشه توپوگرافی و بررسی‌های سطحی قلاع می‌باشد (نصرآبادی، ۱۳۹۱). محمدرضا سروش در پژوهشی زیر نظر سازمان میراث فرهنگی خراسان جنوبی طی دو مرحله آواربرداری قله کوه قاین را انجام داده که آثار و بقایای دیوار دفاعی و بخشی دیگر نمایان شده است (سروش، ۱۳۸۵). سلطانی در کتاب جستاری در بازشناسی قلاع قهستان با تأکید بر طراحی حفاظت و ساماندهی قلعه کوه، به کلیاتی در خصوص سازه‌های معماری آن پرداخته است (سلطانی، ۱۳۸۷). ملازاده و محمدی در کتاب قلاع و استحکامات

نظامی، به صورت مختصر به قلاع خراسان جنوبی اشاره کرده‌اند (ملازاده و محمدی، ۱۳۸۵). در موضوع دفاع غیرعامل در قلعه‌های تاریخی تحقیقات اندکی انجام شده است که عبارت‌اند از: رضازاده اردبیلی و همکاران (۱۳۹۵). مقاله‌ای با عنوان " نقش قلاع و استحکامات به عنوان پدافند غیرعامل در برقراری امنیت غرب دریاچه ارومیه در طول تاریخ " ارائه کردند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که معماری و شهرسازی به عنوان یک واسطه، قدرت دفاعی را بالا برده و در ارضای نیاز به امنیت نقش اساسی داشته و باعث بقای انسان می‌گردد. آن‌ها در این تحقیق تعداد و تنوع ساختارهای دفاعی در سراسر سرزمین ایران، مخصوصاً شمال غرب کشور و نقش سرنوشت‌ساز آن‌ها در تحولات اجتماعی و سیاسی، بحث و بررسی پیرامون این گونه بناها را به ضرورتی انکارناپذیر می‌دانند.

پیرمحمدی و همکارانش (۱۳۹۵) در پژوهشی به " بررسی شیوه به کارگیری اصول پدافند غیرعامل در قلعه فلک الافلاک " پرداختند. آن‌ها در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیده‌اند که با نگاهی به تاریخ تمدن بشر می‌توان دریافت که ظهور تمدن‌های اولیه با جنگ همراه بوده است. در این بین موقعیت، سرمایه، منابع و... کشورها در میزان تهدید آن‌ها تأثیر زیادی دارد. آن‌ها به این اشاره کردند که کشور ایران نیز در طول تاریخ به دلیل موقعیت استراتژیک خود در خاورمیانه همواره مورد تهدید دشمنان قرار داشته است که آخرین آن دفاع هشت‌ساله در مقابل عراق بود. رفعت‌جو (۱۳۹۴) در تحقیقی تحت عنوان " چگونگی استفاده از تدابیر امنیتی قلعه‌ها در ساخت شهرآینده " پرداخته است. نتایج ای تحقیق حاکی از آن است که می‌توان از مفاهیم و شیوه‌های دفاعی در قلعه‌ها را به ساختمان و شهرآینده تعمیم داد و دیگر خصوصیات بعضاً به بیان راه و روش‌های مؤثر می‌پردازد. مطهری (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان " رویکرد پدافند غیرعامل در معماری با نگاهی به نقش آن در معماری ایرانی " پرداخته است. او در این تحقیق بیان کرد که سرزمین ایران به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی و سیاسی همواره در معرض انواع خطرات طبیعی زلزله و سیل و تهدیدات انسان ساز جنگ قرار داشته است و تلفات انسانی و خسارات مالی سنگینی متحمل شده است. در تحقیق دیگری فیروزی و همکارانش (۱۳۹۳) " تاریخچه و نقش پدافند غیرعامل در جنگ و ایران باستان " را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها در این تحقیق به این اشاره کردند که شکل‌گیری تمدن‌های اولیه در جهان همواره با وقوع جنگ همراه بوده است. در همه دوره‌ها استحکامات و نقاط حساس را در دورترین و مرتفع‌ترین نقطه بنا می‌کردند تا به سبب وجود شیب‌های تند یا کوه، دستیابی به آن دشوار باشد. آن‌ها معتقدند مردم سرزمین ما در طول تاریخ گذشته، غالباً با تهدیدهای مختلفی مواجه بوده که متناسب با رشد فکری، توان و شرایط هر دوره، از خود عکس العمل نشان داده‌اند. مهجور و خالدیان (۱۳۹۱) در مقاله‌ای به بررسی باستان شناختی قلاع

قهستان که بخشی از آن‌ها مورد مطالعه این پژوهش است پرداختند. در این مقاله از یک طرف، جهت شناخت پهنه فرهنگی قهستان و قلاع موجود در آن، با استفاده از متون، اوضاع سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و جغرافیایی تاریخی آن مورد مطالعه قرار گرفته و از طرف دیگر، به منظور فهم حوزه کارکرد قلاع، به عنوان پایگاه‌های مهم نظامی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی به بررسی میدانی قلاع و تحلیل موقعیت قرارگیری و پراکنش آن‌ها در ارتباط با محیط پیرامونشان پرداخته شده است.

دانا و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای قلعه نهبندان: شواهدی از دوره اشکانی در شرق ایران را معرفی کردند. آن‌ها در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که این قلعه در حاشیه شهر نهبندان بوده و تا سده‌های پیش نیز مسکونی بوده است. آن‌ها این قلعه را با توجه به داده‌های کشف شده از آن، به عنوان یکی از مهم‌ترین محوطه‌های دوره اشکانی در شرق ایران معرفی کردند. در نهایت تقوی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای تحت عنوان: "مؤلفه‌های دفاع غیرعامل در دژ قلعه کوه قائن" به بررسی ویژگی‌های معماری و اصول دفاع غیرعامل در این قلعه پرداخته‌اند.

