

## الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق کوهستانی

### صعب‌العبور در بستر زیرساخت کهن شبکه ریلی

(محور مطالعه: مسیر ریلی تهران-مازندران)

رضا خیرالدین\*، محمد عباسپور کالمرزی\*\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۲/۱۵

#### چکیده

مناطق صعب‌العبور کوهستانی یکی از مقاصد جذاب گردشگری هستند؛ که به دلیل دسترسی دشوار به این مناطق کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند. بهترین راه دسترسی به این مناطق استفاده از شبکه ریلی است، شبکه ریلی می‌تواند موجب حفاظت از محیط طبیعی و سکونتگاهی گردد و از آلودگی‌های محیطی و ورود بیش‌ازحد جمعیت به این مناطق جلوگیری نماید. با توجه به این موضوع هدف از این پژوهش تبیین الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک در مناطق صعب‌العبور کوهستانی به‌وسیله محور ریلی است. محور ریلی تهران-مازندران به دلیل قدمت و پیشروی آن در دل مناطق کوهستانی و داشتن قطار گردشگری فعال به‌عنوان نمونه مورد مطالعاتی این پژوهش انتخاب شد. برای شناخت و تحلیل وضعیت موجود محور ریلی و مناطق مجاور آن از مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای در کنار پیمایش‌های میدانی و برای آگاهی از نظر ذی‌نفعان و کنشگران این پژوهش از پرسشنامه و مصاحبه استفاده شد. سپس با بهره‌گیری از این موارد، الگوی توسعه منطقه تدوین شد. در این توسعه ایستگاه‌های راه‌آهن نقش کانون توسعه گردشگری در یک منطقه را فراهم می‌نمایند. ایستگاه‌هایی که دارای بیشترین ظرفیت توسعه بودند به‌عنوان کانون‌های توسعه گردشگری اکولوژیک انتخاب شدند. این کانون‌ها با تشکیل یک مجموعه گردشگری اعم از جاذبه‌های طبیعی، روستایی و تاریخی نقش محور توسعه منطقه را پیدا می‌کنند و نواحی پیرامونی خود را با ایجاد یک شبکه گردشگری رشد می‌دهند. با این عمل علاوه بر توسعه اقتصادی سکونتگاه‌ها و رونق گردشگری، حفاظت و نگهداری از محیط‌زیست نیز به بهترین نحو انجام می‌پذیرد و بدین‌ترتیب گردشگری اکولوژیک در مناطق کوهستانی با محوریت مسیر ریلی تحقق می‌یابد.

**واژه‌های کلیدی:** گردشگری اکولوژیک، گردشگری ریلی، کانون توسعه گردشگری، ایستگاه‌های راه‌آهن، مسیر ریلی تهران-مازندران.

\* دانشیار شهرسازی دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). reza\_kheyroddin@iust.ac.ir

\*\* کارشناسی ارشد شهرسازی دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران. mohammadabbaspour7@gmail.com

## مقدمه

گردشگری به‌مثابه گسترده‌ترین صنعت خدماتی دنیا در عرصه‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی از جایگاه منحصربه‌فردی برخوردار است. اهمیت گردشگری به‌عنوان یک فعالیت اقتصادی بسیار مهم است تأثیر آن بر رشد اقتصادی و ایجاد شغل کاملاً مشهور است (Blancas et al, 2015). امروزه گردشگری در بسیاری از کشورها به‌عنوان منبع اصلی درآمد یاد می‌شود. در سراسر دنیا و در کشورهای در حال توسعه، یعنی در آنجا که شکل‌های دیگر توسعه اقتصادی مثل تولید یا استخراج از نظر اقتصادی به‌صرفه نیست یا نقش چندان مهمی در صحنه تجارت ندارد، به توسعه گردشگری توجه ویژه‌ای می‌شود (بهاری میمندی و دیگران، ۱۳۹۷). گردشگری علاوه بر تمام مزایای مثبتی که دارد ممکن است گاهی اوقات تأثیر معکوس نیز داشته باشد (Ocampo et al, 2018). گردشگری در یک منطقه به‌طور معمول با بارگذاری جمعیت و زیرساخت‌های مربوطه همراه است که این مسئله اگر مورد کنترل قرار نگیرد می‌تواند معضلات و مشکلات زیادی را با خود به همراه آورد که از جمله این اثرات تخریب‌های زیست‌محیطی است (Choia & Sirakayab, 2006). توسعه گردشگری اکولوژیک می‌تواند پاسخ مناسبی برای جلوگیری از این امر باشد. منظور از گردشگری اکولوژیک، گردشگری با تأکید بر اصول پایداری است که کمترین آسیب به محیط‌زیست وارد می‌شود و احترام به جامعه میزبان اولویت اصلی است. طبق نظریه تبادل اجتماعی<sup>۱</sup>، ساکنان میزبانی که منافع بیشتری از هزینه‌های گردشگری را دریافت کنند، از توسعه گردشگری حمایت بیشتری خواهند نمود (Lee, 2013).

اکوتوریسم از سال ۱۹۸۶ با برگزاری اجلاس جهانی در کشور مکزیک مورد توجه قرار گرفت و باعث شد نقش مهمی در صنعت گردشگری به خود اختصاص دهد (Wang et al, 2014). در خصوص اکوتوریسم یا گردشگری اکولوژیک تعاریف

### الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق کوهستانی ... ۳

متعددی وجود دارد. به طور مثال زاهدی در کتاب خود تحت عنوان مبانی توریسم پایدار، اکوتوریسم را این گونه تعریف کرده است: «مسافرت مسئولانه و مبتنی بر اصول پایداری به نواحی طبیعی به منظور بهره‌گیری معنوی و ارضای نیازهای روحی و روانی به گونه‌ای که با شناخت و کسب آگاهی و احترام به نظام ارزش‌های مردم محلی توأم باشد و به محافظت از نواحی طبیعی و ارتقای رفاه جامعه میزبان کمک کند» (زاهدی، ۱۳۸۵). تعریف اکوتوریسم از دیدگاه آیین‌نامه طبیعت‌گردی، مصوب ۱۳۸۴/۵/۵ هیئت‌وزیران (مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۴): «اکوتوریسم عبارت است از برآوردن نیازها و تمایلات خردمندانه و انسانی گردشگران طبیعت در محیط طبیعی، فرهنگی، آموزشی و غیر مصرفی که به صورت پایدار و در حد ظرفیت محیط با کمترین اثر منفی بر محیط طبیعی و فرهنگی رخ دهد، به طوری که تحت شرایط و ضوابطی که ضمن حفظ محیط‌زیست و فرهنگ بومی و ارزش‌های آن، امکان رشد اقتصادی و محلی را نیز فراهم سازد». حمل‌ونقل و نحوه انتقال جمعیت به مناطق گردشگری از موارد بسیار مهم در گردشگری اکولوژیک است. در میان عناصر مختلف حمل‌ونقل گردشگری، مسیر ریلی کمترین آسیب را بر محیط‌زیست وارد می‌کند. استفاده از مسیرهای ریلی می‌تواند حجم ورودی جمعیت به مناطق گردشگری را کنترل نموده از طرفی به دلیل عدم ورود خودرو و جاده‌سازی گسترده محیط‌زیست سالم‌تر خواهد ماند.

استان مازندران یکی از مناطق بسیار جذاب برای گردشگری می‌باشد. وجود دریا، کوهستان و جنگل‌ها و امکانات رفاهی مناسب در این استان و همچنین توسعه گسترده‌ای که از نظر جاده‌ای و دسترسی به مدهای مختلف حمل‌ونقل در ۱۰ سال اخیر رخ داده است موجب شده این استان، سالانه چندین میلیون گردشگر را پذیرا باشد (نتایج آمارگیری از گردشگران ملی، ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷). علاوه بر وجود مسیرهای جاده‌ای، یک مسیر ریلی تاریخی نیز وجود دارد که با عبور از مناطق کوهستانی صعب‌العبور از استان تهران به استان مازندران می‌رسد. دسترسی‌ای که این مسیر ریلی

به برخی نقاط طبیعی و سکونتگاهی دارد با استفاده از مدهای دیگر حمل‌ونقل امکان‌پذیر نیست و راه بازدید از این نقاط تنها این مسیر ریلی است. معماری خاص این مسیر، دسترسی به کوهستان‌های صعب‌العبور، بکر بودن مناطق مجاور، ظرفیت‌های بالقوه گردشگری و... باعث منحصربه‌فرد شدن این مسیر شده است. علی‌رغم همه ویژگی‌های مثبت یادشده به دلیل کم بودن حجم جابجایی مسافری قطار نسبت به مسیر جاده‌ای، عدم توجه به برنامه‌ریزی گردشگری اکولوژیک در استان مازندران و کم‌سابقه بودن گردشگری ریلی در ایران این مسیر کمتر مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به مواردی که تاکنون در خصوص لزوم گردشگری اکولوژیک و ظرفیت استان مازندران بیان شد سؤال‌های اصلی پژوهش این است که الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق صعب‌العبور کوهستانی در بستر زیرساخت شبکه ریلی در محور تهران-مازندران چگونه خواهد بود؟ ویژگی‌ها و مشخصات کانون‌های یکپارچه گردشگری اکولوژیک با مرکزیت ایستگاه راه‌آهن در محورهای کوهستانی دارای چه مشخصاتی برای تحقق این الگو می‌باشند؟ در این راستا هدف اصلی از این پژوهش تبیین الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق صعب‌العبور کوهستانی در بستر زیرساخت شبکه ریلی در محور تهران-مازندران مبتنی بر کانون‌های یکپارچه گردشگری اکولوژیک با مرکزیت ایستگاه راه‌آهن است که با بهره‌گیری از آن بتوان الگویی در جهت تبیین این نوع گردشگری ارائه نمود.

### مبانی نظری گردشگری اکولوژیک مبتنی بر مسیر ریلی

گردشگری ریلی مبحث بسیار مهم و نوینی در گردشگری است که امروزه در دنیا مورد توجه قرار گرفته است. لامسدان و دیکینسون در کتاب گردشگری و مسافرت کم‌شتاب آن را این‌گونه تعریف می‌کنند: «اصطلاح گردشگری ریلی در مورد ترکیبی از سفر به یک مقصد، با استفاده از خطوط ریلی استفاده می‌شود که در این سفر خود قطار

الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق کوهستانی ... ۵

و اجزای وابسته به عنوان یک مقصد در نظر گرفته می‌شود. این اجزای وابسته ایستگاه‌های قطار را شامل می‌شوند که تا حدودی یادآور رخدادها و خاطرات گذشته هستند. مجموعه خطوط ریلی شامل تونل‌ها و ایستگاه‌های ریلی، فرازونشیب‌های خطوط و نیز روستاهای در مسیر عبور قطار همگی جزئی از تجربه سفر به شمار می‌آیند» (Dickinson, Lumsdon, 2010).

