

## شناخت توانایی های طبیعی حوضه شفارود شهرستان رضوانشهر گامی جهت توسعه اکوتوریسم

### رفعت شهماری

دانشجوی دکترای رشته جغرافیای طبیعی، گروه جغرافیا، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی  
عضو هیات علمی گروه جغرافیا دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا

### چکیده:

این مقاله باهدف شناسایی و معرفی مکانها، جاذبه ها و توانهای طبیعی جهت جذب اکوتوریست درحوضه شفارود شهرستان رضوانشهر غرب استان گیلان بمنظور اشتغال زایی و توسعه این ناحیه با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و مطالعات کتابخانه ای و مشاهدات میدانی به استناد نقشه های توپوگرافی ۱:۵۰۰۰۰ زمین شناسی ۱:۲۵۰۰۰۰ و ۱:۱۰۰۰۰۰۰ و عکسهای هوایی و تصاویرماهواره ای انجام شده است. یکی از اشکال گردشگری که در قرن ۲۱ بسیار رونق گرفته طبیعت گردی (اکوتوریسم) است. به لحاظ وجود چشم اندازهای زیبای طبیعی (کوههای البرز و تالش - جنگلهای انبوه - دریای خزر - تالاب انزلی و...) حدود ۶۵٪ از گردشگران در سطوح ملی و ناحیه ای که به گیلان سفر می کنند اکوتوریست می باشد (عسگری ۱۳۸۵). این حوضه ۳۶ هزار هکتار وسعت دارد. حوضه ای است کوهستانی با ارتفاع متوسط ۱۵۰۰ متر دارای اقلیم سرد تا نیمه سرد و مرطوب و بارندگی سالانه ۱۴۰۰ میلی متر می باشد.

نتایج مطالعات نشان داد: به سبب سازوکار عوامل و فرایندهای درونی و بیرونی چشم اندازهای زیبایی نظیر: پرتگاه های صخره های (اطراف گنزخوار، خیل گاه، ...) چشمه های فراوان (ارده - زندانه و...) دره های عمیق پوشیده از جنگل (اطراف برزکوه، اطراف صادره سر...) آبشارهای کوهستانی در مسیر رودخانه های (میانرود، پارگام، خجه دره، ...) دامنه های مقعر و محدب پوشیده از جنگل و مرتع (شفارود، برن، دشت دامن، ...) کوههای مرتفع و نسبتا مرتفع (۲۷۰۰-۱۰۰۰ متر) و مناطق بیلاقی (ارده، وسکه، دشت دامن، زندانه، برن، ...) جنگلهای انبوه با گونه های نادر (راشستانهای لمیر) گیاهی و چشم اندازهای زیبا بیلاقی (روشن ده، الماس، ارده، زندانه، دشت دامن) تابستانهای معتدل و زمستانهای پر برف و در مجموع مناظر و چشم اندازهای جالب دلپذیر و جاذبی برای گردشگران بویژه توریستهای طبیعت گرد ایرانی فراهم آورده است.

درکنار توانهای بالقوه طبیعی فوق، قرارگیری اراضی این حوضه در مسیر جاده ستو (فومن - میانه) و سد درحال احداث شفارود (برروی رودخانه اصلی حوضه) و عبور محور ارتباطی انزلی - آستارا از پایاب آن، بعنوان عوامل انسان ساخت می تواند توانهای طبیعی محدود مورد مطالعه را برای جذب گردشگر دو چندان کند.

واژگان کلیدی: اکوتوریسم، طبیعت، حوضه شفارود، گیلان، رضوانشهر.

**مقدمه:**

انسان و طبیعت ترکیبی جدایی ناپذیرند، آدمی در طبیعت به دنیا می آید در طبیعت زندگی می کند و در طبیعت می میرد. تمامی جلوه های طبیعی اعم از جنگل، کوهستان، جلگه، دریا، حوضه های رودخانه ای، چشمه ساران تماماً گستره های جهانگردی (اکوتوریسم) را رقم می زنند. (مجنونیان، ۱۳۷۷).

اکوتوریسم را به طور خلاصه چنین تعریف می کنند: اکوتوریسم سفری مسئولانه به مناطق طبیعی است که ضمن حفاظت از محیط زیست، سلامت جوامع محلی را نیز به ارمغان می آورد (رضوانی، ۱۳۸۰).

در توسعه اکوتوریسم به سرمایه گذاری کلان اقتصادی نیاز نیست، زیرا گردشگران به امکانات رفاهی و لوکس چندانی نیاز نداشته و زیستن در فضای آزاد و آرام و محیط طبیعی بکر برای آنها جذاب تر است.

کشور ایران از سه جنبه جغرافیای سیاسی، غنای فرهنگی و تنوع طبیعی موقعیت استراتژیک خوبی را در منطقه خاور میانه دارد (سازگار نژاد، ۱۳۸۳). در این میان ویژگی اول و دوم، خاص استانهایی است که از آثار باستانی و غنای فرهنگی بالایی برخوردارند و بیشتر مورد توجه گردشگران خارجی است اما مورد سوم که به لحاظ شرایط اقلیمی کشور ایجاد شده، بیشتر مورد توجه گردشگران داخلی است، ضمن آنکه تعدادشان نسبت به گردشگران مورد اول و دوم بیشتر است.

حوضه های رودخانه ای از گذشته های دور بعنوان بستری جهت شکل گیری تمدن ها بزرگ بوده و امروزه نیز با رشد فزاینده جمعیت و آلودگی شهرها بعنوان محیط پاک و آرام، پذیرای حجم عظیمی از مسافرانی می باشد که جهت گذران اوقات فراغت از خانه هایشان بیرون می آیند.