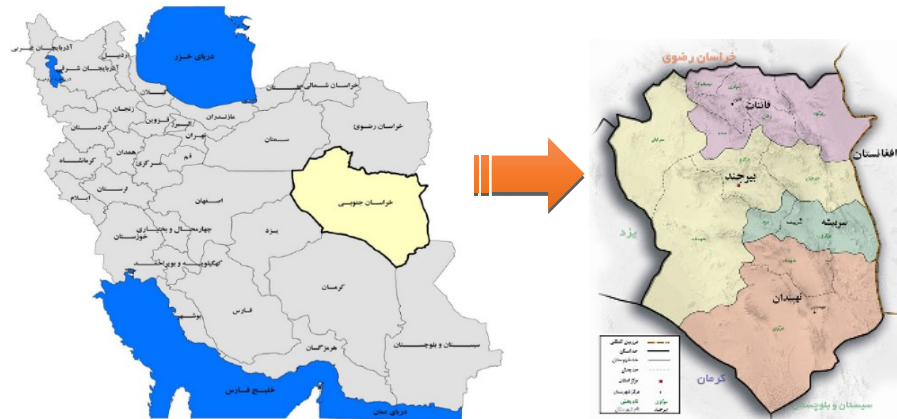
روش‌شناسی تحقیق: مقاله حاضر از نظر هدف از جمله تحقیقات بنیادی محسوب می‌شود و از حیث ماهیت در زمره تحقیقات توصیفی-تحلیلی به شمار می‌آید. شیوه گردآوری اطلاعات در این پژوهش به دو صورت بهره‌گیری از مطالعات اسنادی و منابع مکتوب تاریخی و مطالعات میدانی و مستند نگاری باستان‌شناسی بوده است.

الف) روش کتابخانه‌ای که به صورت تهیه فیش از پژوهش‌های صورت گرفته قبلی است. در این روش کتاب‌هایی که مربوط به دفاع غیرعامل و همچنین تاریخچه قلاع منسوب به اسماعیلیان بالخص در خراسان جنوبی است مورد مطالعه و فیش برداری قرار گرفته است.

ب) روش میدانی: به صورت بررسی و مشاهده و عکس برداری از قلعه شاهدژ. در این بررسی به مؤلفه‌های دفاع غیرعامل و استحکامات دفاعی قلاع شاخص منسوب به اسماعیلیان در خراسان جنوبی پرداخته می‌شود. بررسی‌هایی که در گذشته در مورد قلاع منسوب به اسماعیلیان در خراسان جنوبی به آن پرداخته شده جنبه گردآوری اطلاعات از منابع تاریخی و معرفی قلاع به صورت موقعیت جغرافیایی را داشته که به ماهیت دفاعی قلاع به صورت موردی پرداخته نشده است.

### موقعیت جغرافیایی قلعه مورد مطالعه

قلعه شاهدژ در ۶ کیلومتری شرق شهرستان نهبندان در استان خراسان جنوبی، بر فراز کوه شاهدژ واقع شده و این اثر در تاریخ ۲۷ دی ۱۳۷۷ با شماره ثبت ۲۲۶۲ به‌عنوان یکی از آثار ملی ایران به ثبت رسیده است. این قلعه در موقعیت جغرافیایی ۳۱ درجه و ۳۲ دقیقه و ۰۹ ثانیه عرض شمالی و ۶۰ درجه و ۰۶ دقیقه و ۳۳ ثانیه طول شرقی و در ارتفاع ۱۴۱۰ متری از سطح دریای آزاد در فضای وسیع قله کوهی منفرد که از اطراف به دشت‌های باز و وسیع مشرف است، واقع شده است (نقشه شماره ۱). یکی از ویژگی‌های این اثر موقعیت استراتژیک و سوق الجیشی آن است به گونه‌ای که در نقطه‌ای قرار گرفته که در سه راهی مسیرهای کاروان رو تاریخی از سه مسیر سیستان و بلوچستان، کرمان و قهستان واقع شده است. این موقعیت ویژه باعث شده همواره مورد توجه ویژه حاکمان قرار گیرد. این قلعه که در اواخر دوران قدرت



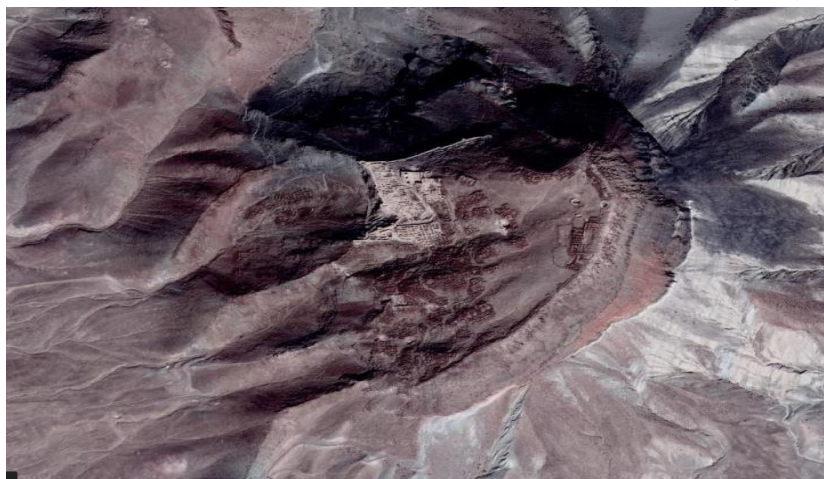
نقشه ۱- موقعیت منطقه مورد مطالعه (منبع: آرشیو حوزه پژوهش و مطالعات میراث فرهنگی)

اسماعیلیان از اوایل قرن هفتم ه. ق در اختیار آنان قرار داشته را می‌توان حد نهایی و آخرین دژ این فرقه در جنوب قهستان دانست.