در تعریفی دیگر، گردشگری ریلی این‌گونه تعریف می‌شود: «گردشگری ریلی به هر نوع سفر تفریحی و گردشگری گفته می‌شود که با قطار انجام شود و در آن حمل‌ونقل ریلی به عنوان هدف گردشگری تعریف شود.» همان‌طور که از تعاریف بالا برمی‌آید نکته مهم در گردشگری ریلی، نگاه به قطار، نه به عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به مقصد گردشگری بلکه به عنوان هدف گردشگری است. این بدان معنا است که در حضور قطار و بازدید از مناظر طبیعی یا سکوه‌های قدیمی نوستالژیک، تجربه‌های گردشگری در ذهن مخاطبان قطار گردشگری شکل می‌گیرد (Blanchton, Marchi, 2012).

مارشی و بلانشتون (۲۰۱۲) در تحقیق خود تحت عنوان «سه سیستم گردشگری ریلی» به بررسی انواع مختلف قطارهای گردشگری پرداختند که در جدول ۱ به اختصار این موارد شرح داده خواهد شد:

جدول ۱- انواع مختلف قطارهای گردشگری

قطارهای مخصوص گردشگری	فقط دارای فعالیت گردشگری می‌باشند و خود نیز به چند شاخه مانند قطارهای پانورامیک، قطارهای محلی، قطار موزه‌ها و قطارهای سرگرمی تقسیم‌بندی می‌شوند.
قطارهای ریل متریک	قطارهای قدیمی که برای قطار گردشگری ساخته نشده‌اند، اما در گذر زمان و با فرسوده شدنشان، نوع استفاده از آن‌ها به قطار گردشگری تبدیل شده است.
قطارهای دارای پتانسیل گردشگری	قطارهایی که دارای پتانسیل گردشگری هستند و در ایامی از سال علاوه بر جابجایی مسافران به قطار گردشگری نیز تبدیل می‌شوند.
قطارهای گردشگری تاریخی	این قطارها از یک واگن تشکیل شده است که در اصل برای حمل بار ساخته شده است ولی با تجهیز آن‌ها به میز و نیمکت و وسایل پذیرایی به قطار گردشگری تبدیل شده است.
قطارهای گردشگری لوکس	این قطارها از واگن‌های قدیمی که به سبکی بسیار زیبا و اشرافی تزئین شده‌اند استفاده می‌کنند و معمولاً بسیار گران‌قیمت هستند

منبع: Blanchton, Marchi, 2012:34-36

در تعاریفی که برای گردشگری ریلی بیان شد مهم‌ترین نکات اشاره به سفری ایمن، راحت و بهره‌مندی از چشم‌اندازهای بصری مناطق مجاور ریلی و همگام با زیبایی‌های طبیعی و سکونتگاه‌های مجاور مسیر است. در این نوع گردشگری، جایگاه قطار از وسیله‌ای صرف برای جابجایی، به‌عنوان یک هدف گردشگری تلقی می‌شود. توسعه فضایی در مناطق مختلف معمولاً با ملاحظات حفظ محیط زیست و معیارهای پایداری توسعه صورت می‌گیرد (محمودزاده، ۱۳۹۵). از این منظر زیرساخت ریلی در بعد حمل‌ونقل گردشگری می‌تواند گردشگری اکولوژیک پایدار را محقق سازد. در صنعت گردشگری، برنامه‌ریزی، توسعه و عملیات باید جزئی از راهبردهای توسعه و نویدبخش ثبات و پایداری برای یک ناحیه، یک استان یا یک کشور باشد. برنامه‌ریزی،

## الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق کوهستانی ... ۷




توسعه و فعالیت‌های صنعت گردشگری باید همه‌جانبه، جامع و دربرگیرنده همه بخش‌ها باشد تا سازمان‌های مختلف دولتی، شرکت‌های خصوصی، گروه‌های شهروند و افراد بتوانند در آن شرکت کنند و از مزایای بالقوه آن بهره‌مند شوند. بعنوان مثال در توسعه گردشگری طبیعت یکی از رویکردهای قابل توجه می‌تواند استفاده از محیط‌های طبیعی بکر با کمترین پیامدهای اکولوژیک و حفاظت محیط زیست باشد (حسینی و دیگران، ۱۳۹۷) که شبکه ریلی زیرساخت مناسب آن بشمار می‌رود. با آگاهی به این مسئله در ادامه بررسی چند تجربه جهانی در زمینه گردشگری ریلی پرداخته خواهد شد:

گردشگری اکولوژیک مبتنی بر مسیر ریلی، به دلیل دارا بودن شرایط خاص و منحصر به فرد نمونه‌های اندکی از آن در دنیا وجود دارد. بررسی این تجارب از آن جهت بااهمیت است که می‌توان با اقدامات عملی و تجربی آن‌ها آشنا شد و آموزه‌های دریافتی از آن‌ها را در برنامه‌ریزی محدوده مورد مطالعاتی این پژوهش مورد استفاده قرارداد (جدول ۲).

جدول ۲- مهم‌ترین تجارب جهانی در گردشگری ریلی دنیا

نام-کشور	مهم‌ترین ویژگی‌ها	تصویر
راه‌آهن دارجلینگ - هیمالیا - هندوستان	<ul style="list-style-type: none"><li>• وجود مناظر طبیعی بکر و حفاظت‌شده و اولین میراث صنعتی ثبت‌شده آسیا در سازمان یونسکو (از سال ۲۰۰۷)</li><li>• موقعیت کوهستانی و جنگلی مسیر به همراه عبور از مجاور سکونتگاه‌ها</li><li>• وجود موزه راه‌آهن در مسیر ریلی</li><li>• عبور از دامنه‌ها و رسیدن قطار به ارتفاع ۲۴۰۰ متری</li></ul> <p><a href="https://whc.unesco.org/en/list/944">https://whc.unesco.org/en/list/944</a></p>	

### 1. Darjeeling Himalayan Railway

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود مناظر طبیعی بکر و حفاظت شده و عبور از تونل‌ها و پل‌های متعدد</li> <li>• موقعیت کوهستانی و جنگلی مسیر به همراه عبور از مجاور سکونتگاه‌ها</li> <li>• جذب گردشگر بالا و آسیب اندک به محیط زیست</li> <li>• عبور از دامنه‌ها و رسیدن قطار به ارتفاع ۴۰۰۰ متری</li> <li>• طول مسیر این دو خط حدود ۱۲۸ کیلومتر</li> </ul> <p><a href="https://whc.unesco.org/en/list/1276">https://whc.unesco.org/en/list/1276</a></p>	<p>مسیر ریلی برنینا و آلبیولا<sup>۱</sup> - سوئیس ایتالیا</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در اواسط قرن ۱۹ ساخته شده و از ۱۹۹۸ در سازمان یونسکو ثبت شده است</li> <li>• وجود تونل‌ها و پل‌های متعدد در مسیر</li> <li>• تهیه طرح‌های توسعه‌ای و حفاظتی توسط دولت فدرال</li> <li>• عبور از کنار روستاها و بازارهای محلی</li> <li>• بازسازی مناطق مجاور مسیر ریلی و ایستگاه‌ها با هماهنگی با مناظر طبیعی و اصالت تاریخی</li> </ul> <p><a href="https://whc.unesco.org/en/list/785">https://whc.unesco.org/en/list/785</a></p>	<p>مسیر ریلی سمرینگ<sup>۲</sup> - اتریش</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ساخته شده در سال ۱۸۸۲ و دارای تونل‌ها و پل‌های متعدد در مسیر</li> <li>• عبور از کنار روستاها و بازارهای محلی</li> <li>• تأثیرات مثبت اقتصادی و اجتماعی در مناطق مجاور این مسیر</li> </ul>	<p>خط آهن گاتهارد<sup>۳</sup> - سوئیس</p>

1. Albula / Bernina
2. Semmering Railway
3. Gotthard Railway



الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق کوهستانی ... ۹

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• جذب گردشگر بالا و رساندن کمترین آسیب به محیط زیست</li> <li>• عبور از دره ها و کوه ها و دارای برنامه گردشگری متنوع</li> <li>• بازسازی مناطق مجاور مسیر ریلی با هماهنگی با مناظر طبیعی و اصالت تاریخی مسیر و وصل کننده شمال و جنوب اروپا</li> </ul> <p><a href="https://retours.eu/en/37-gotthardbahn-posters/">https://retours.eu/en/37-gotthardbahn-posters/</a></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ساخته شده در سال ۱۸۹۶ و دارای طول ۲۲ کیلومتری و ثبت شده در یونسکو</li> <li>• وجود تونل ها و پل های متعدد در مسیر</li> <li>• عبور از کنار سکونتگاه های کوهستانی واقع در دره ها و کوه ها</li> <li>• تکمیل کننده شبکه حمل و نقلی یونان (مسیر ریلی کوچک متصل به راه آهن اصلی)</li> <li>• جذب گردشگر بالا و رساندن کمترین آسیب به محیط زیست</li> </ul> <p><a href="https://www.odontotos.com/index-en.htm">https://www.odontotos.com/index-en.htm</a></p>	<p>خط آهن صخره ادونتوتوس ۱ - یونان</p>

منبع: نگارندگان

- وجه اشتراک تجارب گردشگری ریلی را می توان به صورت زیر خلاصه نمود:
- حفاظت از مناطق بکر و طبیعی اطراف مسیر ریلی و احترام به میراث صنعتی و حفاظت از آن

1. Rock Odontotos Railway

- ثبت مسیر ریلی در میراث فرهنگی کشور و سازمان جهانی یونسکو
- استفاده چندوجهی از مسیرهای کوهستانی بکر (حمل‌ونقل بار و مسافر و برنامه‌های گردشگری)
- همزیستی مسالمت‌آمیز مسیر ریلی با شهرها و روستاها و بهترین شیوه حمل‌ونقل در مناطق کوهستانی
- جذب گردشگر بالا و رساندن کمترین آسیب به محیط‌زیست
- ارائه برنامه‌ریزی مدون جهت حفاظت از مسیر و مناطق بکر کوهستانی
- کمترین اختلال در ساختار محیط زیستی درعین‌حال به‌صرفه‌ترین روش ایجاد حمل‌ونقل در مناطق کوهستانی
- مشخص کردن حریم‌های درجه‌یک و دو برای کنترل ساخت‌وسازها احتمالی مجاور مسیر ریلی

در خصوص تجربه گردشگری ریلی در داخل ایران اطلاعات دقیق و منظمی همچون نمونه‌های خارجی آن وجود ندارد. در ایران اولین تجارت گردشگری ریلی به سال ۱۳۹۲ بازمی‌گردد. اولین تور ریلی بانام عقاب طلایی با تعداد ۴۷ مسافر خارجی و تعدادی خدمه از مسیرهای تبریز، زنجان، یزد، اصفهان، شیراز و تهران عبور نمودند؛ و پس‌از آن در سال ۱۳۹۳ مسیر ریلی گردشگری تهران-سوادکوه با ظرفیت ۲۰۰ مسافر به نام سه خط طلا افتتاح شد. از دیگر مسیرهای ریلی کشور می‌توان به مسیرهای تهران تا بادرود، جلفا، کاشان و بیابانک، مسیر تهران-رشت و... اشاره کرد (خیرالدین و دیگران، ۱۳۹۷).