در این میان مناطق شمالی کشور بخصوص حوضه های رودخانه ای غرب استان گیلان از تنوع طبیعی بالایی نسبت به دیگر مناطق ایران برخوردارند، ساحل (گیسوم)، کوهستان (ارتفاعات تالش)، حوضه های رودخانه ای (کرگانرود، ناورود، شفارود) تماماً جلوه های طبیعی و مورفولوژیکی و جزء لاینفک گستره اکوتوریسم در گیلان به حساب می آیند و در این ویژگی می توانند به عنوان محل و مامن مناسبی جهت پذیرایی از مسافریین طبیعت گرایی باشد، که در فصول مختلف سال و به مناسبتهای گوناگون از این منطقه عبور می کنند.

در این حال عدم توزیع یکنواخت مراکز و امکانات و تاسیسات تفریحی و سیاحتی بین مناطق کوهستانی و ساحلی و وسعت کم نوار ساحلی از یک سو و عدم آشنایی گردشگران با مناطق ییلاقی (ارده، زندانه، دشت دامن،...) و دیدار حدود دو میلیون گردشگر (سازمان میراث فرهنگی و جهانگردی و صنایع دستی استان گیلان - ۱۳۸۵) در مناسبتهای مختلف از استان گیلان از سویی دیگر ضرورت شناسایی و معرفی مناطق جدید و آرام بدور از هیاهوی شهری و مراکز فراغتی فعلی را ایجاب می کند. بدین سبب حوضه مورد مطالعه به لحاظ شرایط ویژه طبیعی از قبیل: منابع آب فراوان، پوشش جنگلی انبوه، مراتع سرسبز، آب و هوای مطبوع و مورفولوژی منحصر به فرد همچنین به واسطه وجود زیر ساختها و قرارگیری این حوضه در کریدور ارتباطی (سنتو) فومن - میانه و نیز اجرای پروژه ملی - منطقه ای احداث سد مخزنی شفارود و نزدیکی به جاده انزلی - آستارا (شکل شماره ۱) می تواند با برنامه ریزی صحیح و تامین بودجه و توجه مدیران رده بالای استانی و کشوری به این امر برای توسعه و گسترش اکوتوریسم بعنوان یک حوضه شاخص برای دیگر حوضه های غرب استان گیلان به حساب آید (شهرداری، ۱۳۸۵).

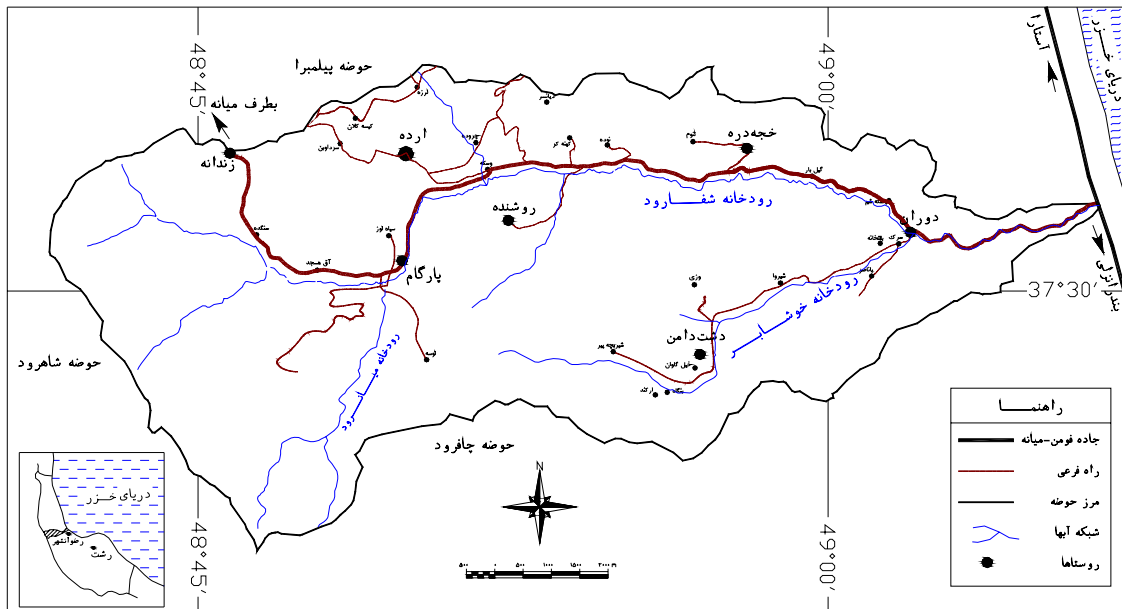
به این لحاظ مهمترین سؤال تحقیق عبارت است از: اینکه آیا شناخت عناصر و پدیده های طبیعی حوضه شفارود می تواند زمینه لازم را برای توسعه و گسترش اکوتوریسم در این محدوده فراهم آورد؟ در این راستا فرض بر آن است که در صورت شناسایی قابلیت های طبیعی حوضه و معرفی استعدادهای آن ایجاد زیر ساخت های لازم (اعم از امکانات زیر بنایی و رو بنایی) کتوریسم این محدوده از رشد و توسعه قابل ملاحظه ای برخوردار شود.