### ویژگی‌های جغرافیایی و معماری قلعه شاهدژ

ویژگی طبیعی قهستان یعنی وجود رشته کوه‌هایی مرتفع و نیز دور افتادگی آن از مرکز مهم قدرت و محاصره شدن توسط کویرهای وسیع، شرایط خاصی را برای منطقه فراهم کرده که در بسیاری از

مواقع در طول تاریخ از دسترس حاکمان به دور بوده است. از سوی دیگر این منطقه در مسیر راههای کاروان رو که از سیستان، کرمان، فارس و بنادر سواحل خلیج فارس و دریای عمان به سمت ماوراء النهر، آسیای مرکزی و خراسان می‌رفته‌اند، قرار داشته و این عوامل باعث شده که توسط اسماعیلیان مورد توجه فراوان قرار گیرد (تصویر ۱).. از سوی دیگر ریشه دار بودن حضور اسماعیلیان در منطقه این توجه را چند برابر می‌کرد. طبق گفته‌های رشید الدین فضل ا...، اسماعیلیان تعداد ۱۰۰ قلعه را در اختیار داشته‌اند (همدانی، ۱۳۷۳:۹۸۹).



تصویر ۱- عکس هوایی قلعه شاهدژ (منبع: Google earth)

آنچه مشخص است قهستان در زمان اسماعیلیان شامل شبکه بزرگی از قلعه‌ها و دژهای اسماعیلی بود که از تون (فردوس) و قاین در شمال تا نهبندان در مرزهای سیستان در جنوب گسترده بودند (ویلی، ۱۳۸۶:۲۵۹). برخی از قلاع و استحکامات دفاعی مهم قهستان عبارتند از: قلعه کل حسن صباح یا مؤمن آباد، قلعه فورگ، قلعه بیرجند، قلعه دُره، قلعه طبس مسینا، قلعه‌های تون، قلعه گناباد، قلعه خوسف، قلعه ترشیز و... (فرقانی، ۱۳۸۱:۳۶۴).

اسماعیلیان قهستان در دوره تسلط خود، قلعه‌های بسیار مستحکم در قله کوه‌هایی صعب العبور بنا کرد و خوراک چندین ساله ساکنین قلعه را ذخیره می‌کردند. برای تهیه آب مشروب، چاه حفر می‌کردند و اگر حفر چاه میسر نمی‌شد، آب انبارهای وسیع ساخته، از آب باران زمستان آبیگری می‌کردند گاهی

مجاری تحت الارضی را در صخره تراشیده و از نقاط مرتفع‌تر، آب به قلعه می‌رسانیدند. هم اکنون که قرن‌ها از انقراض اسماعیلیان گذشته است، هنوز آثار باز مانده از قلاعی که بدست آمده، مغول ویران گشته، موجب اعجاب بازدید کنندگان می‌شود. البته معدودی براین باورند از قلاع، باز مانده دژهای دوره ساسانی است که توسط ملاحظه بازسازی و مسکونی شدند که اثبات ادعای مزبور باعنایت به پیشینه تاریخی ولایت قهستان در دوره‌های باستان بعید به نظر می‌رسد (ناصر، ۱۳۹۵: ۲۳).

قلعه تاریخی شاهدژ به نوعی مجتمعی بزرگ از عناصر و اجزای معماری مختلف با کارکردهای گوناگون است که در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. وجود بعضی عناصر مانند گذرها و کوچه‌ها، آب انبارها و ارگ در کنار اطاقک‌های متعدد و متنوع نشان‌دهنده این است که در حقیقت این محل کارکردی شبه پادگان بزرگ نظامی داشته که برای مدت طولانی مورد استفاده قرار گرفته است، نه قلعه‌ای صرفاً دفاعی که فقط در زمان حمله مهاجمان و در مواقع نیاز در آن پناه گرفته شود (تصویر ۲). اجزاء تشکیل دهنده این اثر متنوع بوده و دارای کارکردهای گوناگون نظیر دفاعی، مسکونی، حکومتی، خدماتی و عام المنفعه بوده‌اند (نصرآبادی، ۱۳۹۱: ۷۷).



تصویر ۲- عکس هوایی قلعه شاهدژ (منبع: نصرآبادی، ۱۳۹۱: ۶۵)

اولین عنصر معماری قلعه که به چشم می‌آید، باروی آن است که به همراه برج‌ها کارکرد دفاعی داشته و دور تا دور قلعه وجود داشته‌اند. بیشتر مصالح مورد استفاده در ساخت بارو لاشه سنگ‌هایی است که در محل وجود داشته است. کیفیت بارو و میزان استحکام و دقتی که در ساخت آن می‌شده در



قسمت‌های مختلف قلعه متفاوت است به گونه‌ای که در نقاطی که دسترسی و امکان نفوذ به قلعه آسانتر بوده، باروها مستحکم‌تر ساخته شده‌اند تا دیوارهای دفاعی مناسبی در مقابل تهاجم باشند اما در قسمت‌هایی که به دلیل شرایط طبیعی کوه امکان نفوذ از آن قسمت‌ها وجود نداشته، زیاد به بارو توجهی نشده است. در کنار باروها، عنصر مهم دیگری که در تکمیل جنبه دفاعی اثر نقش داشته، برج‌ها هستند. برج‌ها عموماً متصل به بارو و به صورت نیم دایره‌اند، که البته بسته به محل قرارگیری، ابعاد و اندازه آن‌ها متفاوت است و دارای دو عملکرد عمده‌اند. اول اینکه به عنوان پشت بند تکیه گاه‌هایی برای بارو به شمار می‌روند و بر استحکام بارو می‌افزایند و دوم اینکه می‌توانند عملکرد دیده بانی داشته باشند. تعداد برج‌هایی که قابل تشخیص بوده و آثاری از آن‌ها باقی مانده ۲۵ مورد است که تمامی آن‌ها در قسمت غرب، جنوب غرب و شمال قلعه قرار گرفته‌اند (تصویر ۳).



