

## امکان‌سنجی توسعه گردشگری شهری با رویکرد احداث پارک صخره‌ای (مطالعه موردی: چم پلک شهر چگنی)

مریم بیرانوندزاده - دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، پژوهشگر جهاد دانشگاهی، واحد لرستان، خرم آباد، ایران.

امیر حسینیان راد \* - استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.

مصطفی فلاحت خوشحی، دکتری تغییرات آب و هوایی، پژوهشگر جهاد دانشگاهی، واحد لرستان، خرم آباد، ایران.

تاریخ دریافت: ۵ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۳۱ مرداد ۱۴۰۲

### چکیده

**مقدمه:** مطالعه گردشگری شهری و تمرکز مرتبط با آن بر مناطق توریستی طبیعی یک حوزه در حال رشد مورد علاقه است زیرا محققان و سیاست‌گذاران به دنبال درک پدیده گردشگری در محیط‌های طبیعی شهری هستند. امروزه ارزیابی تقاضای تفریجی در پارک‌های شهری به منظور تهیه طرح‌های تفریجی موفق و برنامه‌ریزی برای توسعه امکانات در طرح‌های مذکور به مسأله مهمی تبدیل شده است. احداث پارک‌ها و فضای سبز گامی موثر در توسعه شهر چم پلک و جذب گردشگران است.

**هدف پژوهش:** هدف پژوهش حاضر امکان‌سنجی توسعه گردشگری شهری با رویکرد احداث پارک صخره‌ای در چم پلک شهر چگنی استان لرستان می‌باشد.

**روش‌شناسی تحقیق:** روش پژوهش در این تحقیق توصیفی-تحلیلی است و نوع پژوهش کاربردی-نظری می‌باشد برای جمع آوری داده‌ها از نرم‌افزار GIS استفاده شده است. میدانی استفاده شده است. نوع داده‌ها کمی می‌باشد در تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار GIS استفاده شده است.

**قلمرو‌جغرافیایی پژوهش:** چم پلک، از توابع بخش دوره چگنی استان لرستان است و در فاصله ۳۰ کیلومتری شهر سراب دوره قرار دارد. به لحاظ موقعیت استقرار در منطقه کوهپایه‌ای قرار دارد.

**یافته‌ها و بحث:** با احداث پارک صخره‌ای در شهر چم پلک تبدیل به یکی از مکان‌های فرهنگی و تفریحی و گردشگری شهر می‌شود. محل اجرای این پروژه جز اراضی ملی (منابع طبیعی) است که به شهرداری چم پلک واگذار شده است. محل سایت در کنار جاده اصلی شهر قرار دارد و همچنین مسیر دسترسی اصلی دارای پهنه‌ای مناسب هست.

**نتایج:** بر اساس ملاحظات ژئوتکنیکی، جنس زمین ساختی منطقه از آبرفت‌های جوان و ریز دانه ساخته شده است، اما مکان سایت بر روی توده صخره‌ای قرار گرفته است، با توجه به اینکه ساختار زمین‌شناسی سایت، ساختار محکمی هست از نشت زمین، لغزش و سایر مخاطرات زمین ساختی محفوظ هست. این پارک شامل پیاده راه‌سازی در دل صخره‌ها، محوطه‌سازی، توسعه فضای سبز، ایجاد نشیمن و... خواهد بود.

**کلیدواژه‌ها:** توسعه، گردشگری شهری، پارک صخره‌ای، چم پلک.

## مقدمه

امروزه گردشگری یکی از گستره‌ترین، پررنق‌ترین و متنوع ترین فعالیت‌های اقتصادی جهان است. (نرگسی و همکاران، ۱۳۹۷) گردشگری در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها اهمیت دارد و اقتصاددانان آن را صادرات نامری نام نهاده‌اند. توریسم سبز با واژه توریسم پایدار و بیوتوریسم همراه است. در بسیاری از کشورها، توریسم مهم‌ترین منبع کسب درآمد، ایجاد اشتغال، و انگیزه اصلی توسعه زیرساخت‌ها و تسهیلات زیربنایی است. سالانه میلیون‌ها نفر، با هدف گردشگری درون یا بیرون مرزهای کشور خود سفر می‌کنند و میلیاردها دلار هزینه می‌کنند. از جمله دلیل اهمیت یابی روزافزون گردشگری در سراسر جهان رسیدن به توسعه پایدار به ویژه در کشورهای در حال توسعه است. اقتصاد گردشگری به عنوان یک فعالیت پویا و چندوجهی، بر پایه ظرفیت و توان طبیعی، کالبدی، اجتماعی و فرهنگی هر سرزمین پایه‌گذاری می‌شود و به این طریق نه تنها باعث ایجاد فرصت‌های مناسب اشتغال و درآمدزایی، رفاه و توسعه اقتصادی مردم بومی خواهد شد، بلکه ابزاری مناسب برای شناخت فرهنگ‌ها و نشر دهنده ارزش‌ها، باورها و دانسته‌های جوامع گوناگون است. اگر با بینشی جامع و یکپارچه نگر ابعاد گوناگون و پیچیده گردشگری دیده شود، امکان رشد و توسعه پایدار محیط‌زیستی، کالبدی، اقتصادی اجتماعی و فرهنگی فراهم خواهد شد و در کنار آن مبادلات فرهنگی و همزیستی مسالمت آمیز مردم کشورهای مختلف جهان نیز به خوبی میسر می‌شود. (لاهیجیان و ساسان فر، ۱۳۹۳)

امروزه تردیدی وجود ندارد که لازمه زیستن پایدار انسان، همزیستی با طبیعت است و هرجا و هر زمان این همزیستی در معرض مخاطره و آسیب قرار گیرد، زندگی انسانها نیز به اشکال مختلف با نابسامانی‌های گوناگون روبرو می‌گردد. از آنجا که پارک‌ها حلقة باز و اوسط بین انسان و طبیعت هستند، می‌توان این اماکن را به عنوان یکی از نخستین کارکردهایی دانست که ساکنین شهرها به نوعی همواره با آن در تماس اند.

اخيراً در سطح کشور، طراحی فضای سبز از حالت یک‌نواختی و ساده فاصله گرفته و اکنون دیگر شاهد توسعه فضای سبز فقط با محوریت پارکی ساده، آن هم در یک زمین مسطح نیستیم، بلکه اکنون شاهد توسعه فضای سبز در دامنه‌های کوه و سطوح شیب دار به صورت "پارک های کوهپایه‌ای"، توسعه فضای سبز در سطوح صخره‌ای به صورت "پارک‌های سنگی"، ایجاد دریاچه‌های مصنوعی در قلب فضای سبز به صورت "پارک‌های برکه‌ای"، توسعه فضای سبز در سطوح تپه‌ها به صورت "پارک‌های تپه‌ای" و همچنین در نقاط خاصی از شهر شاهد ایجاد فضای سبز در رفیوژ خیابان‌هایی با عرض بالا و دارای ترافیک سبک به صورت "پارک بلوار" هستیم که از جمله شکل‌های مختلف و متنوع در توسعه فضای سبز شهری می‌باشند.