گردشگری ریلی در ایران دارای عمر کوتاهی نسبت به نمونه‌های عملی در دنیا است. اطلاعات موجود در این زمینه نیز به همان نسبت محدودتر است. بررسی مطالعات مربوط به آمایش سازمان فضایی منطقه البرز جنوبی نیز نشان می‌دهد (عظیمی،

## الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق کوهستانی ... ۱۱

۱۳۹۷) ظرفیت‌های مربوط به شبکه ریلی مناطق کوهستانی این منطقه مورد توجه نبوده است. در حالی که در نمونه‌های جهانی اشاره شده بر طرح‌های توسعه برای حفاظت از مناطق مجاور ریلی بسیار تأکید شده است و نهادهای متولی این مسیرها نیز ذکر شده است اما در گردشگری ریلی کشور ما به دلیل عمر کوتاه آن، هنوز تصمیماتی در این حوزه گرفته نشده و صرفاً به فعالیت گردشگری پرداخته شده است. همچنین تنوع تورهای گردشگری در ایران از لحاظ کیفیت خدمات و تنوع سفر نسبت به نمونه‌های خارجی بسیار محدودتر است. در ادامه با توجه به محدوده مورد مطالعاتی در راستای ظرفیت‌سنجی و ارائه برنامه مناسب برای محدوده بخش روش‌شناسی پژوهش انجام خواهد شد:

### روش‌شناسی پژوهش

با توجه به هدف تحقیق که در خصوص تبیین الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک در مناطق کوهستانی با استفاده از مسیر ریلی در محور تهران-مازندران است، برای شناخت و ارزیابی محدوده مورد مطالعاتی از مطالعات میدانی، اسنادی و کتابخانه‌ای استفاده خواهد شد. در مرحله بعد شاخص‌های گردشگری اکولوژیک از منابع مختلف استخراج خواهد شد و با توجه به ویژگی‌های محدوده مطالعاتی شاخص‌های منتخب تعیین می‌گردند. از این شاخص‌ها، سنجه‌های پژوهش استخراج خواهد شد و از آن برای تهیه پرسشنامه و مصاحبه استفاده می‌گردد. با توجه جامعه‌های آماری این پژوهش که شامل ساکنان محلی در سکونتگاه‌های مجاور مسیر ریلی، استفاده‌کنندگان از قطار گردشگری موجود و کارشناسان گردشگری اکولوژیک است جدول ۳ تهیه شده است که به‌طور تفصیلی به بررسی نحوه جمع‌آوری و دریافت اطلاعات از ایشان خواهد پرداخت:

جدول ۳- جامعه‌های آماری پژوهش و نحوه جمع‌آوری و دریافت اطلاعات از آنها

ردیف	جامعه مورد مطالعه	نحوه دریافت اطلاعات	توضیحات
۱	ساکنان محلی	مصاحبه (پرسشنامه باز)- با بهره‌گیری از شاخص‌های پژوهش	برای مصاحبه با ساکنان محلی مجاور مسیر ریلی، با استفاده از قطار گردشگری موجود سفر به این مناطق انجام شد تا نظرات ساکنانی که هم‌اکنون با این قطار روبه‌رو می‌شوند، به دست آید. با توجه به اینکه تعداد روستاهایی که قطار گردشگری در آن توقف می‌کند محدود است، در مصاحبه با مردم محلی، تمامی افرادی که در روستاها در دسترس بوده‌اند، مصاحبه انجام شده است. با ساکنان روستاهای شوراب، ورسک، روستایان مجاور شهر شیرگاه و پل سفید مصاحبه انجام شده است. تعداد مصاحبه‌شوندگان نیز ۳۰ نفر بوده است. هدف از این مصاحبه آگاهی از نظرات مردم محلی از حضور قطار گردشگری در وضعیت فعلی است.
۲	گردشگران مسیر ریلی	پرسشنامه- با بهره‌گیری از شاخص‌های پژوهش	با توجه به محدودیت سفر با قطار گردشگری تعداد افراد در دسترس برای مصاحبه محدود بود. تعداد کل مسافران قطار گردشگری در حدود ۵۰۰ نفر بودند. نحوه نمونه‌گیری جامعه به صورت نمونه‌برداری تصادفی ساده بود. تعداد حجم نمونه هم با استفاده از فرمول کوکران محاسبه شد که با استفاده از خطای ۱۰ درصد تعداد ۸۱ پرسشنامه برای این بخش تکمیل گردید.
۳	کارشناسان و صاحب‌نظران در زمینه گردشگری ریلی	مصاحبه (پرسشنامه باز)- با بهره‌گیری از شاخص‌های پژوهش	نظر کارشناسان از آن جهت مهم است که نظراتی که از سوی مردم محلی و گردشگران دریافت شده است میزان قابل‌اجرا بودن آنها مورد ارزیابی قرار گیرد؛ بنابراین مصاحبه‌هایی با کارشناسان صورت پذیرفت و ایشان با استفاده از مطالعات میدانی و اسنادی نگارندگان که از وضعیت موجود منطقه انجام دادند و همچنین مطالعه نظرات گردشگران قطار گردشگری و ساکنان محلی در

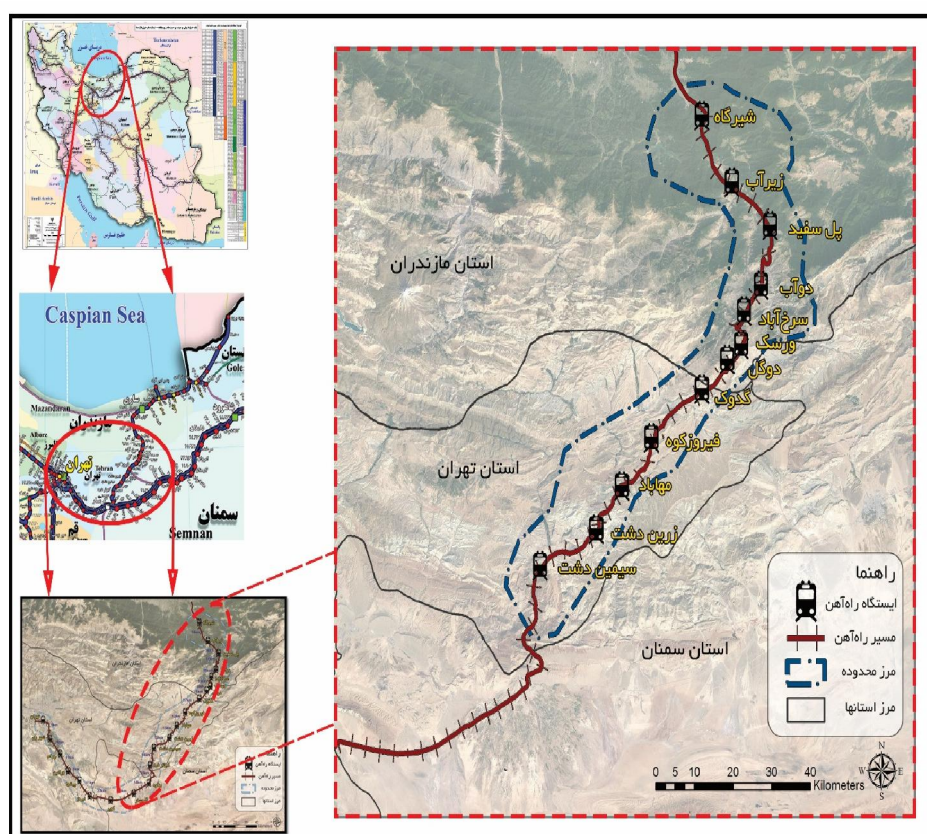
<p>خصوص گردشگری ریلی، نظرات خود را در این بخش ارائه دادند. کارشناسان استفاده شده در این پژوهش به تفکیک عبارت‌اند از:</p> <p>۱-۳- کارشناس فعال در زمینه گردشگری</p> <p>۲-۳- کارشناس آکادمیک (دانشگاهی)</p> <p>۳-۴- مسئول و متولی مسیر ریلی</p> <p>نتایج حاصله از این مصاحبه به صورت توصیه و چارچوبی برای توسعه‌های آتی استفاده خواهد شد.</p>			
---	--	--	--

با بهره‌گیری از مطالعات میدانی و اسنادی و نظرات ذی‌نفعان، شناسایی ظرفیت نقاط روستایی پیرامون کانون‌های ایستگاهی راه‌آهن و پهنه‌های جذاب و بکر طبیعی برای گردشگران در حوزه فراگیر نقاط کانونی محور ریلی مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد. در نهایت با تبیین الگویی از یک مرکز کانونی که ایستگاه راه‌آهن در مرکز آن قرار دارد و سایر مسیرهای فرعی منتهی به مناطق جذاب گردشگری و سکونتگاه‌های کوهستانی اطراف آن در یک شبکه یکپارچه معرفی شده و مشخصات و نحوه تحقق‌پذیری آن در مناطق صعب‌العبور محور ریلی تهران (از ایستگاه سیمین دشت) به مازندران (تا ایستگاه شیرگاه) تشریح می‌شود.

#### - موقعیت محدوده مورد مطالعه

ساخت راه‌آهن تهران-شمال از سال ۱۳۰۶ آغاز شده و در سال ۱۳۱۶ توسط رضاشاه پهلوی به بهره‌برداری رسیده است. طول این مسیر ۳۸۲ کیلومتر است و تهران را به گرگان وصل می‌نماید. محور ریلی تهران-شمال دارای ۳۵ ایستگاه، ۱۵۰۰ پل و ۹۵ تونل است که با عبور از چند اقلیم گوناگون و چشم‌اندازهای طبیعی مختلف از تهران به شمال می‌رسد. این مسیر دارای جاذبه‌های گردشگری فوق‌العاده زیبایی است. دسترسی به مناطق کوهستانی صعب‌العبور و معماری منحصر به فرد این مسیر (در زمینه

پل‌سازی و مهندسی ساخت مسیر در ۹۰ سال قبل) به همراه محیط طبیعی مجاورش، موجب شده است مجموعه‌ای یکپارچه و زیبا شکل یابد (Kheyroddin et al, 2019). دلایل اصلی انتخاب این منطقه به‌عنوان نمونه مطالعاتی وجود محیط بکر طبیعی، قدمت تاریخی، وجود قطار گردشگری فعال در منطقه و تهدیدهای انسانی ناشی از توسعه ساخت‌وسازها می‌باشد. به دلیل گستردگی اقلیمی که در این مسیر وجود دارد باید مناطقی برای پژوهش انتخاب شود که اهداف این پژوهش را به‌طور دقیق‌تر تبیین نماید؛ بنابراین تصمیم گرفته شد بخشی از این مسیر که در قسمت کوهستانی قرار دارد و بهترین دسترسی به آن با قطار است به‌عنوان محدوده مطالعاتی انتخاب شود (شکل ۱).