تصویر ۳- عکس هوایی قلعه شاهدژ (منبع: نگارندگان)

در جبهه غرب قلعه، یعنی قسمتی که مشرف به شهر نهبندان است، و در انتهای مسیر دسترسی از پای کوه به قلعه، ورودی قلعه قرار دارد. تعداد ۹ آب انبار در نقاط مختلف قلعه پراکنده‌اند. نحوه پراکنش آب انبارها به گونه‌ای است که با توجه به وسعت زیاد قلعه (۵۳۲۷۲ متر مربع) و فاصله زیاد میان نقاط مختلف آن (۳۷۰ متر طول و ۲۵۰ متر عرض) از یک سو، و اختلاف ارتفاع زیاد میان نقاط

مختلف قلعه (اختلاف ارتفاع میان پایین‌ترین نقطه قلعه با بالاترین نقطه قلعه ۹۱ متر است از سوی دیگر، و دشواری رفت و آمد میان نقاط مختلف قلعه دسترسی به آب به آسانی امکانپذیر باشد و نیاز به رفت و آمد زیاد میان بخش‌های مختلف قلعه نباشد. در میان عناصر و اجزای معماری قلعه یکی از سازه‌هایی که نسبت به سایر عناصر از سلامت بیشتری برخوردار است و با توجه به مصالح و استحکام زیاد، به نظر می‌رسد مورد توجه خاص بوده، ارگ قلعه است که در جبهه شمال غرب قلعه واقع شده است. این سازه دو طبقه شامل دو تالار موازی به طول ۱۴ و عرض ۲/۵ متر در طبقه همکف و فضایی وسیع و ستون دار به ابعاد ۱۴۶۱۴ متر و وسعت ۱۹۶ متر مربع در طبقه اول است.

وجود گذرها و کوچه‌های متعدد که بخش‌های مختلف قلعه را به هم مربوط می‌سازند، از عناصر شاخص قلعه‌اند. با توجه به ساختار طبیعی زمین و وجود شیب‌های تند و مسیرهای صخره‌ای که دشواری رفت و آمد را باعث می‌شده، در بسیاری از نقاط، گذرهایی ایجاد شده که رفت و آمد را تسهیل کند. در پای قلعه در دامنه‌های شیب دار منتهی به دره‌ای در غرب قلعه و زبردست ورودی قلعه، آثار معماری دیده می‌شود که از لحاظ نوع مصالح و نحوه ساخت دیوارها شباهت زیادی به فضاهای اصلی داخلی قلعه دارد اما با کیفیت بسیار پایین‌تر است. تخریب بسیار شدید فضاها باعث شده نتوان در کی از نقشه و طرح معماری آن داشت. مردم محل به این قسمت خربندان می‌گویند و معتقدند که مکان نگهداری چهارپایان بوده است. اما با توجه به اینکه محلی کاملاً بی‌دفاع است، در زمان محاصره با حمله مهاجمان به هیچ عنوان نمی‌توانسته مورد استفاده قرار گیرد. این احتمال نیز وجود دارد که در زمان حمله و محاصره قلعه، توسط محاصره‌کنندگان به منظور استفاده موقت ساخته شده باشد.

همانطور که قبلاً ذکر گردید، بنای اولیه قلعه شاهدژ منسوب به دوره ساسانی است که در دوره اسلامی و به ویژه در دوره قدرت اسماعیلیه (از قرن ۵ و ۶ هجری) این قلعه رونق زیادی داشته است. در قلعه شاه دژ دو نوع معماری یا بنا می‌توان دید. نوع تخت که با سنگ و ملات ساخته شده و از ارتفاع و استحکام زیادی برخوردار می‌باشد و اصطلاحاً به آن‌ها شاه نشین قلعه می‌گویند و نوع دوم که به صورت خشکه چین (بدون ملات) هستند و از ارتفاع کمتری برخوردارند و احتمالاً برای اسکان محافظان و مدافعان قلعه مورد استفاده بوده است. قسمت عمده معماری قلعه از نوع دوم است که به صورت محلات متعدد و متراکم ساخته شده است. در میان این واحدها، کوچه‌ها معابر متعدد و میدانگاه‌هایی در نظر گرفته شده است. پوشش مورد استفاده در بناهای شاه نشین از نوع طاقی است اما بقیه واحدها به نظر می‌رسد پوششی مسطح و تیر پوش داشته‌اند که امروزه آثاری از آن به جای نمانده است. قلعه شاهدژ از جانب شرقی و جنوب شرقی با دیوارها و پرتگاه‌های طبیعی کوه محافظت می‌شود با این حال در این

بخش نیز برج‌های دیده‌بانی و مراقبت ساخته شده است. در دیگر قسمت‌هایی که امکان نفوذ وجود داشته دیوارهای سنگی، به صورت خشکه چینی، ایجاد کرده‌اند. علاوه بر واحدهای مسکونی در سطح قلعه و بر روی صخره‌ی کوه حوضچه‌های متحد ذخیره آب ساخته شده‌اند که یک مورد از آن‌ها طراحی پلکانی شکل دارد. مکانیابی این قلعه نسبت به دیگر قلاع اسماعیلیه متفاوت است چرا که این قلعه مانند دژ عظیم بر بروی کوهی بزرگ ساخته شده که اطراف آن را دشت فرا گرفته است (سروش، ۱۳۸۵:۳۵).