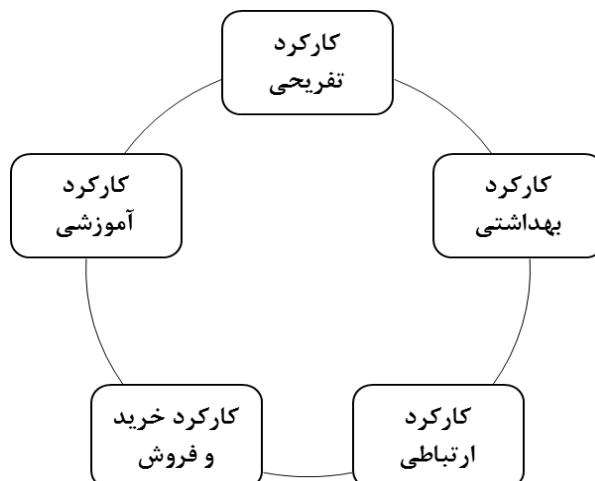
پارک‌های سنگی مکانی است که در آن سنگ‌ها مانند زمانی که بخشی از رخنمون در کنار یک کوه یا نهر بودند، به نظر می‌رسند. صفحات سنگی در امتداد مسیرهای موجود درختکاری جمع آوری و بر اساس کانی شناسی و فیزیوگرافی طبقه بندی شدند. باع صخره‌ای مکانی را برای مشاهده مواد زمین بدون طی کردن مسافت‌های طولانی ارائه می‌کند. هدف آن آموزش جامعه در مورد منابع محلی و ترویج ژئوتوریسم پایدار است. (المی و همکاران، ۱۳۹۰) باع‌های صخره‌ای از اهمیت علمی برخوردار است و نقش آموزشی، حفاظتی، آموزشی، فرهنگی، زیبایی شناختی، تفریحی و ژئوتوریستی ایفا می‌کند. (کورسکا، ۲۰۲۱) باع‌های صخره‌ای از طریق نمایشگاه‌های خود کارکردهای متعددی را انجام می‌دهند. نمونه‌های سنگی که در آنجا جمع آوری شده‌اند، میراث زمین‌شناسی منطقه را نشان می‌دهند و به تنوع زمین‌شناسی آن کمک می‌کنند. آنها فرآیندهای زمین‌شناسی متعددی را که در گذشته در منطقه ای که از آن آمده اند، ثبت می‌کنند و بترین زمین‌شناسی این منطقه هستند. (کورسکا، ۲۰۲۱)

امروزه ارزیابی تقاضای تفریجی در پارک‌های جنگلی به منظور تهیه طرح‌های تفریجی موفق و برنامه‌ریزی برای توسعه امکانات در طرح‌های مذکور به مسأله مهمی تبدیل شده است. شناخت نیازهای اقتصادی- اجتماعی گردشگران برای برآورد تقاضای تفریجی امری الزامی است، زیرا شرایط اقتصادی- اجتماعی گردشگران تأثیر زیادی بر انتخاب تفرج گاه بهمنظور استفاده از آن دارد. (اسکندری و همکاران، ۱۳۹۱) احداث پارک‌ها و فضای سبز گامی موثر در توسعه شهر چم پلک و جذب گردشگران است. با احداث پارک صخره‌ای در شهر چم پلک تبدیل به یکی از مکان‌های فرهنگی و تفریحی و گردشگری شهر می‌شود. محل اجرای این پروژه جز اراضی ملی(منابع طبیعی) است که به شهرداری چم پلک واگذار شده است. این پارک شامل پیاده راه سازی در دل صخره‌ها، محوطه سازی، توسعه فضای سبز، ایجاد نشیمن و... خواهد بود.

ضرورت توسعه گردشگری شهری در چم پلک با رویکرد احداث پارک صخره‌ای: امروز مفهوم شهرها بدون فضای سبز مؤثر در اشکال گوناگون آن دیگر قابل تصور نیست. پیامدهای توسعه شهری و پیچیدگی‌های معضلات زیست محیطی آنها موجودیت فضای سبز و گسترش آن را برای همیشه اجتناب‌ناپذیر کرده‌اند. شهرها به عنوان کانون‌های تمرکز فعالیت و زندگی انسان‌ها برای اینکه بتوانند پایداری خود را تضمین کنند چاره پیکره یگانه شهرها در متابولیسم آنها نقش اساسی دارند که کمبود آنها می‌تواند اختلالات جدی در حیات شهری به وجود آورد. توجه به فضای

سیز به طور عام به عنوان ریه‌های تنفسی شهرها تعریف اغراق آمیزی از کارکرد آن نیست. بلکه این شیوه بیان‌کننده حداقل کارکرد آن در مفهوم اکولوژیک شهرها به شمار می‌رود. (محمدی، ۱۳۹۶)

این فضاهای هم از دیدگاه تأمین نیازهای زیست محیطی شهرنشینان و هم از نظر تأمین فضاهای فراغتی و بستر ارتباط و تعامل اجتماعی آن جایگاهی در خور اهمیت دارد. در اینجا به مهمترین کارکردهای فضاهای سیز در شهرها اشاره می‌شود (محمدی، ۱۳۹۶). گردشگری ژئوسایت یا باع صخره‌ای یکی از تورهایی است که مورد تقاضای بازدیدکنندگان محلی یا بازدیدکنندگان از خارج از منطقه ناتونا است زیرا ارزش تاریخی خاص خود را دارد و هدفی برای عکس‌برداری برای بازدیدکنندگان است. (وحدانی، ۲۰۲۱)



شکل ۱. مهمترین کارکردهای فضاهای سیز در شهرها

**۱. کارکرد تفریحی:** پارک‌ها بهترین محل برای آرامش و رفع خستگی هستند. امروزه کارکرد تفریحی پارک‌ها و فضای سیز جایگزین بخشی از کارکردهای تفریحی خانواده روابط همسایگی و محلی، بازار و ... شده است.

**۲. کارکرد بهداشتی:** پارک‌ها و فضای سیز را می‌توان در زمرة مراکز تأمین کننده بهداشت و جان و روان افراد دانست. نقش گسترده فضای سیز در تمکن اعصاب بر کسی پوشیده است. (مسعودی پور، ۱۳۹۴)

**۳. کارکرد ارتباطی:** پارک‌ها زمینه‌ساز روابط ناآشنا سازمان یافته‌ای هستند که با توجه به نیازهای اشاره مختلف اجتماعی شکل می‌گیرد و دوام می‌یابد. (بادگارفر، ۱۳۹۴)

**۴. کارکرد آموزشی:** بازی و سرگرمی در آموزش و پرورش جسم و ذهن کودکان سهم مؤثری دارد. پارک‌ها هرچند وسائل بازی اندکی دارند، زمینه کسب مهارت و خلاقیت را برای کودکان فراهم می‌سازند.