## روش و مراحل تحقیق

روش تحقیق در این نوشتار توصیفی - تحلیلی می باشد. در تحلیل ها از منطق قیاسی و استقرائی بهره گیری شده نحوی گرد آوری داده ها بصورت کتابخانه ای و مشاهدات میدانی بوده است، پس از جمع آوری نقشه های توپوگرافی، زمین شناسی، عکسهای هوایی، تصاویر ماهواره ای، داده های مورد نیاز از متن نقشه ها استخراج شد. نقشه های مورد نیاز در محیط نرم افزاری اتوکد ترسیم گردید، سپس با چند نوبت مشاهده میدانی یافته ها و دادهای نقشه ها با عوارض و پدیده های سطح زمین منطبق و از صحت آنها اطمینان حاصل گردید، بعد از دسته بندی و تجزیه تحلیل داده ها، گزارش اولیه تهیه شد.

## موقعیت و محدوده ی جغرافیایی حوضه شفارود:

حوضه شفارود با مساحتی معادل ۳۵۶/۵ کیلومتر مربع در غرب استان گیلان و شرق ارتفاعات تالش بین نصف النهار "۴۸°۳۰' الی "۴۸°۴۱' طول شرقی و بین "۳۷°۲۵' الی "۳۷°۳۴' عرض شمالی قرا گرفته است. این حوضه از سمت شمالی به حوضه رودخانه ای پیلیمرا از سمت شرق به جاده سراسری انزلی - آستارا و از غرب به حوضه آبریز شاهرود در استان اردبیل و از جنوب و جنوب غربی به حوضه چاف رود محدود می گردد (شکل شماره ۱).



شکل شماره ۱: نقشه موقعیت حوضه شفارود در استان گیلان

مناطق کوهستانی از جمله اماکنی محسوب می شوند که اکوتوریستها را به سوی خود جلب می کنند. بررسی پستی و بلندی ها حوضه در راستای اهداف تحقیق با استفاده از نقشه توپوگرافی ۱:۵۰۰۰۰ و بازدید میدانی انجام گرفته و نتایج آن به صورت جدول سطوح ارتفاعی ارائه گردیده است (جدول شماره ۱).

محدوده مورد مطالعه با توجه به (جدول شماره ۱) دارای سه واحد کوهستانی مجزاء به شرح زیر می باشد.

حوضه شفارود			ارتفاع
در صد جمعی	مساحت به در صد	مساحت به کیلومتر مربع	
۱۴/۲۸	۱۴/۲۸	۵۳/۰۳	< ۵۰۰
۷۲/۰۶	۵۷/۷۸	۲۱۵/۴۱	۵۰۰ - ۱۵۰۰
۹۵/۵۴	۲۳/۴۸	۸۷/۲۳	۱۵۰۰ - ۲۵۰۰
۱۰۰	۴/۴۶	۱۵/۸	۲۵۰۰ >
-	۱۰۰	۳۷۱/۴۷	کل

جدول ۱- سطوح ارتفاعی حوضه شفارود

### واحد کوهستانی بسیار مرتفع

این واحد کوهستانی ارتفاعات بالای ۲۵۰۰ متری را در بر می گیرد و شامل کوههای (زرد خونی، صادره سر، کوه خیل گاه) در بخش جنوب غربی حوضه می باشد، که حدوداً ۴٪ از وسعت حوضه را در بر می گیرد. توپوگرافی این واحد به لحاظ تاثیر یخبندان و فرسایش آبی و برونزدهای سنگی در ارتفاعات باعث ایجاد صخرههایی با دیواره های تند و ستیغ های پرتگاهی (صادر سر)، دامنه های محدب و مقعر و دره های عمیق (زردخونی) می باشد که می تواند محل مناسبی برای کوهنوردان و علاقه مندان به صخره نوردی باشد (شکل شماره ۲).