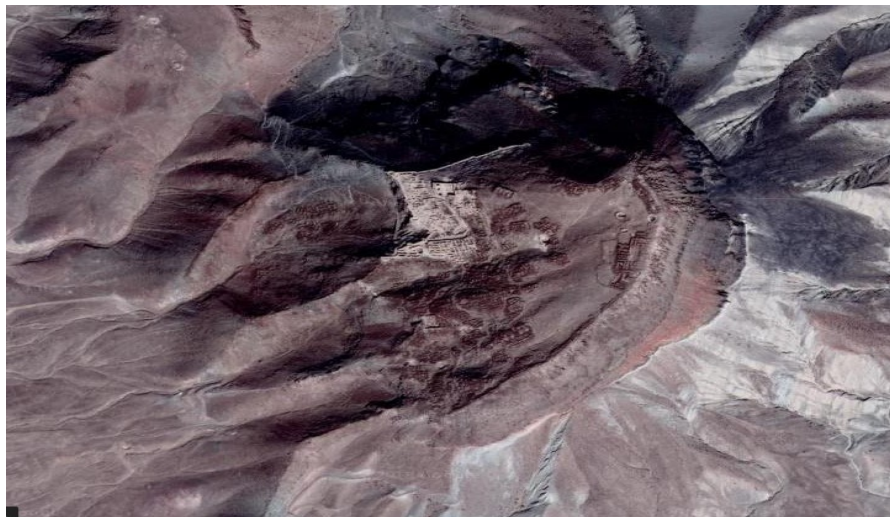
### بررسی شاخصه‌های دفاع غیرعامل در قلعه شاهدژ

استحکامات قلاع، نوعی دفاع غیرعامل تلقی می‌شوند، که در سیر تکامل خود دارای خصوصیات منحصر به فردی هستند که نمی‌توان آن‌ها را نادیده گرفت. تدابیر امنیتی که در این قلاع برای دفاع بکار برده شده می‌تواند منبع الهام بخش برای ایجاد بناهای جدید، بطوری که بعضی از مفاهیم و شیوه‌های دفاعی در این قلعه‌ها را به ساختمان و شهرهای آینده تعمیم داد در جداول زیر عوامل تاثیرگذار در اصول دفاعی غیرعامل در قلاع خراسان جنوبی مورد بررسی قرار گرفته است. به طور موردی می‌توان به مؤلفه‌های شاخص هر قلعه به شرح ذیل اشاره کرد. حال با توجه به مطالب گفته شده در خصوص مبانی مولفه‌های دفاع غیرعامل؛ با توجه به شرایط و وضعیت قلعه شاهدژ، به سنجش هریک از مولفه‌ها می‌پردازیم.

#### ۱- مکان‌یابی

یکی از اقدامات اساسی و عمده پدافند غیرعامل، انتخاب محل مناسب می‌باشد و تا آنجا که ممکن است باید از ایجاد تاسیسات حیاتی و حساس در پهنه‌های آسیب پذیر اجتناب کرد. زیرا تاسیسات احداث شده در چنین محل‌هایی را نمی‌توان از دید دشمن مخفی نگه داشت و آسیب پذیری آن در برابر تهدیدات را افزایش می‌دهد. ایجاد تاسیسات حیاتی و حساس در کنار جاده‌های اصلی، کنار سواحل دریا، رودخانه‌ها و نزدیکی مرزها موجب سهولت شناسایی و هدف یابی آسان آن‌ها توسط دشمن می‌گردد (ستاره و همکاران، ۱۳۹۱:۷۲) یکی از کوه‌های غربی شهرنهبندان با راه دسترسی به آب و رودخانه فصلی در موقعیتی استراتژیک جنوبی قلعه بر فراز کوهی ساخته شده که در منابع ذکر شده خریداری شده است. این قلعه از سه طرف آن به پرتگاه و یا مسیر صعب العبور است و مسیر دسترسی به قلعه از غرب

به شرق می‌باشد. این در حالی است که موقعیت استراتژیک قلعه از لحاظ طبیعی نیز دارای اهمیت بوده که موقعیت طبیعی آن آسیبهای احتمالی در مقابل دشمنان را کاهش می‌دهد و یا اینکه متوقف می‌کند. نزدیک بودن به آب چشمه و زمینهای کشاورزی از دیگر ویژگیهای این مکان است. این قلعه با شباهت زیاد به قلعه بشرویه از لحاظ مکان یابی یکی از قلاعی است که در شرقی‌ترین موقعیت قلاع قهستان قرار دارد (تصویر ۴).