شکل ۱- محدوده مورد مطالعه از راه‌آهن اصلی تهران شمال (سیمین دشت - شیرگاه)

#### - شناخت عناصر شاخص منطقه

۴ عنصر اصلی که از سوی نگارندگان به عنوان عناصر اصلی این مسیر یاد شده است عبارت است از: ایستگاه‌های راه‌آهن، سکونتگاه‌های روستایی، جاذبه‌های طبیعی و آثار تاریخی. برای شناخت بهتر وضع موجود به طور خلاصه این موارد در زیر بیان خواهد شد. این شناخت برگرفته از مطالعات میدانی نگارندگان و بهره‌گیری از مطالعات پیشین ایشان است (خیرالدین و دیگران، ۱۳۹۷):

**ایستگاه‌های راه‌آهن:** ایستگاه‌های راه‌آهن نقاط مرکزی و اصلی این مسیر هستند که حیات سکونتگاهی در این مناطق عمدتاً بر پایه و اساس این ایستگاه‌ها شکل گرفته است. این ایستگاه‌ها از زمان ایجاد این مسیر شکل گرفته‌اند و دارای زمینه تاریخی قوی هستند. این نقاط می‌توانند همچون کانون‌های گردشگری در این مناطق عمل کنند. ایستگاه‌های این محور مطالعاتی به ترتیب و برحسب درجه اهمیت ایستگاهی عبارت‌اند از:

- ۱- سیمین‌دشت (درجه ۲)، ۲- زرین‌دشت (درجه ۳) ۳- مهاباد (درجه ۳)
- ۴- فیروزکوه (درجه ۱) ۵- گدوک (درجه ۲)، ۶- دوگل (درجه ۳) ۷- ورسک (درجه ۳)
- ۸- سرخ‌آباد (درجه ۳) ۹- دوآب (درجه ۳) ۱۰- پل سفید (درجه ۱) ۱۱- زیرآب (درجه ۱) ۱۲- شیرگاه (درجه ۲)

**جاذبه‌های طبیعی:** محور مطالعاتی به دلیل قرارگیری در مناطق مرتفع دارای مناظر بدیع و دیدنی است که می‌تواند این مسیر را برای استفاده‌کنندگان از آن منحصر به فرد کند؛ اما علاوه بر این مناطق فوق‌العاده تعدادی جاذبه طبیعی نیز در این مسیر وجود دارد که ظرفیت‌های گردشگری بسیار قابل‌توجهی دارند. این جاذبه‌های طبیعی در هماهنگی با سایر عناصر جاذب این محدوده می‌توانند محیط بسیار جالب‌توجهی را برای بازدیدکنندگان خود رقم بزنند (جدول ۴).

جدول ۴- مهم‌ترین جاذبه‌های طبیعی در منطقه

ردیف	نام جاذبه طبیعی	موقعیت و مشخصات
۱	دریاچه آهنک	۵.۵ کیلومتر تا ایستگاه و روستای سیمین دشت
۲	کوه‌های مریخی	حداصل بنکوه تا سیمین دشت
۳	غار بورنیک	۲۶ کیلومتر تا ایستگاه فیروزکوه و ۶ کیلومتری روستای هرانده
۴	آبشار ورسک	۲.۹ کیلومتر تا ایستگاه ورسک و ۴ کیلومتری شرق روستا ورسک
۵	غار اسپهد خورشید	۴.۵ کیلومتری ایستگاه و روستای دوآب
۶	دریاچه شورمست	۷.۲ کیلومتر تا ایستگاه پل سفید و ۶ کیلومتری شهر پل سفید
۷	پارک جنگلی جوارم	۶.۵ کیلومتری ایستگاه زیرآب و ۱۱ کیلومتری جنوب شهر شیرگاه
۸	آبشار و جنگل پلنگ دره	مجاور مسیر راه و نزدیکی ایستگاه شیرگاه و شرق شهر شیرگاه

**جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی:** این محور به دلیل قدمت دیرینه آن خود به‌عنوان یک میراث باارزش به شمار می‌رود؛ اما علاوه بر این‌ها جاذبه‌های تاریخی متعددی در این مسیر وجود دارد. در جدول زیر علاوه بر معرفی جاذبه‌های تاریخی مجاور مسیر، شاهکارهای پل‌سازی و تونل‌سازی در این مسیر نیز معرفی خواهند شد. وجود این جاذبه‌ها با همراهی سایر عناصر موجود در این مسیر می‌تواند در ایجاد مجموعه‌های گردشگری نقش مهم و مثبتی ایفا نماید (جدول ۵).

جدول ۵- مهم‌ترین جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی در منطقه

ردیف	نام جاذبه تاریخی	موقعیت و مشخصات
۱	تونل گدوک	بین ایستگاه فیروزکوه و ورسک
۲	پل ورسک	نزدیک روستا و ایستگاه ورسک
۳	بنای گور گنبد	نزدیک به ایستگاه فیروزکوه
۴	کلیسا سرخ‌آباد	نزدیک به ایستگاه سرخ‌آباد
۵	امامزاده اسماعیل فیروزکوه	نزدیک ایستگاه فیروزکوه
۶	پل اوریم	بین ایستگاه ورسک و سرخ‌آباد
۷	مسیر سه خط طلا	بین ایستگاه دوگل و ورسک
۸	پل کلاتتری	نزدیک ایستگاه و روستا دوآب



الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق کوهستانی ... ۱۷

**سکونتگاه‌های روستایی:** سکونتگاه‌های انسانی همواره مهم‌ترین جزء قابل بررسی در تحقیقات این‌چنینی هستند؛ زیرا شکل‌گیری این مسیر مبتنی بر نیاز انسان‌ها شکل گرفته است و همواره گردشگری در نقاطی که مردم محلی در آنجا وجود داشته رشد و نمو بیشتری داشته است و اکثر مواقع توسعه گردشگری برای تأمین بخشی از نیازهای این افراد رونق یافته‌اند. سکونتگاه‌های مجاور این مسیر دارای پتانسیل‌های بسیار خوبی هستند. این روستاها محصولات محلی و فضایی جذاب و دل‌انگیز دارند اما متأسفانه به دلیل مشکلات اقتصادی در سال‌های اخیر جمعیت این نقاط رو به کاهش است (جدول ۶).

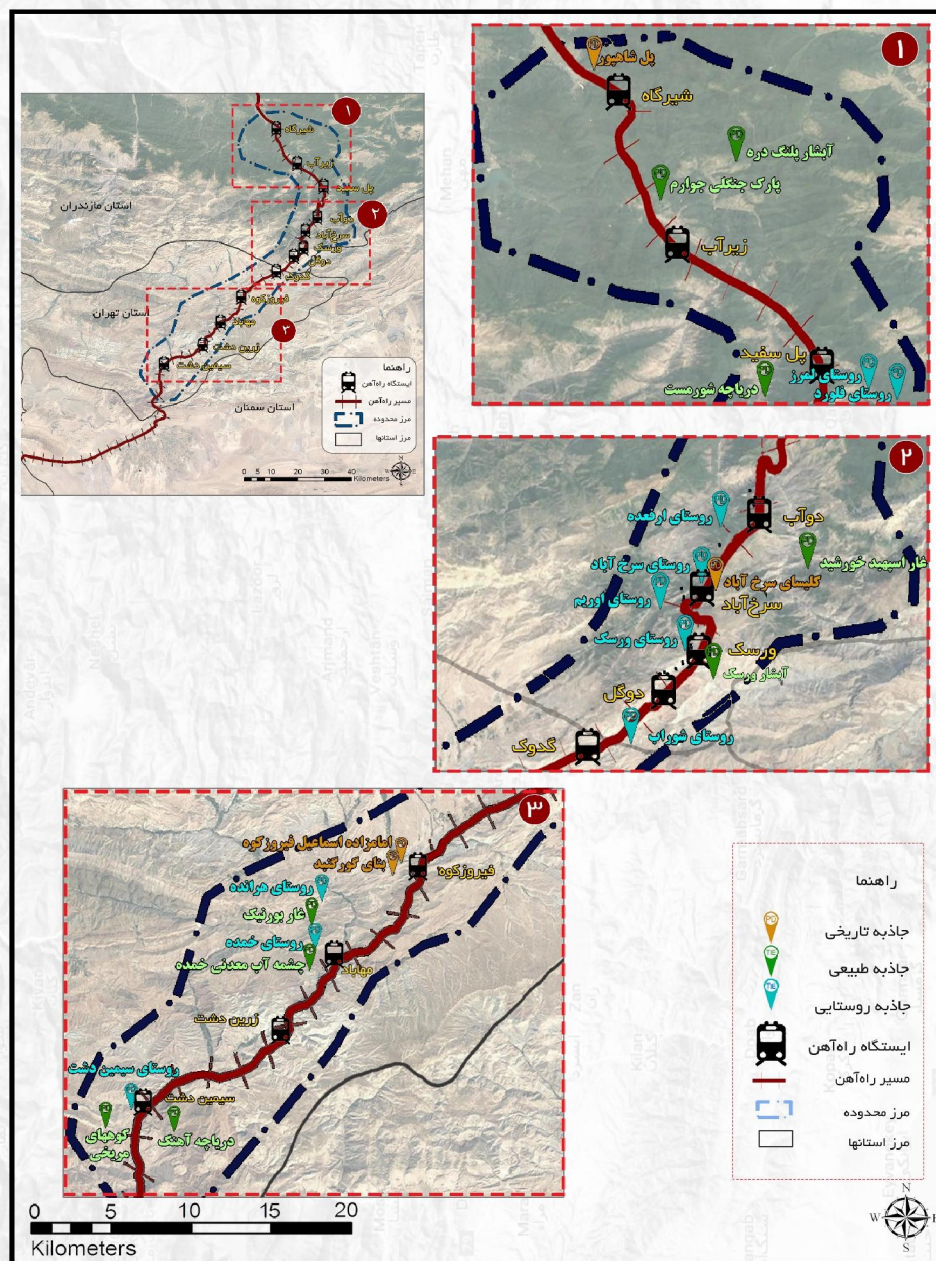
جدول ۶- مهم‌ترین سکونتگاه‌های روستایی در منطقه

ردیف	نام روستا	موقعیت و مشخصات نسبت به ایستگاه
۱	سیمین دشت	۵۵۰ متر تا سیمین دشت
۲	خنده	۱۹ کیلومتر تا فیروزکوه
۳	شوراب	۷.۸ کیلومتر تا گدوک
۴	ورسک	۵۵۰ متر تا ایستگاه ورسک
۵	هرانده	۲۰ کیلومتر تا فیروزکوه
۶	سرخ‌آباد	۵۵۰ متر تا سرخ‌آباد
۷	اوریم	۱۴.۲ کیلومتر تا سرخ‌آباد
۸	فلورد	نزدیک ایستگاه پل سفید

در ادامه جاذبه‌های ۴ گانه این مسیر شناسایی شدند. جمع‌بندی و شناسایی موقعیت این جاذبه‌ها در جدول ۷ و شکل ۲ نشان داده شده است.