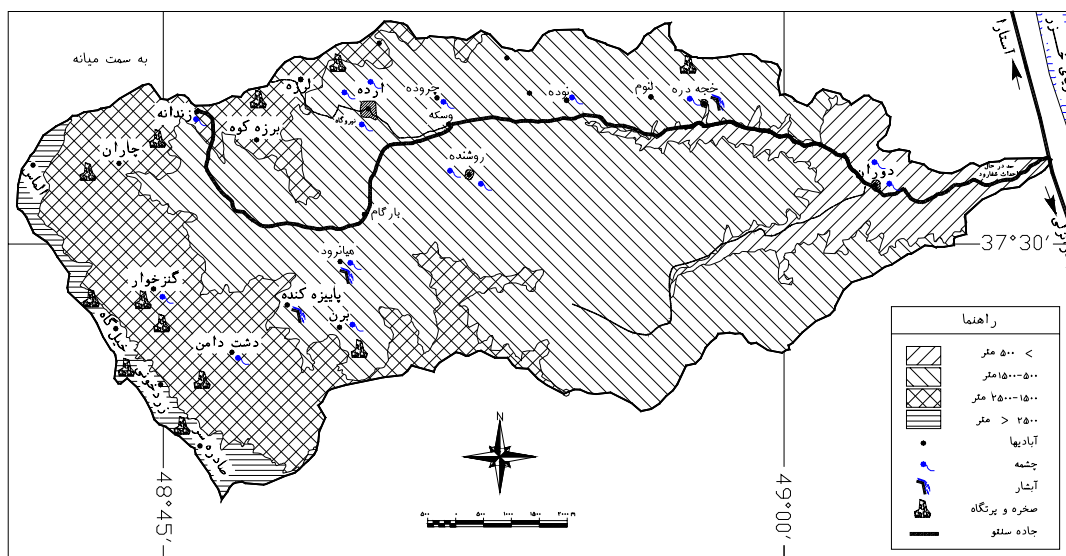
### واحد کوهستانی نسبتاً کم ارتفاع

این واحد کوهستانی در ارتفاع ۲۵۰۰ - ۱۵۰۰ متری از سطح دریا واقع شده و حدوداً ۲۳٪ وسعت حوضه را در بر گرفته است. پوشش مرتعی مناسب در فصل بهار و تابستان، چراگاه مناسبی برای دامداران منطقه بحساب می آید، این امر زمینه پیدایش روستاهای (گنز خوار، لرز، زندانه، چاران، برزه کوه و ...) پراکنده در سرتاسر این واحد ارتفاعی شده است. به لحاظ توپوگرافی میانابهای محدب نسبتاً کم شیب و پوشش مرتعی از ۲۰۰۰ متر به بالا دامنه های اطراف (زندانه، برزه کوه، چاران، گنز خوار...) برای گذران اوقات فراغت و تفرجگاه بیلاقی تابستانی و اقامت یکروزه تا سه ماه اسکی روی چمن گردشگران محیط مناسبی می باشد. (شکل شماره ۲)

### واحد کوهستانی کم ارتفاع

این واحد کوهستانی دارای ارتفاع ۱۵۰۰ - ۵۰۰ متری بوده و در بخش کوهپایه ای حوضه واقع است و به لحاظ وجود برخی زیر ساختها از قبیل جاده ارتباطی سنتو(فومن - میانه)، برق، تلفن، آب لوله کشی و ... اکثر ساکنین روستاهای این واحد کوهستانی از قبیل ارده، وسکه، روشن ده، خجه دره، چروده و ... بیلاق، قشلاق نمی کنند. و یکجانشین می باشند و بیشترین جمعیت منطقه را در خود جای داده اند (شکل شماره ۲).

اراضی زراعی روی دامنه ها، رویش انواع گیاهان علفی در فصل بهار با تنوع رنگها و سهولت تردد به بخشهای مختلف این محدوده، زمینه لازم را برای جذب دوستداران طبیعت، فراهم آورده است.



شکل شماره ۲: نقشه سطوح ارتفاعی و مکان هایی که در این تحقیق از آنها نامبرده شده است.

### زمین شناسی حوضه شفارود

حوضه شفارود جزء بخش مرکزی کوههای تالش و از نظر چینه شناسی سازندهای دوران اول تا چهارم در اکثر نقاط آن پراکنده است، فرایند زمین ساختی، سنگ شناسی، سازندهای آهکی، در غرب و جنوب غرب حوضه، اختلاف جنس سازنده ها، حرکات تکتونیکی در دوران های مختلف و عبور چند گسل در ایجاد پرتگاه های گسلی (خججه دره، دشت دامن، گنزه خوار) و به وجود آمدن چند آبشار (میانرود، خججه دره، گنزه خوار)، صخره هایی در نزدیکی خط الرأس غرب حوضه (خیل گاه، صادره سر، زردخونی)، دره های عمیق و صعب العبور در سراسر حوضه تا ارتفاع ۲۵۰۰ متری (زندانه، دشت دامن، پاییزه کنده، لرزه ...) چشمه های پر آب (اطراف ارده، روشن ده، چروده) و چشم اندازهای کوهستانی نقش به سزایی داشته است. این پدیده ها می توانند در زمینه جذب گردشگران طبیعت دوست حائز اهمیت باشد. (شکل شماره ۲).

### آب هوا و شبکه آبهای حوضه شفارود

اغلب گردشگران ایرانی در فصل تابستان و ایام نوروز که مدارس تعطیل می شوند به مسافرت می روند. در این فصل که جلگه ها و سواحل استان گیلان از آب و هوای گرم (متوسط دمای تابستان ۳۲-۲۵ درجه سانتیگراد) و خیلی مرطوب (رطوبت نسبی ۹۵-۹۰ درصد) برخوردار است. بدین لحاظ در شهر ها و روستاهای جلگه ای و ساحلی حالت شرعی ایجاد می شود و هوای این محدوده از آسایش مطلوب (حد آسایش مطلوب ۲۴-۱۸ درجه با رطوبت نسبی ۱۵-۱۰ درصد تعیین شده است) برخوردار نمی باشد (رضوانی - ۱۳۷۴). در عین حال مناطق کوهستانی (از ۱۰۰۰ متر به بالا) با مناطق جلگه ای و ساحلی حدود ۵ تا ۱۰ درجه سانتیگراد تفاوت دما و ۱۵ تا ۳۵

درصد کاهش رطوبت نسبی دارد، بدین لحاظ محدوده های کوهستانی بویژه ییلاقات با تأمین آسایش مطلوب در فصل تابستان از مهمترین مکانهای سکونتی و اقامتی در این فصل به شمار می آیند. بدین سبب افراد بومی و محلی شهرهای رضوانشهر و سایر شهرهای اطراف حوضه برای استفاده از مواهب طبیعی و برخورداری از دمای مطلوب معمولاً به ییلاق ها می روند که در صورت برنامه ریزی و تأمین امکاناتی از قبیل هتل آپارتمان (ارده و دوران)، محل ایجاد کمپ (برن، زندانه، دشت دامن) و مکانهای لازم برای تأمین مواد غذایی، سرویسهای بهداشتی در مسیر جاده های بین روستاها (ارده، برزه کوه، برن، زندانه و ...) می توان هزاران نفر اکوتوریست را به سوی ییلاقات گیلان از جمله نقاط معرفی شده در حوضه شفارود، جلب و هدایت نمود (شکل شماره ۳).