تصویر ۴- عکس هوایی قلعه شاهدز (منبع: Google earth)

## ۲- استتار و اختفا در قلعه شاهدز

استتار به منظور کاهش امکان کشف یا شناسایی نیروها، تجهیزات و تاسیسات و فعالیت‌های نیروهای خودی (مطهری، ۱۳۹۴: ۱۳). اختفاء، حفاظت در برابر دید دشمن را تأمین می‌نماید و استتار امکان کشف یا شناسایی نیروها، تجهیزات و تاسیسات و فعالیت‌ها را تقلیل می‌دهد (ستاره و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۱). یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های استتار و اختفا در قلعه شاهدز؛ موقعیت ژئوپلیتیک این قلعه است که با مکانیابی مناسب تأثیر زیادی در ایجاد مؤلفه‌های استتار و اختفا گذاشته است. موقعیت طبیعی از یک سو و عوامل انسانی از جنبه دیگر بر استتار و اختفا در قلعه نقش به‌سزایی داشته است. این دو مؤلفه که با پوشش‌های طبیعی و عوامل انسانی در قلاع به‌عنوان مؤلفه‌های دفاعی مطرح گردیده

یکی از عواملی است که در پاسخ به سؤالات ما درباره ویژگی‌های دفاع غیرعامل است که به‌عنوان مؤلفه دفاعی مطرح کرده‌ایم. استتار و اختفا در قلعه شاهدژ در ساختار معماری آن قابل ملاحظه است، نقش عوامل انسانی در این مؤلفه بیشتر از عوامل طبیعی است. مصالح بوم آورد قلعه یکی از عواملی است که در استتار قلعه می‌توان مشاهده کرد (تصویر ۵).



تصویر ۵- زاویه دید از شرق قلعه مشرف به جنوب (منبع: آرشیو میراث فرهنگی خراسان جنوبی)

### ۳- مقاوم سازی و استحکامات

ایجاد هرگونه حفاظتی که در مقابل اصابت مستقیم، گلوله، توپخانه، منجنیق، مقاومت نموده و مانع صدمه رسیدن به نفرات و تجهیزات گردیده و اثرات حملات دشمن را به طور نسبی خنثی نماید (عباس پور، ۱۳۸۶:۱۴۵). مقاوم سازی و استحکامات دفاعی در قلعه شاهدژ شامل دیوارهای دفاعی، برج‌ها، اتاق‌ها، محل‌های ذخیره آب و نوع پلانی است که با مصالح بوم آورد سنگی در قلعه شاهدژ قابل مشاهده است که در بخشی از حوض انبارها از مصالحی مانند ساروج و آجر استفاده شده دیوارهای سنگ چین با استفاده از ملات بکار و در بخشهایی دیگر به‌صورت خشکه چین است (تصویر ۶ و ۷).



تصویر ۶- محل ذخیره آب مرکز قلعه (منبع: نگارندگان)

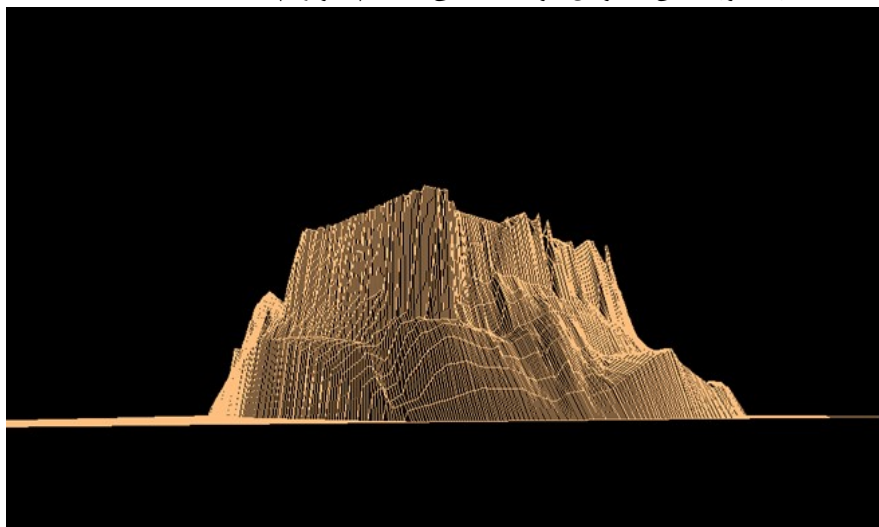


تصویر ۷- دیواره‌های مرکزی دید از غرب (منبع: نگارندگان)

#### ۴- تفرقه و پراکندگی

گسترش تمرکززدایی و باز پخش نمودن نیروها، تجهیزات، تأسیسات یا فعالیت‌های خودی به منظور تقلیل آسیب پذیری آن‌ها در مقابل عملیات دشمن به طوری که مجموعه‌ای از آن‌ها هدف واحدی را تشکیل ندهند (ستاره و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۱). تفرقه و پراکندگی از دیگر عوامل دفاعی قلعه شاهدژ می‌باشد که در کروکی قلعه می‌توان مشاهده کرد. پراکندگی قلعه بر اساس ساخت استحکاماتی است که در دوره‌های قبل از اسماعیلیان منطقه ساخته شده است. ساختار قلعه در نوع خود به گونه‌ای

است که از تمام زوایای کوه بر منطقه اطراف خود تسلط داشته که از حضور دشمن یا عوامل خودی آگاه می‌شده‌اند. به طور کلی و از لحاظ موقعیت استراتژیک قلعه شاهدژ به صورت یک مجموعه در کنار هم و بر فراز کوهی نزدیک روستای خوانشرف قرار دارد و این دو مؤلفه به صورت منسجم در قلعه وجود دارد (تصویر ۸). ساختار قلعه در نوع خود به گونه‌ای است که از تمام زوایای کوه بر منطقه اطراف خود تسلط داشته که از حضور دشمن یا عوامل خودی آگاه می‌شده‌اند (تصویر ۹).