جدول ۷- جمع‌بندی جاذبه‌های ۴ گانه در محور مطالعاتی با محوریت ایستگاه‌های راه‌آهن

ایستگاه	تعداد جاذبه‌ها	جاذبه‌های گردشگری
۱- سیمین دشت	۳	دریاچه آهنک، روستای سیمین دشت، کوه‌های اطراف مسیر ریلی و روستا
۲- مهاباد	۱	چشمه آب‌معدنی خمیه
۳- فیروزکوه	۴	بنای گور گنبد، امامزاده اسماعیل فیروزکوه، روستای هرانده، غار بورنیک
۴- گدوک	۲	کاروانسرای گدوک، روستای شوراب
۵- ورسک	۴	روستای ورسک، آبشار ورسک، پل ورسک، مسیر سه خط طلا
۶- سرخ‌آباد	۳	روستای اوریم، روستای سرخ‌آباد، کلیسای اوریم رودبار
۷- دوآب (سوادکوه)	۳	غار اسپهد خورشید، روستای سیمت، روستای ارفعه
۸- پل سفید	۳	دریاچه شورمست، روستای فلورد، روستای لمرز
۹- زیرآب	۱	پارک جنگلی جوارم
۱۰- شیرگاه	۲	جنگل و آبشار پلنگ دره، پل شاهپور



شکل ۲- سکانس بندی (منزل گذاری) جاذبه‌های ۴ گانه در محور مطالعاتی

### - استخراج شاخص‌های گردشگری اکولوژیک ریل پایه

نگارندگان برای تعیین شاخص‌های این پژوهش با استفاده از پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه گردشگری اکولوژیک، ابتدا شاخص‌های ذکر شده در منابع مختلف را مورد بررسی و ارزیابی قرار دادند. به دلیل گستردگی شاخص‌ها در مبحث گردشگری اکولوژیک و منحصر به فرد بودن مسیر، با توجه به ظرفیت‌ها و ویژگی‌های محور مطالعاتی و همچنین بررسی فراوانی شاخص‌ها در منابع مختلف در نهایت شاخص‌های مورد نظر در جدول ۸ جمع‌بندی شد. شاخص‌های استخراج شده در این بخش جهت تعیین سنجه‌های پرسشنامه و مصاحبه در راستای بررسی محدوده مورد مطالعه در این پژوهش مورد استفاده قرار خواهد گرفت. این ۲۳ شاخص در ۶ بعد دسته‌بندی شدند که به‌طور کامل در جدول ۸ ذکر شده است:

جدول ۸- ابعاد و شاخص‌های گردشگری اکولوژیک

ابعاد	شاخص‌های گردشگری اکولوژیک
محیط زیستی	میزان تخریب و آلودگی محیط‌زیست، سطح تنوع زیستی (جانوری و گیاهی)، حفاظت و نگهداری محیط‌زیست، بازیافت محیط‌زیست، کیفیت آب‌وهوا
اقتصادی	میزان ساخت‌وساز در مقاصد گردشگری، فرصت‌های شغلی، تقویت اقتصاد محلی، قابلیت جذب سرمایه‌گذار
فرهنگی و اجتماعی	مشارکت جوامع محلی، تأثیرات بر ساختار جمعیتی، هویت فرهنگی، بهبود کیفیت زندگی مردم محلی، آموزش مردم محلی و گردشگران
ارزش‌های گردشگری	تسهیلات مشوق گردشگری، رضایت گردشگران و مردم محلی، کیفیت خدمات گردشگری، جذب گردشگران
سیاسی و مدیریتی	تدوین قوانین جامع گردشگری، ایجاد نهادهای مدیریتی و کنترلی، تدوین برنامه‌های گردشگری
زیرساختی	توسعه زیرساخت‌ها با هماهنگی کامل با محیط‌زیست منطقه، شبکه ارتباطی منطقه

منابع: Bagul and Mohd Din (2016), Blancas et al. (2015), Lee & Hsieh (2016), Choia and Sirakayab (2006), Wang et al. (2014), Chávez-Cortés and Maya (2010), Wang et al (2016), (Mascarenhas et al (2015), Ocampo et al (2018

از این شاخص‌ها برای سنجش نظرات جامعه‌های آماری این پژوهش که در ابتدا بخش روش‌شناسی ذکر شده است استفاده خواهد شد.

### یافته‌های تحقیق

برای سنجش وضعیت و تحلیل منطقه گردشگری، آگاهی از نظرات گردشگران و جامعه میزبان گردشگری اهمیت بسزایی دارد. با توجه به این موضوع سکونتگاه‌های مجاور ریلی به‌عنوان میزبان و گردشگرانی که از قطار گردشگری استفاده می‌کنند جامعه آماری موردنظر در این پژوهش هستند. به دلیل اینکه نظرات این دو گروه می‌تواند نحوه تمایلات و خواسته‌های توسعه در منطقه را مشخص سازد، در ابتدا سنجه‌های پژوهش از شاخص‌های ارائه‌شده در بخش مدل مفهومی پژوهش استخراج شد، سپس از روش پرسشنامه بسته برای گردشگران مسیر ریلی موجود و روش مصاحبه (پرسشنامه باز) با مردم محلی (دسترسی محدود به ساکنان مناطق) برای آگاهی از نظرات ایشان استفاده شد. از طرفی نظرات و سلايق گردشگران و مردم میزبان (محلی) ممکن است به‌گونه‌ای باشد که مشکلاتی را برای منطقه ایجاد نماید. برای جلوگیری از هرگونه مشکل و مشخص‌سازی نحوه توسعه منطقه، بهره‌گیری از کارشناسان ماهر در این زمینه می‌تواند نقش مهمی ایفا کند؛ بنابراین تصمیم گرفته شد که از طریق مصاحبه با کارشناسان ذی‌صلاح در حوزه گردشگری اکوتوریسم و گردشگری ریلی، خط‌مشی‌ها و نحوه توسعه‌های آتی مشخص گردد.

#### - مصاحبه با ساکنان محلی

پس از تکمیل مصاحبه با ساکنین با استفاده از مقایسه تطبیقی مهم‌ترین نظرات مردم محلی (برحسب تکرار در مصاحبه‌های مختلف) استخراج شد. این نظرات عبارت است از (جدول ۹):

جدول ۹- نتایج حاصله از مصاحبه با ساکنان محلی

آسیب‌شناسی	پیشنهادها
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مواجهه با ساخت‌وسازهای زیاد توسط افراد غیربومی در سال‌های اخیر</li> <li>• مشکلات ناشی از آلودگی زیست‌محیطی و ریختن زباله توسط گردشگران</li> <li>• خطر کمبود آب در مناطق دارای اقلیم نیمه‌خشک</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اشتغال‌زایی روستاییان و رونق اقتصاد محلی</li> <li>• ابراز تمایل مردم نسبت به حضور گردشگران</li> <li>• مرمت مسیرها و راه‌ها برای حضور و رفت‌وآمد راحت‌تر مردم محلی و گردشگران</li> <li>• ساخت بازارچه‌های محلی برای خرید گردشگران</li> <li>• تمایل دریافت وام‌های اشتغال‌زایی</li> <li>• ایجاد مکان‌هایی برای اسکان گردشگران (خانه‌های بومگردی)</li> </ul>

در تمامی روستاهایی که مصاحبه انجام شد، ساکنان آن به دلیل اینکه حضور گردشگران موجب رونق بیشتر زندگی فعلی‌شان شده و توسعه این مسیر این موضوع را افزایش دهد از حضور گردشگران در جهت رونق هر چه بیشتر مناطقشان استقبال کردند.

#### - پرسشنامه استفاده‌کنندگان از قطار گردشگری

هدف از این پرسشنامه آگاهی از نظرات استفاده‌کنندگان از مسیر ریلی بود. استفاده از نظر استفاده‌کنندگان از قطار گردشگری ریلی بسیار حائز اهمیت است؛ زیرا کاستی‌ها، محدودیت‌ها و خواسته‌های استفاده‌کنندگان فعلی مشخص می‌شود و می‌تواند در بخش برنامه‌ریزی مجدد بسیار مؤثر واقع شود. با توجه به اینکه مسیر ریلی حاضر هم‌اکنون قطار گردشگری فعالی دارد برای آگاهی از وضعیت فعلی و ارزیابی آن تصمیم به تهیه یک پرسشنامه بسته شد تا سنجش و ارزیابی محیط به‌وسیله آن صورت گیرد.

بیش از ۹۵ درصد از مسافرین قطار گردشگری ساکن تهران بودند. ۸۰ درصد از مسافرین از سفر با این قطار رضایت کامل را داشتند و تمایل به استفاده مجدد از آن داشتند. این افراد برای نحوه توسعه آتی مسیر و وضعیت فعلی نیز پیشنهادهایی ارائه

الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک مناطق کوهستانی ... ۲۳

دادند که این پیشنهادها در دو بخش توسعه زیرساختی و بهبود برنامه گردشگری می‌توان تفکیک نمود (جدول ۱۰):

جدول ۱۰- نتایج حاصله از پرسشنامه مسافریین قطار گردشگری

توسعه زیرساخت‌ها	بهبود برنامه گردشگری
<ul style="list-style-type: none"> <li>• افزایش امکانات رفاهی در ایستگاه‌های قطار</li> <li>• بهبود کیفیت قطار گردشگری (شامل خدمات، نوع قطار و ...)</li> <li>• گسترش بازارچه روستایی و خدمات محلی</li> <li>• ایجاد بلیت‌های متنوع در تور گردشگری</li> <li>• ایجاد مکان‌هایی برای اسکان گردشگران</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• افزایش تنوع جاذبه‌های گردشگری (افزایش تعداد ایستگاه گردشگری)</li> <li>• افزایش مدت‌زمان بازدید از جاذبه‌های گردشگری و زمان توقف قطار</li> <li>• افزایش پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و جنگل نوردی و بومگردی</li> <li>• بهبود برنامه‌های سرگرم‌کننده و آموزنده در مسیر</li> <li>• ایجاد تنوع در برنامه‌های گردشگری</li> </ul>

#### - مصاحبه با کارشناسان

نظر کارشناسان از آن جهت حائز اهمیت است که نظراتی که از سوی مردم محلی و گردشگران دریافت شده است میزان قابل‌اجرا بودن آن‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد؛ بنابراین بر طبق آنچه در جدول ۲ ذکر شده است مصاحبه با کارشناسان صورت پذیرفته است که نتایج حاصله از آن در جدول ۱۱ جمع‌بندی شده است. نتایج حاصله از این مصاحبه به صورت توصیه و چارچوبی برای توسعه‌های آتی استفاده خواهد شد. در ادامه نظرات توصیه‌ای ایشان به تفکیک در سه بخش توسعه کالبدی، اقتصادی و نهادی-سازمانی اشاره شده است (جدول ۱۱):