**۵. کارکرد خرید و فروش:** به رغم اینکه پارک‌ها جایگاه گردش و آرامش هستند به دلیل حضور گسترده مردم در آنها جای مناسب و پررنقه برای عرضه کالاهای مختلف مورد نیاز گردشگران هستند. (محمدی، ۱۳۹۶؛ محمدی، ۱۳۹۵)

**پیشینه تحقیق:** نگاهی به تاریخچه پارک سازی در ایران نیز نشان می‌دهد که قدمت باغ سازی در ایران به ۴۰۰۰ سال قبل از میلاد می‌رسد. گزن فون "باغ کوروش" کبیر در ساردن را قدیمی ترین باغ ایرانی مربوط به سال ۵۴۶ قبل از میلاد می‌داند. در طرح باغ ایرانی دو اصطلاح معروف پرديس و چهار باغ زیاد به چشم می‌خورد. پرديس در زبان اوستا نماد باغ بهشت می‌باشد. پس از ظهور اسلام و حمله اعراب به ایران سنت باغ سازی به مرحله جدیدی رسید. (زارع پور، ۱۳۹۴)

در ایران، باغ‌های تاریخی بر حسب دوره‌های تاریخی ویژگی‌های ساختاری متفاوتی دارند. هنگامی که صحبت از دوران پیش از اسلام می‌شود، دوره هخامنشیان و ساسانیان مورد نظر است که مفاهیم باغ – بهشت و باغ – شهر در این دوره، بیانگر وجود مجموعه‌های معماری در

میان باغی بزرگ است. (مسیبی، ۱۳۸۹) حال آن که در دوران بعد از اسلام، دوره سلجوقی، تیموریان و صفویه، گسترش هنر باغ سازی مرتبط با بافت شهر و در دوره قاجار و پهلوی تحت تاثیر شیوه باغ های اروپایی واقع شده است. در دوره صفویه باغ سازی در ایران وارد مرحله جدیدی شد و احداث باغ به عنوان یک تفرجگاه عمومی مورد توجه قرار گرفت (۶). در دوران کریم خان زند در شیراز، باغ های مصفا و نارنجستان های بسیار ساخته شد. باغ سازی در ایران در دوره قاجاریه مخصوصا در اوخر آن تحت تاثیر باغ سازی عهد رنسانس فرانسه که پایه های آن را باغ سازی ایتالیا تشکیل می داد، قرار گرفت. این خود باختگی هنر، معماری و باغ سازی ما، که بیش تر از دوره ناصرالدین شاه آغاز گردید نظام حاکم بر باغ سنتی را در هم شکست (حسبی و همکاران، ۱۳۹۳)

تهران، شهر – باغ بوده و باغ های مصفای فراوان با درختان تنومند در آن به وفور وجود داشته است. شاه عباس باغی از درخت چنار (چنارستان) در آن به وجود آورد و در دوره قاجاریه، باغ های بزرگی در آن به وجود آمد. در سال ۱۲۸۴ هجری قمری بعد از اینکه قرار شد که شهر تهران را از چهار طرف بزرگ کنند، ناصر الدین شاه دستور داد دوازده دروازه دروازه برای تهران بسازند. با ساخت دروازه دولت، باغ لاله زار داخل شهر افتاد، و ساخت نخستین مهمانخانه ایرانی به نام گراند هتل در آن، کم کم آنرا به صورت تفرجگاه عمومی در آورد. و این اولین فضای باز عمومی شهری در تهران بود. از جمله اولین پارک های شهر تهران، پارک و باغ اتابک مربوط به دوره ناصری، پارک و عمارت امین‌الدوله (۱۳۲۲-۱۲۷۵ هجری)، پارک مسعودیه و باغ ملی می باشدند.

در تهران پارک سازی با مفهوم امروزی آن از عصر پهلوی شروع شد و از نمونه های اولیه آن پارک شهر بود که در میان ساختمان حکومتی، اداری و خدماتی شهر شکل گرفت. هسته اولیه این پارک در شمال محله سنگلچ تهران بود که در سال ۱۳۳۹ هجری به نام پارک سنگلچ یا پارک شهر امروزی مورد بهره برداری قرار گرفت. پارک جلالیه (پارک لاله) و پارک دانشجو از دیگر پارک های تهران بودند که بعد از پارک شهر ساخته شدند.

ناظم و همکاران (۱۳۹۹) معتقدند مفاهیم بسیاری در پیشینه علمی، فرهنگی و تاریخی ایران قابلیت تبدیل شدن به عناصر فضایی را دارند. بحث عناصر چهارگانه یکی از مفاهیمی است که با توجه به قابلیت نماد سازی آن می تواند در طراحی پارک ها مورد استفاده قرار گیرد. بازدید از چنین پارکی می تواند در آموزش ارزش ها و باززنده سازی هویت ایرانی تأثیرگذار باشد.

نتایج تحقیق رضوانی و میرتقیان (۱۳۹۷) مشخص ساخت که عوامل کششی مؤثر بر گردشگری مبتنی بر جنگل دارای ۱۷ بُعد و ۵ عامل هستند که به ترتیب اولویت برای گرسنگان شامل عوامل دسترسی پذیری، منابع گردشگری، خدمات مکمل، بوم شناختی و چارچوب های حقوقی و قانونی می باشند.

نتایج تحقیق امین زاده و قریشی (۱۳۸۶) نشان می دهد اگر چه طراحی این پارک بر اساس پنهانه بندي فعالیت های گردشگری و نیز توان اکولوژیکی صورت گرفته، اما این طراحی نتوانسته است پاسخگوی نیازهای گردشگاهی استفاده کنندگان از آن باشد.

نتایج یافه های طاهری و همکاران (۱۴۰۰) نشان داد در ابعاد مختلف محیطی، اقلیمی، ترافیکی، کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، حقوقی و ... امکان احداث سافاری پارک در مشهد حريم جنوبی وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که که گردشگری حیات وحش با رویکرد احداث سافاری پارک بیشترین تأثیر را در افزایش تنوع در شیوه های گزاردن اوقات فراغت در منطقه خواهد داشت.

بر اساس نتایج پژوهش شاهبختی رستمی و آبکار (۱۳۹۱)، محدوده نهایی برای ساخت پارک شادی در کیش دارای مساحتی حدود ۱۱۰ هکتار و در مجاورت پارک دلفین-ها، مجموعه‌ی سیاحتی نیروی دریایی، هتل-های شیاویز، سفینه و سیمرغ قرار دارد. تناسب طول و عرض این مکان برای احداث پارک و قرارگیری آن در اراضی خالی، حاکی از بینگی آن است. بازدید میدانی و بررسی محدودیت-های احتمالی از نظر وضعيت تملک و عدم مغایرت با سایر طرح-های مصوب جزیره مؤید صحت این مکانیابی بود.

باقریان و همکاران (۱۴۰۱) معتقدند با افزایش جمعیت و زندگی شهرنشینی، نیاز انسان به تفریح و تفرج، گذران اوقات فراغت در محیط های طبیعی افزایش یافته است. در چنین شرایطی، نیاز به توسعه و احداث پارکهای جنگلی که از مهمترین منابع تفرجی در شهرها محسوب می شوند با هدف حفاظت از منابع و ذخایر، جذب گردشگر، ایجاد درآمد، تمدد اعصاب و غیره ضروری است. همچنین به منظور حفظ پایداری این منابع، استفاده تفرجی از آنها باید مطابق توان اکولوژیک آنها انجام گیرد.