تصویر ۸- طراحی سه بعدی کلی قلعه (منبع: آرشیو میراث فرهنگی خراسان جنوبی)



تصویر ۹- نمای ضلع شمالی قلعه شاهدژ و تسلط بر تمام دشت (منبع: نگارندگان)

#### ۵- موانع و فریب

فریب به مجموعه اقداماتی اطلاق می‌گردد که به طور کلی موجب گمراهی دشمن گردیده و او را در تشخیص هدف گیری با شک و تردید مواجه می‌نماید (اسکندری، ۱۳۹۳: ۱۸۸). کلیه اقدامات طراحی شده زیرکانه‌ای است که موجب گمراهی و غفلت دشمن در نیل به اطلاعات و محاسبه و برآورد صحیح از توان کمی و کیفی طرف مقابل گردیده و او را در تشخیص هدف و هدف گیری با شک و تردیدی مواجه نماید. فریب، انحراف ذهن دشمن از اهداف حقیقی و مهم به سمت اهداف کاذب و کم اهمیت می‌باشد (ستاره و همکاران، ۱۳۹۱: ۷۲). در مؤلفه‌های دفاع غیرعامل قلعه‌های خراسان جنوبی فریب یکی از مواردی است که در مؤلفه‌های دفاع غیرعامل قابل مطالعه است و مواردی مانند مکانیابی، استتار، اختفا، پراکندگی و موانع و دیگر مؤلفه‌های دفاعی نیز قابل مشاهده است. که بر اساس یک مدیریت واحد و بومی سازی در ساختار معماری و موقعیت یابی آن به کاررفته است. موانع به کلیه عواملی که از حضور دشمن در محدوده مورد نظر جلوگیری نماید یا آن را دچار مشکل نماید گفته می‌شود. از جمله این عوامل می‌توان به فاصله مناسب از مبدأ تهدید و تهاجم، توپوگرافی، رودها، دریاچه‌ها و غیره اشاره کرد. توپوگرافی محیط اطراف قلعه، گذر رودخانه‌های فصلی در قسمت شرقی و جنوبی قلعه و کوه‌هایی سمت غرب قلعه از مهم‌ترین و مناسبترین موانع طبیعی است که در زمان ساخت قلعه جهت جلوگیری و یا دشوار نمودن دسترسی تهدیدات خارجی از آن استفاده شده است،



ضمن آنکه قرار گرفتن قلعه در بالای بلندی آن را از خطر سیل با توجه به پرآب بودن منطقه محافظت می‌کرده است (پیرمحمدی و فرزانه منش، ۱۳۹۵: ۷). قرارگیری قلعه‌ها بر روی تپه‌های استراتژیک در موقعیت‌های قلعه‌ها این امکان را به وجود می‌آورد که هجوم دشمن به شهر از فاصله‌های دور قابل تشخیص بوده و همچنین فرصت لازم جهت آمادگی و هرگونه اقدام در مقابل حمله وجود داشته باشد (تصویر ۱۰).



تصویر ۱۰- ضلع شرقی قلعه (منبع: نگارندگان)

یکی از دلایل موانع و فریب در قلعه شاهدژ، ساختار ژئوپلیتیک عوامل طبیعی و انسانی منطقه می‌باشد. مسیرها و سازه‌هایی که در قلعه به‌کاررفته که برخی از عوامل طبیعی که شامل مسیر ورودی قلعه است دستیابی به قلعه را دشوار نموده و بخشی دیگر که مربوط به عوامل انسانی می‌باشد. سازهایی است که از جمله ذخیره مواد غذایی و محل نگداری آب و ساختار معماری قلعه می‌باشد. موانع برای رسیدن به قلعه با ساخت دیوارهای دست ساخت انسانی به‌صورت خشکه چین و در بخشی با ملات انجام‌شده است (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱- ضلع شمالی قلعه (منبع: نگارندگان)

### نتیجه

قلعه‌ها یادگار انتقال بشر از مرحله غار نشینی و شکار به مرحله کشاورزی و یکجانشینی هستند. بدین معنی که جوامع کوچک و پراکنده انسان به تدریج به علت تعلق به زمین در یکجا منتشر شده برای خود پناه گاه‌هایی به وجود آوردند. به منظور حفاظت از خویش حیوانات خویش از حیوانات درنده و نیاز امنیت محل سکونت را بر بالای کوه‌های، تپه‌ها، کنار رودها ایجاد نموده و پر چینی و یا سنگ آن را مستحکم‌تر می‌نمودند. بدین سان نخستین گام‌ها در ایجاد ساختمان قلعه‌ها بر داشته شد. قلعه‌های کوهستانی با قرار گرفتن بر روی بستر طبیعی مرتفع به‌عنوان دفاع غیرعامل طبیعی ایجاد می‌گردند. بدین شکل که طراحی قلاع مذکور مبتنی بر سطح صخره سنگی کوه و بدون طرح قبلی شکل گرفته و ایجاد استحکامات همانند برج و بارو نیز بستگی به وضعیت کوه صعوبت دیواره منتهی به صخره داشت. به عبارتی در بخش‌هایی از قلعه که امکان نفوذ محتمل‌تر بود سازندگان با احداث دیواره‌های مستحکم و بعضاً چند لایه محافظت می‌گردیدند. دفاع غیرعامل جهت مقابله با حوادث غیر طبیعی یا انسان ساخت، در تمامی حوزه‌های زندگی جامعه بشری تأثیر گذار می‌باشد. یکی از این حوزه‌ها قلعه‌های منسوب به اسماعیلیان در خراسان جنوبی می‌باشد که به‌عنوان مراکز آموزش نظامی و در مواقع ضروری جهت دفاع از فرقه اسماعیلیه در مناطق مختلف قهستان یا همان خراسان جنوبی امروزی ساخته شده و