در فصل زمستان، دما کاهش پیدا کرده ریزش برف از اواخر پاییز آغاز و تا اواخر اسفند دوام دارد. در صورت برنامه ریزی می توان دامنه های محدب اراضی (غربی ارده، شرقی زندانه، جنوبی دشت دامن، روشنده، برزکوه) را برای اسکی بازی و ورزش های کوهستانی در نظر گرفت مناسب ترین مکان های حوضه ی شفارود برای تردد یا اسکان توریست در فصل زمستان ییلاقات (ارده، روشن ده، وسکه، خجه دره، دوران) می باشد (شکل شماره ۳).

در ایام بهار نیز در ارتفاعات ۲۰۰۰ متر به بالای حوضه شفارود، انواع گلهای رنگارنگ و زیبایی در تمامی اراضی مرتعی نامبرده قبلی رویش می کنند. گردش و بازدید از این مناظر دلچسب برای رفع ناراحتی های روحی و خستگی های جسمی گردشگران، ناشی از زندگی شهری بسیار مفید و موثر است، ضمناً برخی از گیاهان مرتعی این حوضه (پونه، گل گاوزبان و ...) که جنبه دارویی دارند، می تواند برای متخصصین دارو سازی، شیمی دانه ها، محیطی جهت مطالعه و جمع آوری این گونه گیاهان باشد. در دو ماه اول فصل پاییز برگ درختان جنگلی این حوضه به رنگهای مختلف، قرمز، زرد، گل بهی در می آید و هنوز تعداد زیادی برگهای سبز در بین آنها دیده می شود. چشم انداز جنگل برای علاقه مندان بسیار جاذب است. با احداث تله کابین در روستای ارده می توان اکوتوریستهای علاقه مند را برای دیدن و لذت بردن از مناظر فوق به این حوضه کشاند (شکل شماره ۳).

حوضه شفارود از نظر منابع آب از پتانسیل های فوق العاده بالایی برخوردار است. نفوذ برف زمستانه و بارندگی بهار و پائیز در سازندهای آهکی در سطح حوضه منجر به پیدایش چشمه های متعدد در روستاهای ارده، روشن ده، زندانه، وسکه، چروده، نظیر چشمه های (بخته خونی، شیخ خونی، شکر خونی و ...) شده است.

تمام این چشمه ها جنبه آب معدنی داشته و بسیار گوارا می باشند. مهمترین و پر آب ترین رود غرب گیلان همان رودخانه شفارود است که در محدوده مورد مطالعه جریان دارد. (شکل شماره ۲ و عکس شماره ۱)



عکس شماره ۱ نمائی از رودخانه شفارود در جنوب غرب حوضه

میزان متوسط آبدهی سالانه این رودخانه ۱۸۶ میلیون متر مکعب می باشد. در سالهای خشک ۹۰ و در سالهای مرطوب ۳۰۷ میلیون متر مکعب حساب شده است. (سازمان آب منطقه ای استان گیلان ۸۵-۱۳۳۵)

در مسیر رودخانه شفارود، در سر شاخه اصلی آن به علت عبور گسل، در سازندهای آهکی و آهک ماسه سنگی (Kzls , Js)، چندین آبشار در جنوب غرب حوضه (شاخه میانروی) و همچنین در شمال حوضه ( اطراف خجه دره) ایجاد شده است.

این مناظر برای جذب گردشگر دارای پتانسیل بالایی است. دراین میان آبشار خجه دره، میانرود برای برنامه ریزی توریسم از اهمیت بیشتری برخوردارند (عکس شماره ۲ و شکل شماره ۲).



عکس شماره ۲: نمای آبشار خجه دره در شمال حوضه شفارود

به سبب شیب تند رودخانه و نبود ساحل مناسب و نوسان آب آن در طول سال، امکان قایقرانی بر روی رودخانه سفارود وجود ندارد. دلیل احداث سد سفارود بر روی این رودخانه دائمی بودن جریان و دبی متوسط قابل ملاحظه آن است. (۱۸۶ میلیون متر مکعب در سال) و همچنین پتانسیل بالای منابع آبی در یکی از مراکز حوضه سفارود (دهستان بیلاقی ارده) به سبب وجود چشمه های متعدد در دامنه های اطراف روستای ارده از یک سو، استفاده از شرایط توپوگرافی (ارتفاع ۱۴۰۰ متر) و شیب مناسب (۳۰ درصد) از سوی دیگر، آب چشمه ها به سمت گودالی طبیعی که در غرب این روستا وجود دارد هدایت شده، آب این چشمه ها پس از جمع آوری، از طریق لوله های تعبیه شده در خروجی گودال، آب با فشار به نقاط پائین دست این چاله منتقل و توربین های نصب شده را به حرکت در آورده و برق حدود ۷۰۰ خانوار دهستان ارده را تأمین می کند. سیستم هدایت و انتقال آب و تولید برق این روستا جالب و دیدنی و منحصر به فرد می باشد (شکل شماره ۳)

### پوشش گیاهی حوضه سفارود

بیشترین مساحت حوضه پوشیده از جنگل (۷۰ درصد) و مرتع (۱۵ درصد) بوده و مابقی به زمینهای زراعی و روستا تعلق دارد (سازمان جنگل ها و مراتع کشور - ۱۳۸۲).