نتایج تحقیق سالاری پور و همکاران (۱۴۰۰) نشان می‌دهد موقبیت پارک‌های موضوعی شامل چهار مولفه اصلی محیط و منظر، برنده‌سازی مکان، سلامت و اقتصاد می‌باشد که قابل تعمیم در احداث پارک‌های موضوعی در شهرهای ایران می‌باشد. تاکید بر استفاده از نظر متخصصین برای طراحی و ساخت، استفاده از مصالح باکیفیت بومی و همچنین امنیت بازگشت سرمایه برای سرمایه‌گذران از اهمیت خاصی برخوردار است و ایجاد امنیت و توجه به مسائل بهداشتی از مهمترین شاخص‌ها در زمان ارائه سرویس و خدمات به بازدیدکنندگان می‌باشد.

نتایج تحقیق شعیعی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که مساحت طبقات دارای پتانسیل احداث سایت نمک درمانی شامل پتانسیل متوسط ۱۰۹۷۳؛ پتانسیل زیاد ۳۴۱۳؛ پتانسیل خیلی زیاد ۱۳۵۷ کیلومترمربع است.. مناطق واقع در شرق منطقه و مناطق واقع در نزدیکی مسیر دسترسی در قسمت مرکزی منطقه از پتانسیل بیشتری برخوردار هستند. نتیجه‌ی مدل مکان یابی حاکی از این مطلب است که سطح قابل قبولی از دریاچه‌ی نمک دارای پتانسیل بالا برای مدل طراحی شده را دارا می‌باشد. وجود جاذبه‌های طبیعی، تاریخی- فرهنگی و دسترسی به مواد اولیه (نمک) در منطقه می‌تواند شرایط را برای احداث سایت نمک درمانی را فراهم آورد.

نتایج تحقیق لاهیجان و ساسان فر (۱۳۹۳) نشان می‌دهد که بین میزان آگاهی استفاده کنندگان از ارزش اکولوژیکی پارک و عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی گردشگران و منطقه در نوع و نحوه استفاده از پارک جنگلی سراوان رابطه معناداری وجود دارد. شاخص‌های کیفی گردشگاه‌ها از جمله تنوع زیستی و اکو توریسم در جذب توریست تأثیر گذار است و تعیین نوع استراتژی دربهینه سازی مدیریت سبز در منطقه اثر گذار است.

پردازی‌پ و تواری (۲۰۰۸) به مطالعه ارزش کاربری تفریحی پارک‌ها و باغ‌های شهر چندیگر از جمله باغ صخره‌ای را طی سال‌های ۲۰۰۲-۰۴ بر اساس داده‌های گردشگران هندی و با استفاده از روش هزینه سفر برآورد می‌کند. نظرسنجی از ۹۰۴ خانواده گردشگر در این مکان‌های گردشگری بر جسته انجام شد. با استفاده از روش هزینه سفر بر روی گردشگران داخلی، مشخص شد که این باغ عجیب و غریب حدود هفتاد درصد از ارزش کاربری تفریحی سالانه کل پارک‌ها و باغ‌های شهری شهر را از نظر گردشگران داخلی به خود اختصاص می‌دهد.

مولینر و مامپر (۲۰۱۹) بیان کرده‌اند که باغ صخره‌ای "ژئولوژیست خوان پاریسیو"<sup>۱</sup> آکوریسا یک محیط زمین‌شناسی رایگان را فراهم می‌کند که در آن هم دانشجویان علوم زمین و هم بازدیدکنندگان علاقه‌مند به زمین‌گردی فرصت آموزشی و تفریحی برای مشاهده در یک محیط شهری دلپذیر (پارکی در کنار دریاچه)، ۱۴ نمونه را دارند. سنگ‌های رسوبی که زمین‌شناسی آکوریسا را در زمینه ژئوپارک Maestrazgo مشخص و سنتز می‌کنند. این پروژه فرستی منحصر به فرد برای آموزش زمین‌شناسی و مهارت‌های شناخت سنگ‌ها ارائه می‌دهد که در تاریخ زمین‌شناسی رشته کوه ایرانی از طریق پانل‌های اطلاعاتی، راهنمای قابل دسترسی برای عموم مردم ارائه می‌شود.

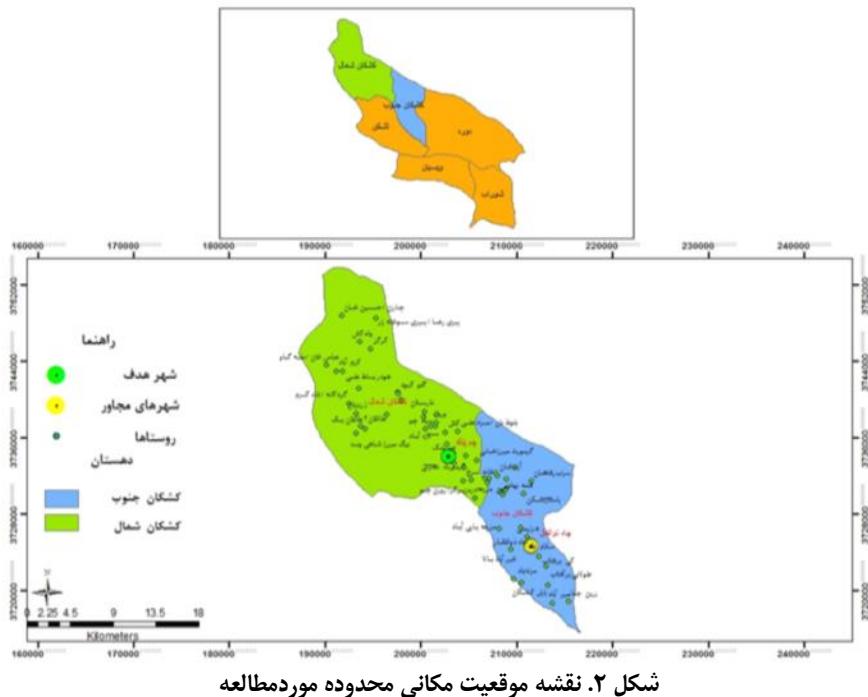
## روش پژوهش

روش پژوهش در این تحقیق توصیفی- تحلیلی است و نوع پژوهش کاربردی- نظری می‌باشد برای جمع آوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. نوع داده‌ها کمی می‌باشد در تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار GIS استفاده شده است.

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهرستان چگنی از شهرستان‌های تازه تأسیس استان لرستان هست. این شهرستان در اوخر سال ۱۳۸۶ با جدا شدن دو بخش چگنی و ویسیان از شهرستان خرم‌آباد، تاسیس شد. مرکز این شهرستان، شهر سراب دوره هست. شهر دیگر این شهرستان، شهر ویسیان است که مرکز بخش ویسیان هست. پس از تأسیس این شهرستان، بخش جدید چم پلک نیز در تابعیت آن ایجاد گردید.