یا اینکه در قلعه‌های تاریخی بازسازی صورت گرفته است. با مطالعه همه جانبه در معماری ساخت و شیوه‌های دفاعی قلعه شاهدژ، تمامی مولفه های دفاع غیرعامل که امروزه از آن‌ها یاد می‌گردد، چند صد سال پیش از این در این قلعه مستحکم و استوار بجای مانده است. همانطور که پیش‌تر نیز اشاره شد، جانمایی قلعه در بهترین نقطه از نظر موقعیت استراتژیک و تسلط به اطراف است و دشمن به سختی می‌تواند از ارتفاعات بالا آمده و خود را به دژ برساند. استفاده از مصالح بوم آورد و همسو با پوشش زیستی به استتار قلعه شاهدژ کمک شایانی کرده است و نمی‌توان آن را به راحتی در ارتفاعات مشاهده نمود. استحکامات قلعه شاهدژ در نوع خود کاملاً منحصر بفرد است و عملیات فریب در این دژ به خوبی رعایت شده است، وجود لایه‌های دفاعی متعدد و دیترسی محدود و انبار ذخیره آب و غذا این قلعه را تسخیر ناپذیر کرده است و می‌توان آن را به‌عنوان الگویی برای قلاع منطقه خراسان جنوبی معرفی نمود.

## منابع

- ابن بلخی (۱۳۸۵). فارسنامه. گای لسترنج رینولد آلن نیکلسون انتشارات اساطیر (تصحیح). چاپ اول. تهران.
- اسکندری، حمید (۱۳۹۳). دانستنی‌های پدافند غیرعامل. بوستان حمید. انتشارات تهران.
- پیرمحمدی، محمد و فرزانه منش، مسعود (۱۳۹۵). بررسی شیوه به کارگیری اصول پدافند غیرعامل در قلعه فلک الافلاک. *اولین همایش بین‌المللی انسجام مدیریت و اقتصاد در توسعه شهری*. تبریز: دانشگاه اسوه. ترکیه: دانشگاه آتاترک.
- دانا، محسن؛ نصرآبادی، علیرضا؛ شریفان، هادی (۱۳۹۵). قلعه نهندان: شواهدی از دوره اشکانی در شرق ایران، نشریه مطالعات باستان‌شناسی. دوره ۸، شماره ۱ (ص ۵۶-۳۷).
- رضازاده اردبیلی، مجتبی و صفری، سیده رقیه (۱۳۹۵). نقش قلاع و استحکامات به‌عنوان پدافند غیرعامل در برقراری امنیت غرب دریاچه ارومیه در طول تاریخ. *چهارمین کنگره بین‌المللی عمران، معماری و توسعه شهری*. دبیرخانه دایمی کنفرانس. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- رفت‌جو، عظیمه (۱۳۹۴). چگونگی استفاده از تدابیر امنیتی قلعه‌ها در ساخت شهرآینده نمونه موردی قلعه نهچیر در استان اصفهان. همایش بین‌المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم. تهران: کانون سراسری انجمن‌های صنفی مهندسان معمار ایران.
- ستاره، علی اکبر و زنگنه، سعید (۱۳۹۱). آمایش و مکانیابی از منظر پدافند غیرعامل. انتشارات دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
- سروش، محمدرضا (۱۳۸۵). گزارش فصل اول آواربرداری قلعه کوه، سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری. خراسان جنوبی.
- سلطانی، سعید (۱۳۸۷). جستاری در بازشناسی قلاع قهستان با تأکید بر طراحی حفاظت و ساماندهی قلعه کوه، انتشارات، قهستان.
- عباس پور جمشید (۱۳۸۶). مقدمه‌ای بر اصول و مبانی اسامی پدافند غیرعامل. چاپ اول، چاپخانه نهجا، تهران
- فرازمشاد، مصطفی (۱۳۸۶). مبانی نظری معماری در دفاع غیرعامل، انتشارات جهان جام جم، تهران.
- فرقانی محمد فاروق (۱۳۸۱). تاریخ اسماعیلیان قهستان به نقل از معجم البلدان. چاپ اول (ص ۳۶۴)، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، تهران.
- فرقانی، محمدفاروق (۱۳۸۱). تاریخ اسماعیلیه قهستان، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، تهران.
- مهبجور، فیروز و خالدیان، ستار (۱۳۹۱). بررسی باستان‌شناختی قلاع قهستان، مطالعات باستان‌شناسی (دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران). دوره ۴، شماره ۲ (ص ۱۵۸-۱۴۱).

فیروزی، محمد علی و ظریفی، کوبک و و ظریفی، فرشته (۱۳۹۳). تاریخچه و نقش پدافند غیرعامل در جنگ و ایران باستان. *کنفرانس بین المللی علوم رفتاری و مطالعات اجتماعی*. موسسه مدیران ایده پرداز پایتخت ویرا.

مطهری، نیما (۱۳۹۴). رویکرد پدافند غیرعامل در معماری بانگاهی به نقش آن در معماری ایرانی نمونه موردی شهرزیرزمینی اویی، همایش بین المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم. تهران: کانون سراسری انجمن های صنفی مهندسان معمار ایران

ملازاده، کاظم و محمدی، مریم (۱۳۸۵). قلاع و استحکامات نظامی، انتشارات سوره مهر، مهر. ناصح، محمد امین، (۱۳۹۵)، دولت یاد. به روایت ذبیح ا... ناصح، نشر موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران، تهران.

نصرآبادی علیرضا (۱۳۹۱). قلعه های تاریخی خراسان جنوبی (۱). ناشر فکر بکر، بیرجند. ویلی پیتز (۱۳۸۶). آشیانه عقاب (قلعه های اسماعیلی در ایران و سوریه). دکتر فریدون برزه ای (مترجم). چاپ اول، نشر پژوهش فرزاد روز، تهران.