جدول ۱۱- نتایج حاصله از مصاحبه با کارشناسان

<ul style="list-style-type: none"> <li>• محدوده‌های محیط زیستی حساس باید ورود به آن‌ها بسیار با محدودیت باشد و سطح دسترسی تعریف گردد.</li> <li>• قوانین ساخت‌وساز در مناطق گردشگری مداوم بروز شود تا از ساخت‌وسازهای غیرمجاز جلوگیری شود.</li> <li>• شرط ساخت‌وساز در این مناطق برای تحت ضوابط خاص باشد و از اقامت‌های فصلی جلوگیری شود</li> <li>• خانه‌های بوم گردی و سازه‌های سبک برای اسکان گردشگران در مکان‌های مختلف ایجاد شود.</li> <li>• دسترسی‌های جدید به صورت پیاده محور و دوچرخه محور باشند و دسترسی‌های اتومبیل شخصی محدود شود.</li> </ul>	<p><b>توسعه کالبدی</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• وام‌ها و تسهیلات خوداشتغالی برای کسب‌وکارهای مرتبط با گردشگری به مردم محلی و تسهیلات تشویقی مالی و مالیاتی به شرکت‌های خصوصی در جهت راه‌اندازی صنعت گردشگری ریلی</li> <li>• بازاریابی و تبلیغات مناسب برای جذب گردشگر.</li> <li>• بازارچه‌های گردشگری مبتنی بر توان تولیدی محلی در مناطق مختلف ایجاد گردد.</li> </ul>	<p><b>توسعه اقتصادی</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قوانین و مقررات جامع گردشگری در سطح منطقه (راهبردی کلان) و سطح محلی (مخصوص به هر منطقه) وضع شود.</li> <li>• نهادهای محلی (نظیر شورای محلی) برای ارتباط با نهاد دولتی و خصوصی گردشگری ایجاد شود.</li> <li>• آموزش به مردم محلی در حوزه گردشگری توسط مسئولین مربوطه (دولتی و خصوصی) انجام شود.</li> <li>• طرح گردشگری منطقه‌ای و زیرساخت‌های مرتبط بر اساس ویژگی‌های هر منطقه تهیه شود.</li> </ul>	<p><b>توسعه نهادی- مقرراتی</b></p>

پس از دریافت نظرات مردم محلی، گردشگران و کارشناسان، از این موارد در جهت ارائه الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک محور ریلی سیمین‌دشت تا شیرگاه استفاده خواهد شد. با توجه به مواردی که تاکنون ذکر شده است، الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک منطقه به شرح زیر است:

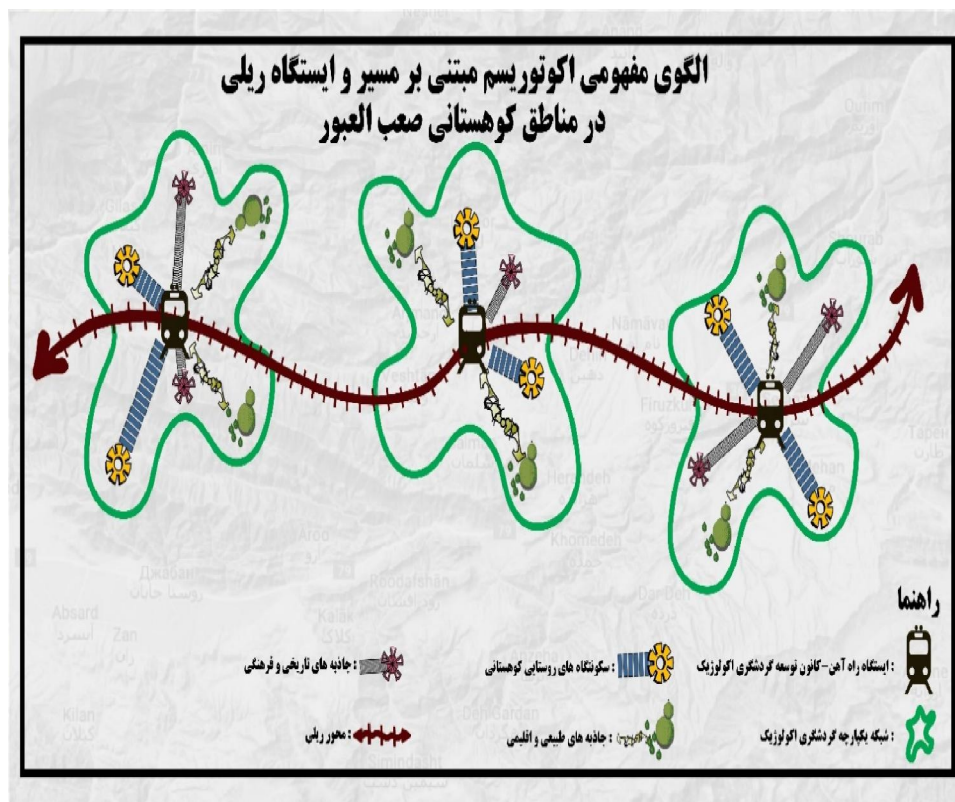


#### ۱- الگوی توسعه گردشگری اکولوژیک محور ریلی سیمین دشت تا شیرگاه

##### ۱-۵- الگوی مفهومی اکوتوریسم مبتنی بر ریل و چشم‌انداز آن در محدوده

الگوی مفهومی توسعه گردشگری اکولوژیک بر اساس تشکیل شبکه یکپارچه اکوتوریسم با توجه به ظرفیت‌های محیطی، طبیعی و تاریخی و نیز سکونتگاه‌های روستایی بکر در حوزه تأثیر هریک از ایستگاه‌ها به‌عنوان کانون اصلی شبکه است که در مسیر کهن ریلی سیمین دشت تا شیرگاه در مازندران قرار دارند. نقشه مفهومی در شکل ۳ نماد فضایی از این الگوی یکپارچه است که دسترسی‌های اکولوژیک به سایر نقاط و پهنه‌های طبیعی و تاریخی و روستایی در منطقه را از طریق کانون‌های مرکزی ایستگاه‌های راه‌آهن روی این مسیر صعب‌العبور نشان می‌دهد.

مهم‌ترین مشخصه شبکه یکپارچه اکوتوریسم مبتنی بر کانون‌های ایستگاهی ریلی در مناطق کوهستانی بکر این است که جذب و توسعه جریان‌های گردشگری در این مناطق قابل مدیریت و کنترل بوده و ملاحظات زیست‌محیطی و حفاظت از منابع طبیعی بکر محقق و عملی می‌شود. بر این اساس در ترسیم چشم‌انداز برای مسیر ریلی سیمین دشت-شیرگاه می‌توان گفت این محور حاوی مسیری است بر پایه اصول گردشگری اکولوژیک، مبتنی بر خواسته‌های ساکنان و بومیان منطقه، با تأکید بر ظرفیت‌های محیط زیستی. جاذبه‌های این مسیر قابل بازدید برای همگان می‌باشد و موجب توسعه اقتصاد پایدار روستایی و حیات دوباره زندگی روستایی در این منطقه می‌شود. برنامه متنوع قطار گردشگری برای همه اقشار مردم و با در نظر گرفتن ظرفیت‌ها و توان مناطق طبیعی است. این طرح الگویی مناسب برای توسعه دیگر مسیرهای ریلی کشور می‌باشد.



شکل ۳- الگوی مفهومی اکوتوریسم مبتنی بر مسیر و ایستگاه ریلی در مناطق صعب‌العبور کوهستانی

### ۵-۲- چارچوب عملیاتی توسعه شبکه یکپارچه توریسم اکولوژیک مسیر ریلی

#### صعب‌العبور کوهستانی سیمین دشت تا شیرگاه

برای تدوین چارچوب عملیاتی با توجه به الگو ارائه‌شده در شکل ۳ باید مهم‌ترین ایستگاه‌های محور سیمین دشت تا شیرگاه را شناسایی نمود و چارچوب عملیاتی را با توجه ایستگاه‌های منتخب انجام داد. این برنامه‌ریزی باید با توجه مفاهیم ذکرشده در خصوص گردشگری اکولوژیک با بهره‌گیری از مسیر ریلی و قطار گردشگری باشد.

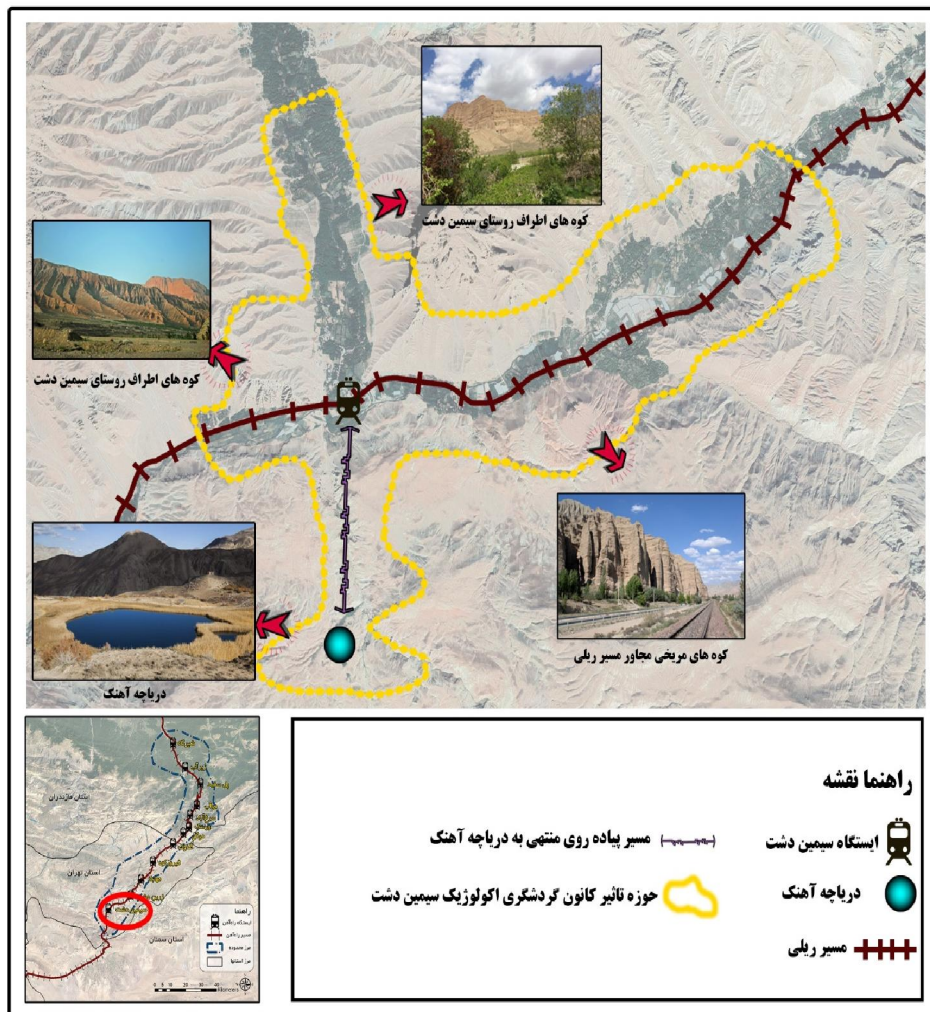
برای این مهم با توجه به اطلاعاتی که از بخش شناخت این محور انجام شده است و با توجه بازدیدهای میدانی، ۶ ایستگاه سیمین دشت، فیروزکوه، ورسک، سرخ آباد، دوآب، پل سفید به عنوان ایستگاه‌های گردشگری انتخاب شدند. برای نشان دادن این چارچوب عملیاتی به طور تصویری از بین ۶ ایستگاه حاضر دو ایستگاه سیمین دشت و ورسک به عنوان نمونه برای نشان دادن چارچوب عملیاتی گردشگری اکولوژیک ریلی انتخاب شدند. دلیل انتخاب این دو ایستگاه موقعیت بسیار مناسب ایستگاه‌ها نسبت به جاذبه‌های مجاور و همچنین وجود محیط روستایی و بکر طبیعی در مناطق مجاور این ایستگاه‌ها نسبت به ۴ ایستگاه دیگر است.