بر پایه مشاهدات میدانی و بکارگیری از G.P.S مشخص شده که پوشش گیاهی جنگلی این حوضه از ارتفاع ۱۰۰ متری شروع شده و تا ارتفاع ۲۰۰۰ متری گسترش دارد. گونه های راش منطقه ی سفارود منحصر به فرد می باشد زیرا در سطح جنگلهای گیلان فقط در همین منطقه در محدوده ای به وسعت تقریبی ۵۰ هکتار از اراضی درختان راش بصورت متمرکز شناسایی شده است. (در عرصه لمیر شمال غرب حوضه) به لحاظ نادر بودن گونه های آن از سال ۱۳۷۵ جزء محدوده های حفاظت شده اعلام گردیده است (سرور - ۱۳۷۵). راش، گونه ای درختی است که ساقه و اندامهای آن صاف بوده و ارتفاع آنها معمولاً تا ۲۰ متر می رسد و چوب آن بسیار مرغوب است، چشم انداز اراضی راشستان بسیار زیباست و از طریق برنامه ریزی می توان تورهای مسافرتی (گروهی و جمعی) برای بازدید گردشگران به راشستانهای لمیر هدایت نمود (شکل شماره ۳ و عکس شماره ۳).



عکس شماره ۳ - چشم انداز راشستانهای "لمیر" در شمال غرب حوضه سفارود



بالتر از ۲۰۰۰ متری حوضه شفارود، در جنوب و جنوب غرب حوضه (دشت دامن و خیل گاه)، شمال و شمال غرب (زندانه، برزکوه) و در باریکه شمال و جنوب حوضه (سیاهکوه و برن) پس از اتمام محدوده جنگلی، مراتع زیبایی وجود دارد که تا حدود ۲۵۰۰ متری گسترش دارند (شکل شماره ۳). بطور کلی چشم انداز زیبای مرتعی حوضه از پتانسیلهای بالایی جهت جذب گردشگران در فصل تابستان برخوردار است (عکس شماره ۴).



عکس شماره ۴: چشم انداز پوشش مرتعی "دشت دامن" در جنوب غرب حوضه شفارود

### بحث و نتیجه گیری

بررسی ها نشان داده که این حوضه، با برخورداری از جاذبه های فراوان گردشگری از قبیل: چشمه ها (بخته خونی، شیخ خونی، شکر خونی و...)، جنگل، بویژه جنگل های نمونه راش (محدوده لمیر)، پرتگاه های سنگی (خیل گاه، صادره سر، زرد خونی) و رودهای دائمی خوشاب (جنوب حوضه) و میانرود (جنوب غرب حوضه) (شکل شماره ۳) و دمای مطلوب ۱۸-۱۴ درجه سانتیگراد در فصل تعطیلات تابستان و ایام نوروز، می تواند هزاران علاقه مند به طبیعت (اکوتوریست) را از سراسر منطقه و حتی استانهای دیگر به سوی خود بکشاند. قرار گیری حوضه در دامنه های شرقی کوههای تالش و مشرف به دریای خزر و نزدیکی به جاده سراسری انزلی - آستارا، قابلیت های توریستی و اکوتوریستی این حوضه را دو چندان می کند. بطور کلی مناظر و چشم اندازهای مهم و جاذب اکوتوریست ها به همراه مکانهای جاذب آنها می توان به شرح زیر خلاصه نمود:

- ساز و کار فرایند بیرونی و درونی و مقاومت سازندهای زمین شناسی در برابر عوامل فرسایشی باعث به وجود آمدن دیواره های صخره ای با شیب تند شده (خیل گاه، صادره سر، زرد خونی) که این محیطها زمینه استفاده گردشگران و دوستداران طبیعت، (کوهنوردی، سنگ نوردی، صخره نوردی و دامنه نوردی)، کایت سواری و گلایدر را فراهم می سازد (زندانه، برزه کوه، الماس) (شکل شماره ۲) (عکس شماره ۵).



عکس شماره ۵: دیواره های صخره ای اطراف خیل گاه در جنوب غرب حوضه شفارود

- نزدیک به ۷۰٪ وسعت حوضه دارای پوششی جنگلی مرتعی می باشد. ضمن اینکه از نظر گونه ای بسیار متنوع هستند. برخی از گونه های درختی از قبیل راش که از گونه های نادر و بسیار جالب حوضه می باشد (شرکت جنگل شفارود- ۱۳۸۲) می تواند محیط مناسبی جهت بازدید گروه های مختلف طبیعت گرد، دانشمندان، علاقمندان محیط زیست، دانشجویان رشته های مرتبط به ویژه جنگل و مرتع قرار گیرد. پتانسیل بالای پوشش گیاهی حوضه به لحاظ چشم اندازهای متنوع می تواند فعالیت گردشگران در زمینه عکاسی، نقاشی را فراهم سازد. لازم به ذکر است فیلم "رنگ خدا" ساخته مجید مجیدی که تمام صحنه های آن فیلم از عرصه های این حوضه فیلم برداری و تهیه شده است. در بسیاری از جشنواره ها (کان- فرانسه) به لحاظ ساختاری و استفاده از طبیعت و مناظر زیبایی آن جایزه دریافت نمود که در فستیوال کان یکی از عوامل دریافت جایزه را طبیعت و مناظر فیلم اعلام نموده اند (اخبار فرهنگی- هنری شبکه ۲ و نقد فیلم- ۱۳۸۲). تنوع مورفولوژیکی و توپوگرافی دامنه های جنوبی و غربی حوضه (خیل گاه، صادره سر، زرد خونی، زندانه، برن، دشت دامن) (شکل شماره ۲) (عکس شماره ۴).

- به لحاظ محدب بودن دامنه ها و شیب نسبتاً ملایم و پوششی مرتعی مناسب می تواند در فصول گرم سال محیطی مناسب جهت اسکی روی چمن و در فصل زمستان جهت اسکی روی برف مورد استفاده گردشگران قرار گیرد. در اکثر نقاط صاف و هموار ارتفاعات نظیر (ارده، زندانه، دشت دامن، برن، چرورده...) روستاهای بیلاقی دائمی به وجود آمد (شکل شماره ۳).