<sup>1</sup> Geologist Juan Paricio



شکل ۲. نقشه موقعیت مکانی محدوده مورد مطالعه

نام شهرستان در تاریخ ۲۶ اسفند ۱۳۹۷ با تصویب‌نامه هیئت وزیران از شهرستان دوره به شهرستان چگنی تغییر نام پیدا کرده است. چم‌پلک، از توابع بخش دوره چگنی استان لرستان است و در فاصله ۳۰ کیلومتری شهر سراب دوره قرار دارد. به لحاظ موقعیت استقرار در منطقه کوهپایه‌ای قرار دارد. متوسط ارتفاع آن از سطح دریا ۱۰۸۰ متر هست. جهت شیب عمومی منطقه شمالی-جنوبی هست. در شکل زیر موقعیت مکانی محدوده مورد مطالعه آورده شده است.

جدول ۱. مطالعات جمعیتی چم‌پلک بر اساس اطلاعات سرشماری نفوس و مسکن

سال	جمعیت	شاخص	خانوار	بعد خانوار
۱۳۷۵	۴۵۳	۴	۷۵	
۱۳۸۵	۵۷۵	۴,۹	۱۱۷	
۱۳۹۰	۶۹۸	۴,۵	۱۵۴	
۱۳۹۵	۷۰۷	۳,۸	۱۸۶	

(منبع سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان لرستان، ۱۳۹۵-۱۳۷۵)

## یافته‌ها و بحث

### وضعیت کاربری اراضی چم‌پلک

در جدول زیر کاربری اراضی چم‌پلک را مشاهده می‌کنید. کاربری مسکونی چهل درصد کاربری‌ها را در وضع موجود به خود اختصاص داده است. ۲۵ درصد کاربری‌ها نیز شبکه معابر می‌باشد. ۱۹,۶ درصد نیز اراضی باир می‌باشد.

## جدول ۲. کاربری اراضی موجود چم پلک

کاربری موجود (سال ۱۳۹۹)			کاربری
درصد	سرانه	سطح	
۴۰	۱۲۷,۳	۱۰۲۲۷۸,۴	مسکونی
۰,۷	۲,۱	۱۷۲۳,۸	خردهفروشی
-	-	-	شرکت تعاوینی
-	-	-	مهد کودک و پیش دبستانی
۰,۵	۱,۵	۱۲۳۵,۳	دبستان
۰,۹	۲,۷	۲۲۱۹,۵	راهنمایی
۶,۸	۲۱,۲	۱۷۰۷۷,۸	دبیرستان
۰,۰۸	۰,۲۷	۲۱۹,۲	خانه بهداشت
۱,۱	۳,۷	۲۹۷۶,۹	مرکز بهداشتی و درمانی روستایی
-	-	-	حمام
۱,۶	۵	۴۰۷۶,۸	اداری
۲,۸	۰,۹	۷۳۰,۴	مسجد
-	-	-	حسینیه
-	-	-	امامزاده
۰,۱۶	۰,۵	۴۱۵,۳	فرهنگی
-	-	-	خانه عالم
-	-	-	زمین رویاز ورزشی
-	-	-	مجتمع سرپوشیده
۰,۱۷	۰,۵	۴۳۷,۸	تأسیسات و تجهیزات روستایی
-	-	-	دفتر پستی
-	-	-	مخابرات
-	-	-	غسالخانه
-	-	-	موتورآب و منابع آب
-	-	-	دکل مخابراتی
-	-	-	چایگاه عرضه سوخت
-	-	-	پاسگاه نیروی انتظامی
۰,۰۴	۲,۶	۲۱۰۸,۷	پایگاه مقاومت بسیج
-	-	-	کفسازی و سنگفرش
-	-	-	حمل و نقل و اینبارداری
۲,۵	-	۶۲۴۶۵	پایانه حمل بار و مسافر
-	-	-	شبکه معابر
-	-	-	پارک
-	-	-	فضای سبز
-	-	-	صنعتی
-	-	-	زراعی
-	-	-	باغات
۱۹,۶	-	۴۹۳۲۲,۷	اراضی با بر
۰,۸	۲,۷	۲۱۶۱,۹	سایر کاربری‌ها
۰,۲۴	-	۶۰۹,۱	کارگاهی
۰,۳	۰,۹۷	۷۸۰,۳	مخربه
-	-	-	دامداری و مرغداری
۱۰۰	۳۱۲	۲۵۰۸۳۹	حرابیم
			جمع کل کاربری‌ها

(منبع شهرداری چم پلک، ۱۴۰۱)

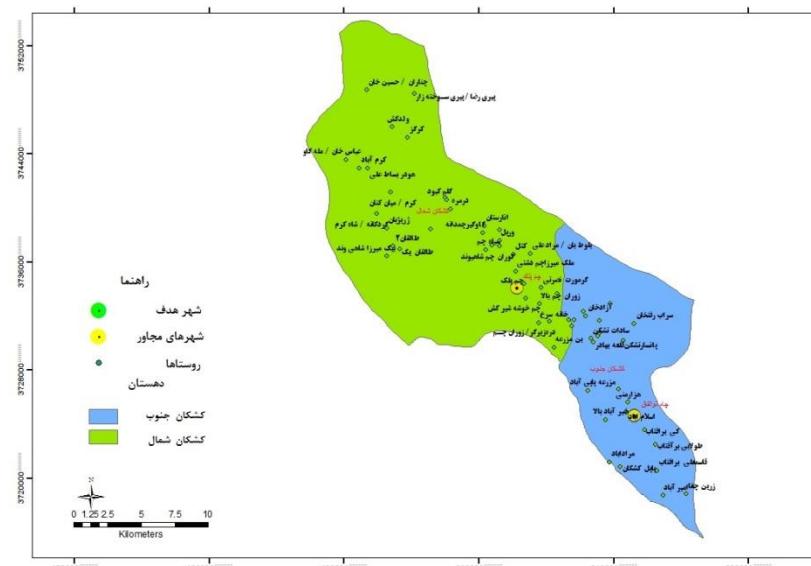
### وضعیت فرهنگی چم پلک

در جدول زیر مهتمرين مؤلفه‌های فرهنگی چم پلک، شامل وضعیت سواد، زبان، قومیت و مهاجرت چم پلک آورده شده است. مذهب ساکنین چم پلک شیعه؛ زبان آن‌ها لکی و لری هست.