#### کانون گردشگری سیمین دشت

کانون گردشگری سیمین دشت اولین ایستگاه در محور مطالعاتی حاضر می‌باشد. این ایستگاه در مجاورت روستای سیمین دشت قرار دارد. این روستا در شهرستان فیروزکوه واقع شده است. گردشگرانی که به این روستا می‌آیند در برخی از مواقع می‌توانند شاهد زندگی عشایر و عبور آن‌ها از این مناطق باشند. شغل اصلی مردم آن دامداری، کشاورزی و کشت غلات است. وجود دریاچه آهنک به عنوان یک دریاچه طبیعی یکی از امتیازات مهم این ناحیه محسوب می‌شود. دریاچه از ۴ آبگیر کوچک و بزرگ تشکیل شده که وسعت آن‌ها ۰/۵ هکتار است. به دلیل عمق زیاد دریاچه، قابلیت غواصی وجود دارد. همچنین وجود کوه‌های زیبا و خاص در مجاورت مسیر ریلی منتهی به روستا و یا اطراف روستا، مناظر و جلوه‌های طبیعی خاصی در این منطقه شکل داده است. به طور کلی ویژگی‌های برنامه ارائه شده برای ایستگاه گردشگری سیمین دشت را می‌توان در جدول ۱۲ و شکل ۴ مشاهده نمود:

جدول ۱۲- جمع‌بندی برنامه گردشگری کانون سیمین دشت

کانون گردشگری	ایستگاه سیمین دشت
جاذبه‌ها	دریاچه آهنک، روستای سیمین دشت، کوه‌ها و باغ‌های مجاور ایستگاه سیمین دشت
قشر گردشگران	دارای برنامه‌های متنوع و مناسب برای سنین مختلف و گروه‌های اجتماعی و اقتصادی متفاوت
نوع دسترسی‌ها	بهبود راه‌های دسترسی به جاذبه‌ها به‌طور پیاده یا دوچرخه یا حمل‌ونقل‌های مناسب گردشگری اکولوژیک
برنامه گردشگری	بهره‌مندی از خانه بومیان برای سکنا گزیدن گردشگران، تعریف منطقه عملکردی و تحت نفوذ برای جلوگیری از ساخت‌وساز غیرمتعارف و جلوگیری از ورود خودروها، فراهم نمودن امکانات غواصی و گردشگری حول دریاچه آهنک، توسعه راه‌های روستایی به مناطق گردشگری منطقه با بهره‌گیری از حمل‌ونقل پیاده و دوچرخه محور، ایجاد بازارچه‌های محصولات محلی توسط روستاییان



شکل ۴- برنامه توسعه گردشگری اکولوژیک در کانون گردشگری سیمین دشت

### کانون گردشگری ورسک

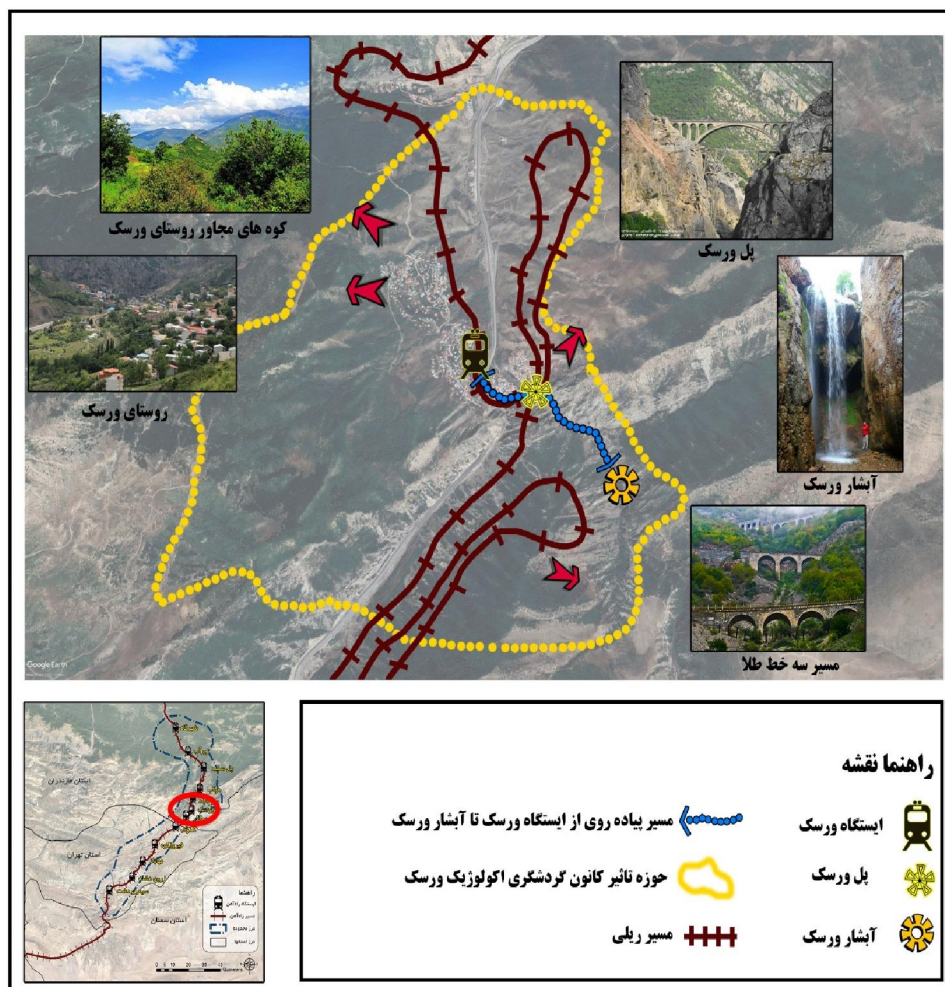
زمان ساخت ایستگاه ورسک مربوط به پهلوی اول است و در زمان ساخت راه آهن شمال ایجاد شده و به ثبت ملی رسیده است. قبل از رسیدن به ایستگاه ورسک، باید از مسیر سه خط طلا که به عنوان شاهکار مهندسی آن دوران برای غلبه بر شیب تند

کوهستانی استفاده کرده‌اند، باید عبور نمود تا به ایستگاه ورسک رسید. روستای ورسک در محدوده کوهستانی شهرستان سوادکوه استقرار یافته است. ایستگاه ورسک در مجاورت این روستا قرار دارد و نام ایستگاه از این روستا برداشته شده است. اقتصاد عمده آن مبتنی بر کشاورزی، دامداری و صنایع دستی استوار است روستای کوهستانی ورسک، با بافت مسکونی متمرکز، به دو قسمت شرقی و غربی تقسیم می‌شود. معروف‌ترین بنا و اثر تاریخی این ایستگاه گردشگری پل ورسک است. پل ورسک که راه‌آهن تهران - شمال را به هم متصل می‌کند در ارتفاع ۱۱۰ متری از ته دره ساخته شد. پل ورسک در شمار مهم‌ترین آثار فنی مهندسی راه‌آهن شمال ایران محسوب می‌شود. آبشار ورسک دیگر جاذبه مهم این ایستگاه گردشگری است. این آبشار در مسیر یک رود به نام چشمه‌علی قرار دارد که به سمت روستای ورسک می‌رود. نحوه دسترسی به آن از طریق جاده خاکی است که پیاده حدود ۴۵ دقیقه با روستای ورسک فاصله دارد. ارتفاع آن ۲۰ متر است و در همه فصول قابل بازدید است. به‌طور کلی ویژگی‌های برنامه ارائه شده برای ایستگاه گردشگری ورسک را می‌توان در جدول ۱۳ و شکل ۵ مشاهده نمود:

جدول ۱۳- جمع‌بندی برنامه کانون گردشگری ورسک

کانون گردشگری	ایستگاه ورسک
جاذبه‌ها	روستای ورسک، پل ورسک، آبشار ورسک، مسیر سه خط طلا، کوه‌ها و باغ‌های متعدد در اطراف روستا
قشر گردشگران	دارای برنامه‌های متنوع و مناسب برای سنین مختلف و گروه‌های اجتماعی و اقتصادی متفاوت
نوع دسترسی‌ها	بهبود راه‌های دسترسی به جاذبه‌ها به‌طور پیاده یا دوچرخه و یا حمل‌ونقل‌های مناسب گردشگری اکولوژیک
برنامه گردشگری	بهره‌مندی از خانه بومیان برای سکنا گزیدن گردشگران، تعریف منطقه عملکردی و تحت نفوذ برای جلوگیری از ساخت‌وساز غیرمتعارف و کنترل ورودی به مناطق، توسعه راه‌های روستایی به مناطق گردشگری منطقه با بهره‌گیری از حمل‌ونقل پیاده و دوچرخه محور، ایجاد بازارچه‌های محصولات محلی توسط روستاییان، مشاهده مسیر سه خط طلا و شاهکارهای مهندسی ساخت راه‌آهن، امکان ایجاد برنامه جامع گردشگری





شکل ۵- برنامه توسعه گردشگری اکولوژیک در ایستگاه گردشگری ورسک

در دو نمونه بالا چارچوب عملیاتی الگوی گردشگری اکولوژیک ریلی مناطق کوهستانی مبتنی بر ایستگاه‌های مسیر ریلی نشان داده شد. همان‌طور که اشاره شد این الگوی گردشگری می‌تواند در سایر ایستگاه‌های این مسیر یا مناطقی که دارای ویژگی‌های مشابه باشند نیز پیاده گردد. هدف از نشان دادن این چارچوب عملیاتی

نشان دادن نقش این کانون‌ها به‌عنوان مراکز توسعه گردشگری اکولوژیک در مناطق کوهستانی است که علاوه بر ایجاد یک گردشگری خاص و منحصربه‌فرد و اشتغال مردم محلی، موجب حفاظت و نگهداری از مناطق مجاور طبیعی خویش نیز خواهد شد.

### نتیجه‌گیری

امروزه صنعت گردشگری یکی از مهم‌ترین منابع درآمدی کشورها است. بسیاری از مناطق امروزه با سرمایه‌گذاری در این صنعت مهم جذب سرمایه داخلی و خارجی برای منطقه خود فراهم می‌کنند. صنعت گردشگری موجب اشتغال گسترده به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم می‌شود؛ اما نکته حائز اهمیت این است که اگر رشد و توسعه گردشگری به‌صورت لجام‌گسیخته باشد بعد از مدتی مناطق گردشگری کیفیت خود را ازدست داده و عملاً در این فرایند منطقه موردنظر آسیب‌های جدی در ابعاد مختلف مواجه خواهد شد. در این راستا گردشگری اکولوژیک برای جلوگیری از چنین اتفاقاتی شکل گرفته است. گردشگری اکولوژیک با تأکید بر کمترین دخالت در محیط‌زیست سعی در فراهم آوردن محیطی مناسب برای گردشگران دارد. برای دستیابی به این مدل از گردشگری، سیستم حمل‌ونقلی گردشگری نقش مهمی را ایفا می‌کند. استفاده از شیوه‌های حمل‌ونقل پایدار می‌تواند در این راستا بسیار مؤثر باشد. با توجه به بررسی‌های انجام شده مسیر ریلی به دلیل ویژگی‌هایی که دارد نسبت به حمل‌ونقل جاده‌ای دارای پایداری بیشتر و دخالت کمتری در محیط‌زیست است، لذا سعی شده است نمونه‌ای برای بررسی انتخاب شود که گردشگری اکولوژیک در مسیرهای ریلی کوهستانی فراهم شود.

محور ریلی سیمین‌دشت (تهران)-شیرگاه (مازندران) به دلیل برخورداری از جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و سکونتگاهی، ظرفیت‌های بسیار مناسبی برای گردشگری



اکولوژیک برخوردار است. برای جلوگیری از تخریب و حفاظت از این محور و مناطق باارزش مجاورش، باید گردشگری در این مناطق به صورت کنترل شده و اکولوژیک توسعه یابد. به این منظور در این پژوهش سعی شد با شناختی از ظرفیت‌ها و محدودیت‌های این مناطق به دست آمده و با بهره‌گیری از توصیه‌های مردم محلی، گردشگران و کارشناسان، برنامه‌ریزی محور ریلی کهن با محوریت ایستگاه‌های راه‌آهن انجام شود. در این برنامه‌ریزی تلاش شد که الگوی پایه‌ای در خصوص توسعه مناطق ریلی کوهستانی ارائه گردد. با توجه به ابعاد مختلفی که این پژوهش با آن مواجه است اقدام به ارائه برنامه‌ای گردد که علاوه بر حفاظت از محیط‌زیست، مردم محلی و گردشگران نیز از این برنامه‌ریزی رضایت داشته باشند و خواسته‌های آنان لحاظ گردد.

در ادامه این مقاله ظرفیت‌های پژوهش تکمیلی می‌تواند مطرح باشد که به تبیین بهتر موضوع گردشگری ریلی اکولوژیک در بستر زیرساخت‌های ریلی کمک نماید. از جمله اینکه: ظرفیت گردشگری ریلی در سایر مناطق کشور چگونه است؟ مشاغل ایجادشده از این گردشگری چه ویژگی‌هایی خواهند داشت؟ طرح‌های منظر و توسعه فیزیکی این مناطق چگونه می‌تواند توسعه یابند؟ لذا پرداختن به این حوزه بحث افق‌های بیشتری را در بسط مفاهیم گردشگری ریل پایه در مناطق کوهستانی باز می‌کند.

## منابع

- آیین‌نامه طبیعت‌گردی. (۱۳۸۴)، «مصوبات هیئت‌وزیران در خصوص آیین‌نامه طبیعت‌گردی»، انتشاریافته در سایت مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی [نسخه بر خط: استفاده شده در تاریخ ۱۵ مهر ۱۳۹۹ به آدرس: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/124255>].
- بهاری میمندی، سیدامیرعباس؛ دریاباری، سیدجمال‌الدین؛ درخشنده، نصرت و نجفی، عباس. (۱۳۹۷)، «نقش گردشگری در توسعه پایدار رامسر»، *فصلنامه علمی-پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، دوره ۱۰، شماره ۲: ۱۴۷-۱۵۷.
- حسینی، سیده سمیه و تقوایی، مسعود. (۱۳۹۷)، آمایش سرزمین و راهبردهای توسعه گردشگری پزشکی در راستای گسترش دهکده‌های سلامت، نمونه موردی: منطقه دو سلامت، *فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای*، سال سوم، شماره ۷: ۷۷-۳۱.
- خیرالدین، رضا؛ عباسپورکالمرزی، محمدو راهساز، سینا. (۱۳۹۷)، «توسعه الگوی گردشگری ریل‌پایه و تأثیر آن روی حفاظت میراث طبیعی، تاریخی و روستایی منطقه‌ای (موردکاوی مسیر گردشگری ریلی تهران-شیرگاه)»، تهران: *دومین همایش ملی مستندنگاری میراث طبیعی و فرهنگی*.
- زاهدی، شمس السادات. (۱۳۸۵)، *مبانی توریسم پایدار (با تأکید بر محیط‌زیست)*، تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- عظیمی، آزاده. (۱۳۹۷)، آمایش سازمان فضایی منطقه با تأکید بر نظام جریان کالای حمل شده در منطقه البرز جنوبی، *فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای*، سال سوم، شماره ۷: ۱۰۷-۷۹.
- کاظمی، مهدی. (۱۳۸۰)، «فرهنگ زیربنای گردشگری پایدار در ایران»، *مجله علوم انسانی دانشگاه سیستان و بلوچستان، ویژه‌نامه اقتصاد و مدیریت*، شماره ۴: ۱۲۳-۱۳۸.
- مرکز آمار ایران، *نتایج آمارگیری از گردشگران ملی*. (۱۳۸۷-۱۳۹۷)، تهیه شده در مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران.
- محمودزاده، حسن. (۱۳۹۵)، نقش راهبردهای آمایشی حفاظت از باغات و فضاهای سبز جهت رسیدن به الگوی توسعه پایدار شهری مطالعه موردی: دره اسکو، *فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای*، سال اول، شماره ۳: ۱۰۱-۶۳.

- Blancas, Francisco Javier, Macarena Lozano-Oyola and Mercedes González. (2015), "A European Sustainable Tourism Labels proposal using a composite indicator" *Environmental Impact Assessment Review*, 54, 39-54.
- Blanchton, Bertrand and Jean-Jacques Marchi. (2012). "The three systems of rail tourism: French case", *tourism management perspectives*, 5, 31-39.
- Chávez-Cortés, Marta and Alberto Alcántara. (2010). "Identifying and Structuring Values to Guide the Choice of Sustainability Indicators for Tourism Development." *Sustainability*, 2(9), 3074-3099.
- Chris Choi, HwanSuk and Sirakaya, Ercan. (2006). "Sustainability indicators for managing community tourism." *Tourism Management*, 27(6), 1274-1289.
- Dickinson, Janet. E. and Les Lumsdon. (2010). *"Slow Travel and Tourism."* London, Washington DC: Earthscan.
- Hung Lee, Tsung and Hsin-Pei Hsieh. (2016). "Indicators of sustainable tourism: A case study from a Taiwan's." *Ecological Indicators*, 67, 779-787.
- Kheyroddin, Reza, sina Rahsaz and Mohammad Abbaspour Kalmarzi (2019). "The development of ecological tourism in the impassable mountainous regions using the old railway network capacities Study area: Tehran - Mazandaran railway with passing the Alborz Mountains", *56rd Conference of ASRDLF – ERSA*, 4-6 July 2019, Iași-Romania.
- Kheyroddin, R., L. Bridel and J. Ruegg. (2018). "Theoretical and Methodological Innovations in the process of the Problematic to Research In Urbanism & Spatial planning Studies", International Seminar and workshop on the Methodology of Research in Urban & Regional Planning; *On the context of MOU between School of Architecture & Environmental Design in IUST & Institute of Sustainability In University of Lausanne*, 05 Nov. 2018, IUST, Tehran.
- Lee, T.H., (2013). "Influence analysis of community resident support for sustainable tourism development." *Tourism Management*, 34 (1), 37-46.
- Mascarenhas, Andre, Luís M. Nunes and Tomas B. Ramos. (2015). "Selection of sustainability indicators for planning: combining stakeholders' participation and data reduction techniques." *Journal of Cleaner Production*, 92, 295-307.
- Ocampo, Lanndon, Junine Angela Ebisa, Jefferson Ombe and Meredith G. Escoto. (2018). "Sustainable ecotourism indicators with fuzzy Delphi method – A Philippine perspective." *Ecological Indicators*, 93, 874-888.
- Odontotos rack railway. (2017). "Odontotos rack railway Diakopto –Kalavrita, under the shadow of Helmos mountain!" [online] Available at: <https://www.odontotos.com/index-en.htm> [Accessed: 10 November. 2020].
- Pengiran Bagul, Awangku Hassanal Bahar and Shamzani Affendy Mohd Din. (2016). "Developing Success Indicators for Ecotourism Site." *World Applied Sciences Journal*, 34(12), 1697-1701.

- Wang, Ling-en, Linsheng Zhong, Yangjian Zhang and Bin Zhou. (2014), "Ecotourism Environmental Protection Measures and Their Effects on Protected Areas in China." *Sustainability*, 6(10), 6781-6798.
- Wang, Shih-Hao, Meng-Tsung Lee, Pierre-Alexandre Château, and Yang-Chi Chang. (2016). "Performance Indicator Framework for Evaluation of Sustainable Tourism in the Taiwan Coastal Zone." *Sustainability*, 8(7), 652-664.
- UNESCO. (1999). "Mountain Railways of India" [online] Available at: <https://whc.unesco.org/en/list/944/> [Accessed: 10 November. 2020].
- UNESCO. (2008). "Rhaetian Railway in the Albula / Bernina Landscapes" [online] Available at: <https://whc.unesco.org/en/list/1276/> [Accessed: 10 November. 2020].
- UNESCO. (1998). "Semmering Railway" [online] Available at: <https://whc.unesco.org/en/list/785/> [Accessed: 10 November. 2020].