- یکی از مکانهای بسیار جاذب اکوتوریست واقع در شمال غرب حوضه دهستان بیلاقی ارده می باشد که به فاصله ۲۸ کیلومتری جنوب غربی از جاده سراسری انزلی- آستارا واقع شده است. مکان های کم شیب به لحاظ

تحدب اراضی، محیط آرام عاری از آلودگی صوتی و برخوردار از چشم انداز جنگلی در کوهها و دامنه های مقابل آن و رودخانه ها و چشمه ها (شیخ خونی، بخته خونی، شکر خونی و...) از قابلیت های طبیعی این محدوده محسوب می گردد. (عکس شماره ۵)



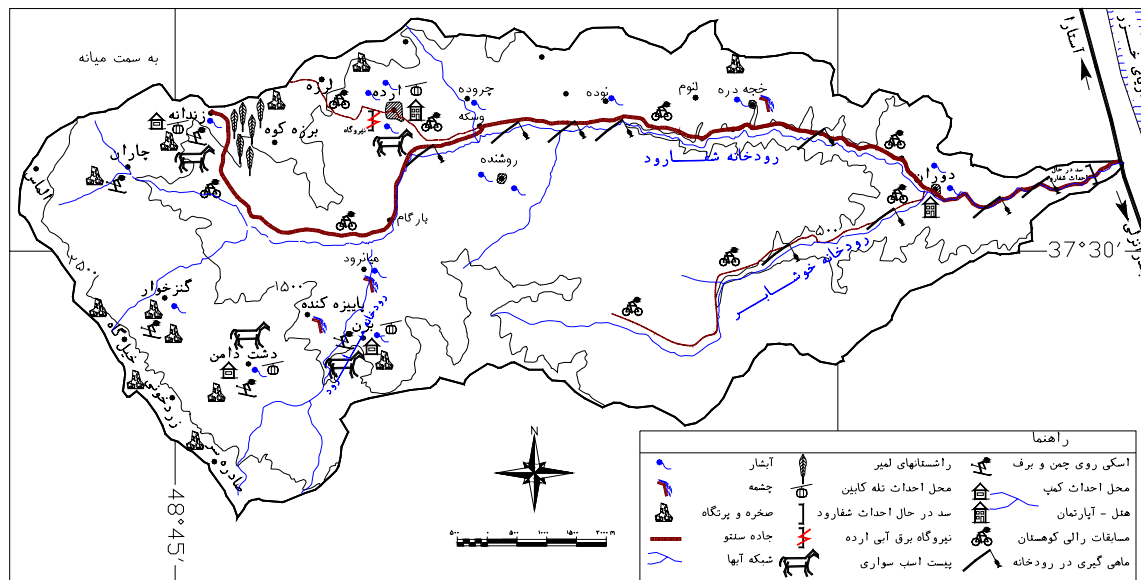
عکس شماره ۵: نمایی از دهستان بیلاقی ارده واقع در شمال غرب حوضه شفارود

- در فصل بهار و اوایل تابستان که در بخشهای جلگه ای گیلان دما بسیار بالا و به لحاظ شرعی بودن طاقت فرساست. بیلاقات (ارده، زندانه، وسکه، روشنده و...) از هوای مطبوعی برخوردارند. چشم اندازها و پدیده های نظیر آبشارها (خجه دره، میانرود) نیروگاه برق- آبی و آسیاب آبی این دهستان و چشمه های موجود در ارده، روشن ده، وسکه می تواند محل مناسبی برای گردشگران طبیعت گرد به حساب آید (شکل شماره ۳).

- این حوضه جزء معدود حوضه های غرب استان گیلان می باشد که ارتفاع آن به نسبت فاصله گرفتن از ساحل و جلگه به تدریج افزایش می یابد، در حالیکه ارتفاع بسیاری از عرصه های کوهستانی تالش بلافاصله بعد از ساحل و جلگه سرعت افزایش می یابد، مثلاً در حوضه ناورد، شمال حوضه شفارود کوهستان در فاصله ۵ کیلومتری از جلگه، سریعاً ارتفاعی حدود ۱۰۰۰ متر پیدا می کند، اما در ارده که در حوضه شفارود وجود دارد، پس از طی ۳۵ کیلومتری به ارتفاع ۱۰۰۰ متری می رسیم. بدیهی است چنین ویژگی هایی سبب می شود که تغییراتی در مقدار دما، رطوبت نسبی و بارش این حوضه نسبت به سایر حوضه های غرب گیلان بوجود آید. چنانچه در فصل زمستان به رغم ریزش برف سرمای شدید در روستای ارده احساس نشده و راهها مسدود نمی شود. همچنین تابستانها با وجود لطافت هوا، گرمای زیادی احساس نمی گردد. این ویژگی ها می تواند در تمام فصول سال زمینه جذب گردشگر را به این محدوده فراهم کند.

- عبور جاده ترانزیتی سنتو (فومن - میانه) از کنار رودخانه سفارود در دل جنگلهای انبوه در محدوده های کوهستانی و نظایر آن می تواند به عنوان محیط مناسبی برای دوستداران طبیعت جهت برگزاری مسابقات رالی و دوچرخه سواری در کوهستان باشد. (شکل شماره ۳)

شکل شماره ۳: نقشه پیشنهادی مکانها و محدوده های جاذب اکوتوریست حوضه سفارود



نتیجه مطالعات نشان داد، گر چه بسیاری از اراضی سطح حوضه که در متن مقاله از آنها نامبرده شده برای تردد گردشگران دوستدار طبیعت (اکوتوریست ها) مکان های جالب و جذابی می باشند، اما دهستان ارده واقع در شمال نزدیک به شمال غرب حوضه علاوه بر جاذبه های طبیعی مطرح شده به سبب برخورداری از امکانات زیر مناسب ترین مکان برای جذب اکوتوریست می باشد.