جدول ۳. مشخصات فرهنگی شهر چم پلک

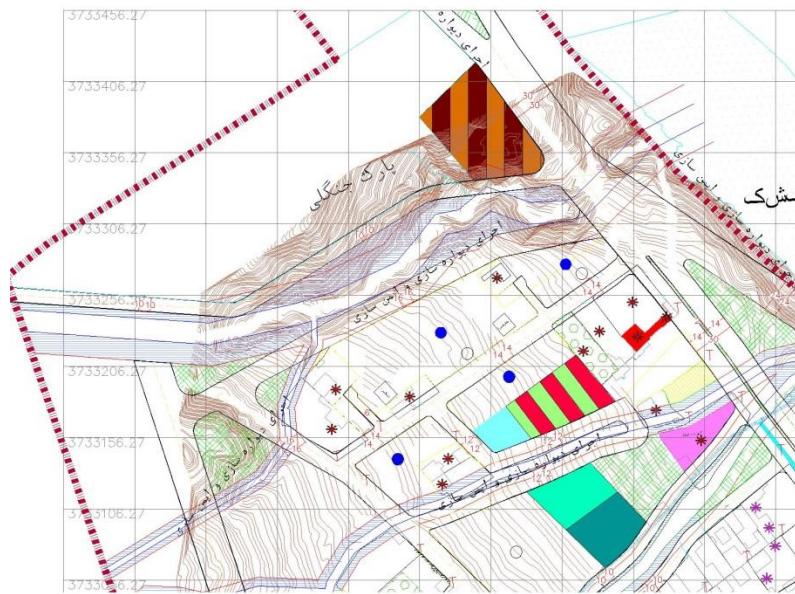
گروه‌های عمده سنی	سر	تعداد	درصد
(سرشماری ۱۳۹۵ مرکز آمار)	۱۴ - ۰ ساله	۲۲۵	۳۲
(۱۳۹۵)	۱۵-۶۴ ساله	۴۵۵	۶۴
سواد (۱۳۹۵)	۶۵ ساله به بالا	۲۷	۴
میزان موالید (۱۳۸۷-۱۳۹۷)	با سواد	۴۰۹	-
میزان مرگ و میر (۱۳۸۷-۱۳۹۷)	بی سواد	۱۹۹	-
مهاجرت	لازم التعلم	۵۸۱	-
میزان قومیت-زبان	مهاجرفرست (در ۱۰ سال اخیر)	۱۱۳	-
ویژگی‌های فرهنگی	مهاجرپذیر (در ۱۰ سال اخیر)	۹۲	-
تشیع-لر-فارسی گویش لکی	میزان موادی (۱۳۸۷-۱۳۹۷)	۲۰۸	-
(منبع سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان لرستان، ۱۳۹۵)	میزان مرگ و میر (۱۳۸۷-۱۳۹۷)	۳۰	-

**ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی خدماتی و فرهنگی روستاهای اطراف چم پلک (بخش شاهینوند)**  
این بخش از شهرستان چگنی دارای دو دهستان کشکان شمالی و کشکان جنوبی هست، روستاهای دهستان کشکان شمالی ۳۷ روستا می‌باشند. روستاهای کشکان جنوبی ۲۹ روستا هست. پارک صخره‌ای مورد نظر قابلیت خدمات دهی به ساکنین روستاهای مجاور را نیز دارد.



شکل ۳. روستاهای حومه شهر چم پلک

(منبع سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان لرستان، ۱۴۰۱)



شکل ۴ موقعیت محدوده مورد مطالعه

(منبع شهرداری چم بلک، ۱۴۰۱)

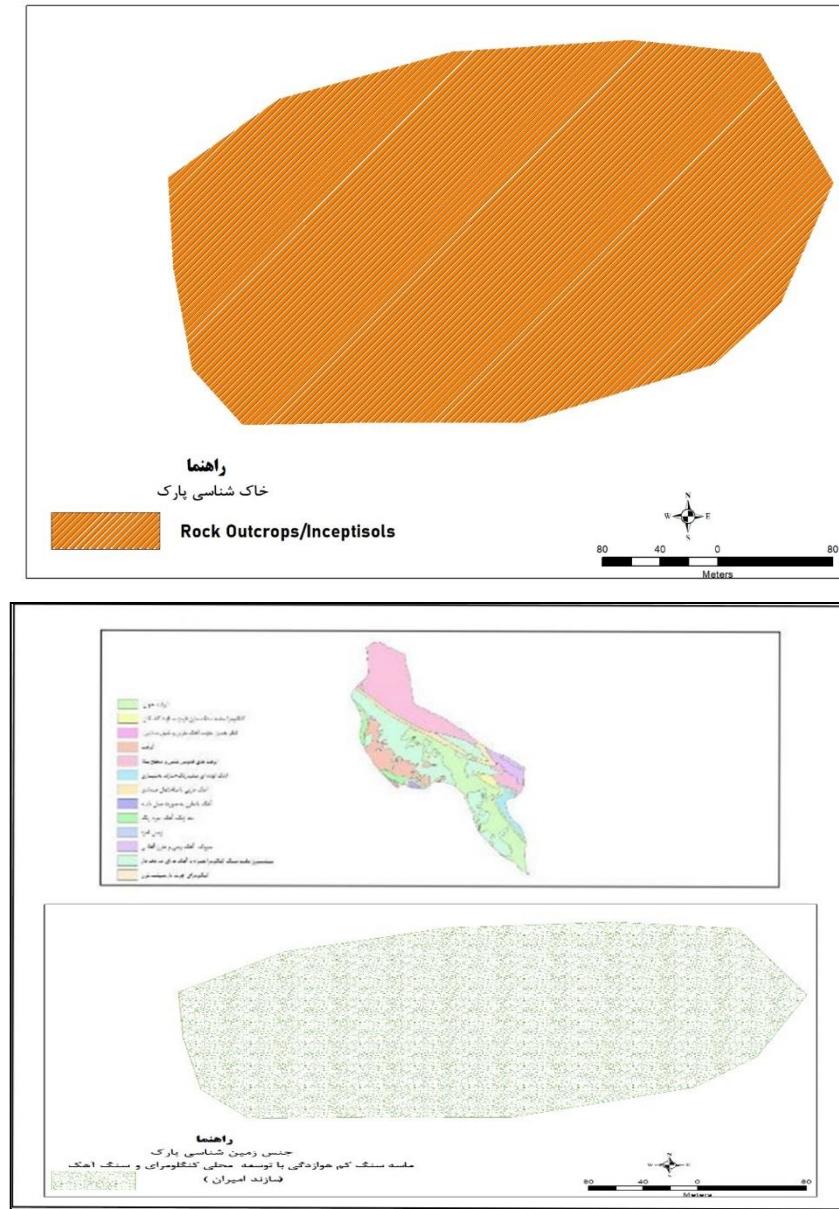


**شکل ۵ تصاویر محدوده مورد مطالعه**

(منبع نگارندهان تحقیق، ۱۴۰۱)

### وضعیت سایت پارک صخره‌ای شهر چم پلک ملاحظات ژئوتکنیکی

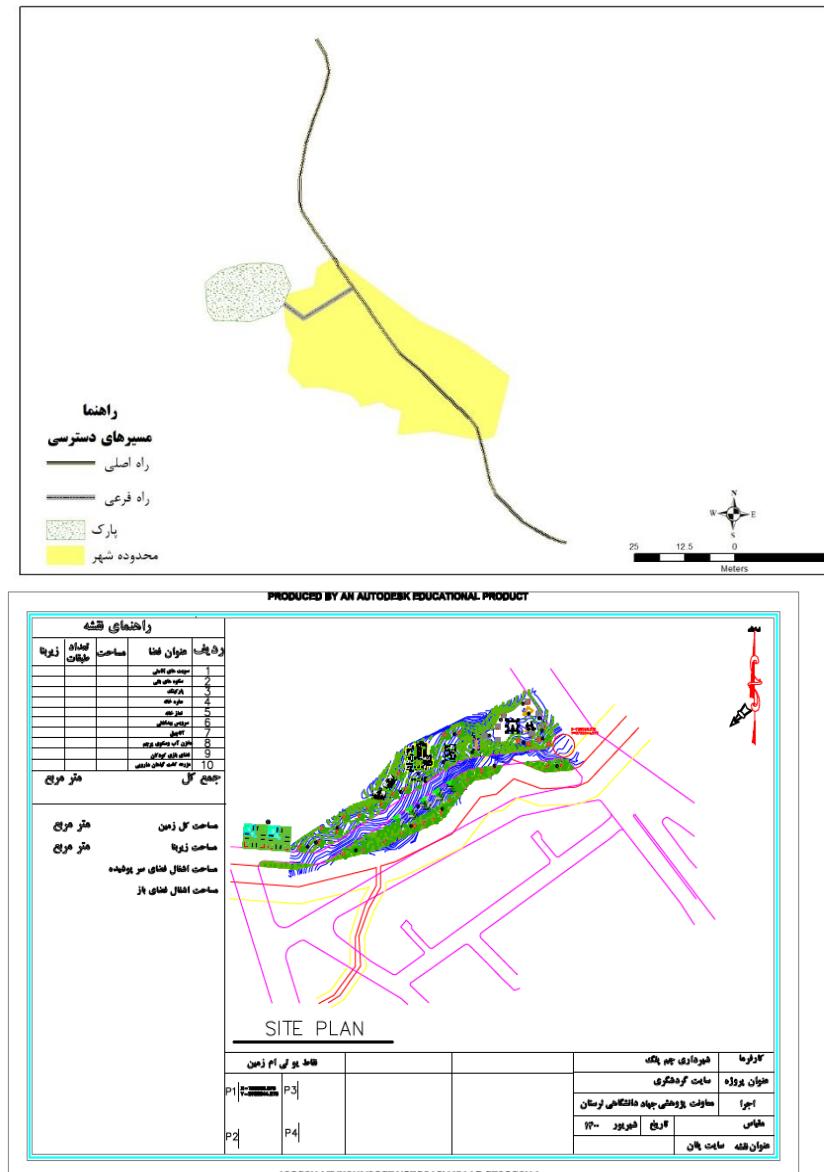
جنس زمین ساختی منطقه از آبرفت‌های جوان و ریز دانه ساخته شده است، اما مکان سایت بر روی توده‌ی صخره‌ی قرار گرفته است، با توجه به اینکه ساختار زمین‌شناسی سایت، ساختار محکمی هست از نشت زمین، لغزش و سایر مخاطرات زمین ساختی محفوظ هست.

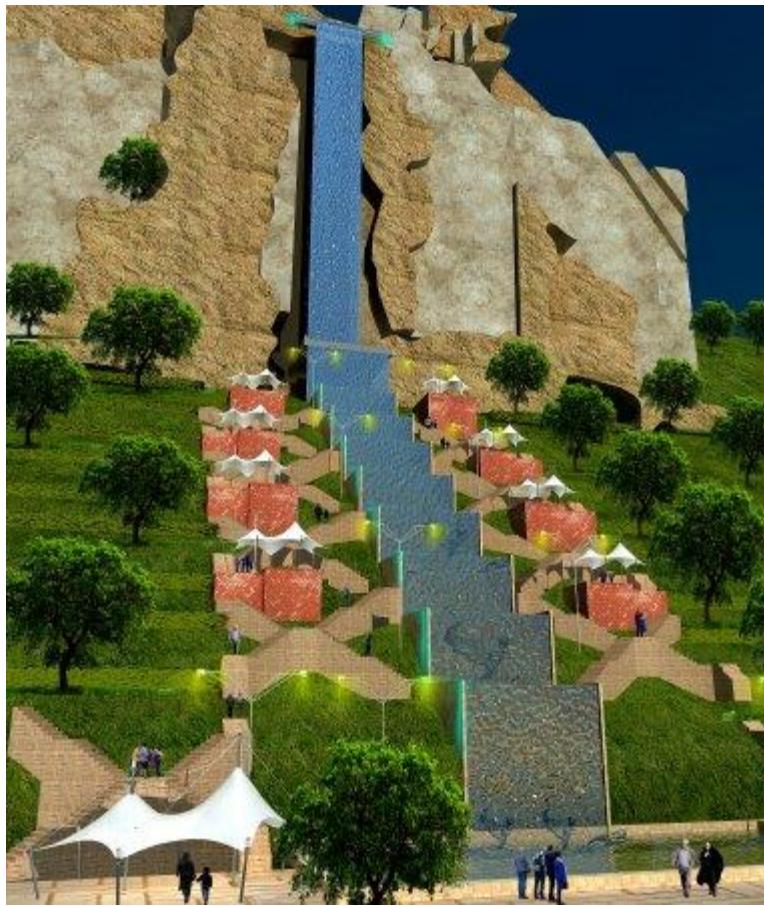


شکل ۶. وضعیت زمین ساختی پارک صخره ای (منبع سازمان زمین شناسی)

#### دسترسی

یکی از مهم‌ترین معیارها در مکان‌یابی توجه به عامل دسترسی هست. قرارگیری در کنار معابر شریانی (درجه ۱ و ۲) در اولویت هست. محل سایت در کنار جاده‌ی اصلی شهر قرار دارد و همچنین مسیر دسترسی اصلی دارای پهنه‌ی مناسب هست. محل سایت در حد نبش و یا مجاور چهارراه‌ها و میدان‌های کوچک که گره ترافیکی ایجاد می‌کنند و سبب کندی حرکت می‌گردند و همچنین در خیابان‌های یک‌طرفه یا خیابان‌هایی که وسائل نقلیه سنگین و کندرو از آن عبور می‌کنند، انتخاب شده است، کمترین مانع برای دسترسی به مسیرهای اصلی را دارد.





شکل ۸. سایت طراحی شده (منبع یافته های تحقیق، ۱۴۰۱)

### نتیجه گیری

مزیت اصلی تخته سنگ های قرار داده شده در یک باغ صخره ای ارزش علمی آنهاست. تخته سنگ ها انواع سنگ نگاره های مختلفی را نشان می دهند که از نظر ترکیب معدنی و در بافت داخلی و ساختار متفاوت هستند. این ویژگی ها می توانند مبنای برای تعیین فرآیندهای زمین شناختی (مانند شرایط تبلور ماقمه، فرآیندهای دگرگونی/تغییر سنگ، رسوب گذاری، سنگ سازی، تراکم رسوب و غیره) باشند که تشکیل سنگ و انتقال و مکان یابی بالقوه آن را کنترل می کنند. باغ های صخره ای می توانند به دستیابی به منافع اقتصادی واقعی از طریق توسعه مناسب (ژئو) گردشگری کمک کنند. انتشار موثر میراث زمین شناسی توسط راهنمایان محلی یا مترجمان طبیعت و در دسترس قرار دادن باغ های صخره ای - پس از حفاظت مناسب - برای گشت و گذار (مثلاً به عنوان بخشی از یک مسیر ژئوتوریستی / آموزشی) مطمئناً منافع مالی را مستقیماً برای ساکنان و به طور غیرمستقیم برای ساکنان به همراه خواهد داشت. دولت های محلی مناطقی که این تاسیسات در آن قرار دارند. این می تواند به عنوان بخشی از جشنواره ها یا در قالب کارگاه های آموزشی، موزه های زیست محیطی، ژئوکاچینگ / جستجو های پر طرفدار و حتی رویدادهای نوپای توریستی و تفریحی (TRINO) انجام شود. همچنین برگزاری کلاس ها / کارگاه های آموزشی یا گنجاندن مجموعه ای از اشیاء صخره ای در برنامه یک جشنواره دولتی محلی نیز کارکرد تفریحی باغ صخره ای را اجرا می کند. باغ صخره ای، به عنوان یک مرکز منحصر به فرد، بدون شک به ژئوتوریسم شهری در استان لرستان کمک خواهد کرد.