دهستان ارده مرکز ۳۲ روستا می باشد (که در سطح نقشه ۳ از مهمترین آنها نام برده شده است) و از جاده اصلی انزلی - آستارا حدود ۲۸ کیلومتر فاصله دارد.

جاده ترانزیتی سنتو (فومن - میانه) از ۳ کیلومتری جنوب این دهستان عبور می کند و مهمترین عامل انسان ساخت، در توسعه اکوتوریسم قلمداد می شود.

وجود ۵ دهنه چشمه دارای آب شیرین و بهداشتی قابل شرب در مرکز دهستان.

آب لوله کشی بهداشتی، برق (تولید شده از نیروگاه برق - آبی ارده) تلفن، مرکز بهداشت، شرکت نفت، شرکت تعاونی روستایی، دهیاری، مدرسه و جمعیت ۷۰۰ خانواری و ...

در صورت فراهم کردن سایر زیر ساختهای انسانی، می توان در توسعه اکوتوریسم این دهستان و سایر روستاهای تابعه گامهای مؤثر برداشت. از جمله اقداماتی که برای توسعه اکوتوریسم و جذب بیشتر اکوتوریست ها باید انجام بگیرد عبارتند از:

- احداث یک جایگاه پمپ بنزین در ۵ کیلومتری دهستان بیلاقی ارده (محور ارتباطی اصلی حوضه).

- نصب ۳۰ کمپ در طول مسیر جاده سنتو (فومن - میانه) در مکانهای عبور اکوتوریستها.

- معرفی تواناییهای منطقه از طریق صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران و شبکه استانی گیلان و نشریات کثیرالانتشار.

- احداث حداقل ۲۰ واحد هتل - آپارتمان، در اطراف ارد، زندانه، برن، دشت دامن، برزه کوه، وسکه، دوران. احداث چند رستوران مدرن و بازسازی و ساماندهی رستوران های سنتی بویژه از نظر شکل ظاهری و وضعیت بهداشتی.

- ایجاد آب بند های کوچک در مسیر شفارود و شعبات فرعی آن ( میانرود، خوشابر و ...) می توان ایستگاهها و محلهایی جهت ماهی گیری ایجاد نمود. بطور مصنوعی در آبهای این رودها می توان ماهی قزل آلا پرورش داد. چون آب شفارود در فصل تابستان و اوایل بهار زلال است و بستر رودها از شیب کافی و ناهمواری لازم برای زندگی و پرورش ماهی قزا آلا برخوردارند (شکل شماره ۳).

در دامنه های محدب و مقعر (دشت دامن، برن، ارد، زندانه و ...) در فصول گرم سال زمانی که اکثر روستاهای نامبرده شده در این تحقیق مملو از جمعیت می باشد، می توان با برگزاری مسابقات اسب سواری زمینه جذب اکوتوریست ها را فراهم آورد (شکل شماره ۳).

## منابع

۱. رضوانی، علی؛ ۱۳۸۰؛ اکوتوریسم و نقش آن در حفاظت محیط زیست، مجله سیاسی و اقتصادی، شماره ۱۷۳ و ۱۷۴.
۲. سازمان آب منطقه ای استان گیلان، مرکز مطالعات پایه، آمار ایستگاههای هیدرومتری استان گیلان، ۱۳۸۵.
۳. سازمان جنگل ها و مراتع کشور، ۱۳۸۲، گزارش سالیانه جنگل شفارود.
۴. سازمان میراث فرهنگی و گردشگری و صنایع دستی استان گیلان، ۱۳۸۵، مجموعه گزارشات سالانه و امار گردشگران ورودی به استان گیلان.
۵. سرور، جلیل الدین؛ ۱۳۷۵، شناخت محیط زیست طبیعی استان گیلان، سازمان محیط زیست استان گیلان، طرح تحقیقاتی مشترک بین سازمان محیط زیست و دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
۶. شهرداری اردجانی، رفعت؛ ۱۳۸۳، طرح بررسی توانها و تنگناهای محیطی دهستان ییلاقی اراده جهت جذب توریسم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا.
۷. شهرداری اردجانی، رفعت؛ ۱۳۸۵، طرح بررسی توانها و تنگناهای طبیعی حوضه شفارود جهت توسعه صنعت اکوتوریسم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا.
۸. عسگری، احمد؛ ۱۳۸۵، ساماندهی فراغتی - توریستی رودخانه زرچوب رشت جهت ماندگاری گردشگر، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
۹. مجنونیان، ۱۳۷۷، در راهنمای آماده سازی، پارک های ملی و مناطق حفاظت شده برای گردشگری ( انتشارات سازمان محیط زیست).
۱۰. منشی زاده، رحمت ...؛ ۱۳۷۶، جهانگردی، انتشارات مسمی.
۱۱. نشریه آموزشی و اطلاع رسانی دهپاریها، سال دوم، شماره ۹، ۱۳۸۳، مصاحبه با آقای جلیل سازگار نژاد - عزم ملی برای گردشگری روستایی.
۱۲. نقشه توپوگرافی ۱:۵۰۰۰۰، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۳۵.

---

۱۳. نقشه زمین شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰۰ رضوانشهر - خلخال، سازمان زمین شناسی کشور، ۱۳۸۳.