## منابع

- اسکندری، سعیده، اولادی قادیکلابی، جعفر، یخکشی، علی. (۱۳۹۶). بررسی نیازها و ترجیحات تفرجی بازدیدکنندگان پارک جنگلی سرخه‌حضار و مقایسه آن با پارک جنگلی سی‌سنگان. *انسان و محیط زیست*, ۱۵(۱)، ۴۵-۵۹.
- امین‌زاده، بهناز، قربیشی، ساحل. (۱۳۸۶). ترجیحات مردمی و کاربرد آن در طراحی پارک‌های جنگلی طبیعی (مطالعه موردی: پارک جنگلی سی‌سنگان). *محله منابع طبیعی ایران*, ۴۶(۰۴)، ۱۷۷-۱۹۱.
- باقریان، لقمان، صحرائی نژاد، نسیم، موسوی فاطمی، حسین. (۱۴۰۱). طراحی پارک جنگلی بیستون به منظور توسعه تفرج متمرکز با استفاده از مدل اکولوژیکی گردشگری. *پایداری، توسعه و محیط زیست*, ۳۱(۱)، ۱۳-۲۸.
- حسبی، علیرضا، فلاح فربد، سیده شیلا، لقایی، حسنعلی. (۱۳۹۳). ارایه اصول و راهکارهای بازنده سازی پارک‌ها در بافت‌های قدیمی شهر، با حفظ هویت تاریخی و فرهنگی (مطالعه موردی: پارک شهر واقع در محله سنتگلچ تهران). *فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست*, ۱۶(۳)، ۱۳۷-۱۵۴.
- رستمی، شاه بختی، آیکار، فاطمه. (۱۳۹۱). مکانیابی کاربری‌های گردشگری با استفاده از سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی مورد شناسی: مکانیابی یک پارک شادی در جزیره کیش. *جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای*, ۵، ۳۵-۴۸.
- رضوانی، محمدرضا، میرتقیان روذرسری، سیدمحمد. (۱۳۹۷). بررسی انگیزه‌های گردشگری بازدیدکنندگان پارک‌های جنگلی، نشریه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی, ۱، ۲۶۵-۲۸۲.
- زارع پور، محمدرضا. (۱۳۹۴). تدوین استانداردهای مدیریت بهینه منظر و چشم‌اندازهای سبز شهری (مطالعه موردی: محلوده شمالی کلانشهر تهران - مناطق ۱ و ۲ و ۳ شهرداری تهران)، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان. (۱۳۹۵-۱۳۷۵).
- سالاری‌پور، علی‌اکبر، بهشتی‌زاده، ذبیح‌الله، موسوی، جواد. (۱۴۰۲). بررسی معیارهای موقفيت پارک‌های موضوعی در ایران (مطالعه موردی، احداث پارک بستنی در منطقه ۱۱ شهرداری اصفهان). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*, ۲(۶۸)، ۷۹-۹۲.
- شفیعی، زهرا، موسوی، سید حجت، ولی، عباسعلی. (۱۴۰۱). امکان‌سنجی گردشگری سلامت در دریاچه‌ی نمک آران و بیدگل با تأکید بر ایجاد سایت نمک درمانی. *جغرافیا و روابط انسانی*, ۴(۴)، ۵۸۴-۶۱۸.
- طاهری، هادی، رضازاده، مرتضی، فیروزبخت، شیما، سعیدی رضوانی، نوید. (۱۴۰۰). مروری بر امکان تحقق و تاثیرگذاری گردشگری حیات وحش با رویکرد احداث سافاری پارک در حریم کلانشهر مشهد. *فصلنامه پژوهشی شهرسازی و معماری هویت محیط*, ۲(۶)، ۸۷-۷۴.
- لاهیجانیان، اکرم الملوك، ساسان فر، زهرا. (۱۳۹۳). بررسی نحوه و چگونگی مدیریت پارک‌های جنگلی ایران (مطالعه موردی پارک ملی سراوان - استان گیلان). *انسان و محیط زیست*, ۱۲(شماره ۳۱-پیاپی ۴۲)، ۵۹-۷۴.
- محمدی، شیما (۱۳۹۶). رزیابی موافقه‌های زیست محیطی به منظور ارتقاء فرهنگ تعامل با محیط زیست، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات
- محمدی، فرزانه. (۱۳۹۵). تاثیر پتانسیل پارک درهای در جذب گردشگر (بوستان نهج البلاغه)، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات
- مسعودی پور، راضیه. (۱۳۹۴). بررسی میزان رضایت شهروندان تهرانی از خدمات فضایی سبز شهری (مورد مطالعه: منطقه ۵ شهر تهران)، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات
- مسیبی، علیرضا. (۱۳۸۹). بازآفرینی و ساماندهی پارک شهر با حفظ هویت تاریخی و فرهنگی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات
- ناظم، فرنار، حبیب، فرشته، سوزنچی، کیانوش. (۱۳۹۹). عناصر چهارگانه (آب، خاک، هوا و آتش)، الگویی ایرانی برای طراحی پارک شهری. *فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست*, 22(2)، 223-209.
- نرگسی، شهین، بابکی، روح‌الله، عفتی، مهناز. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین گردشگری، رشد اقتصادی و توسعه مالی در ایران (۱۳۹۵-۱۳۶۸). *اقتصاد مالی*, ۴۱-۶۸(۴۴).
- یادگارفرد، سحر. (۱۳۹۴). امکان‌سنجی ایجاد مسیرهای پیاده و تفریحی در اطراف حومه شهری و برنامه‌ریزی شده آن نمونه موردی: ارتفاعات کوه‌های حومه شهرلار، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
- Elmi, C., Simal, A. G., & Winchester, G. P. (2020). Developing a rock garden at Edith J. Carrier Arboretum, Harrisonburg VA (USA) as a resource for promoting geotourism. *Geosciences*, 10(10), 415.
- Górska-Zabielska, M. (2021). The rock garden of the Institute of Geography and Environmental Sciences, Jan Kochanowski University—a new geo-site in Kielce, central Poland. *Geosciences*, 11(3), 113.

- Moliner, L., & Mampel, L. (2019). The rock garden “Geologist Juan Paricio”(Alcorisa, Maestrazgo Geopark, Spain): an effective example of geosciences popularization. *Geoheritage*, 11(4), 1869-1878.
- Pradeep, C., & Tewari, V. P. (2018). Tourism recreational value of Rock Garden Chandigarh, India. *e-Review of Tourism Research*, 6(2), 34-36
- Wahdani, F. (2021). *Pembuatan Website Alif Stone Park Kabupaten Natuna Dengan Menggunakan Sistem QR Code Berbasis Dekstop* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta).