

## بررسی تطبیقی ثبات زیست محیطی در ناحیه قفقاز کوچک و زاگرس شمالی (با تأکید بر مراتع)

رضا حسین پور<sup>۱</sup> و علی اکبر مهرابی<sup>۲</sup>

### چکیده

تحقیق حاضر به منظور بررسی سازوکارها و شیوه‌های بهره‌برداری از مراتع و تأثیر آن در ثبات زیست محیطی دو منطقه قفقاز کوچک و زاگرس شمالی با انتخاب دو منطقه مطالعاتی معرف در جمهوری خود مختار نخجوان (منطقه معرف قفقاز کوچک) و شمال آذربایجان غربی (منطقه معرف زاگرس شمالی) به مدت دو سال در سالهای ۷۲ و ۷۳ بعد از فروپاشی نظام شوروی سابق انجام شد. این تحقیق به روش آماربرداری و یادداشت‌برداریهای صحرایی از ترانسکتهای مستقر در واحدهای زیست محیطی همگن مشابه‌سازی شده براساس مدل‌های اکولوژیکی طراحی شده به روش سیستماتیک آمایش سرزمین و مصاحبه با بهره‌برداران از منابع طبیعی، کارشناسان و مسؤولان در دو کشور به صورت پرسش‌نامه انجام یافت. اطلاعات بدست آمده بیانگر تفاوت اساسی در کارکرد و ساختار زیستی دو سیستم به‌رغم تشابه واحدهای زیست محیطی از لحاظ توپوگرافیکی، اداپتیکی و کلیماتولوژی می‌باشد که در قالب شکل‌گیری شیوه‌های بهره‌برداری متفاوت از منابع طبیعی نمود پیدا کرده است. از این تجربه می‌توان در ثبات و بهبود روند تغییرات منابع طبیعی و شرایط زیست محیطی منطقه بهره‌برداری کرده و در نهایت با ملاحظه شرایط نوین جهانی و با توجه به ضرورت تقویت سازمانهای منطقه‌ای میان کشورها نسبت به تدوین استراتژی و سیاستگذارهای زیست محیطی و منابع طبیعی اقدام کرد.

واژه‌های کلیدی: قفقاز کوچک، زاگرس شمالی، ارس، منابع طبیعی، نظام بهره‌برداری، مرتع.

---

۱- پژوهشگر مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام استان آذربایجان غربی.

۲- دانشیار دانشگاه تهران، دانشکده منابع طبیعی کرج.

**درباره آخرین مقاله زنده یاد رضا حسین پور**

هنگامی که این مقاله در هیأت تحریریه «فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران» مطرح شد، تقاضا کردم تا مقاله برای طرح نظرم با مرحوم رضا حسین پور در اختیارم قرار داده شود و موافقت شد. این مقاله استخراج از پایان‌نامه‌ای است که دو منطقه را در دو طرف رود ارس در نخجوان و ایران و سیاستهای بهره‌برداری از مرتع را مقایسه کرده است. فروپاشی شوروی سابق و استقلال آذربایجان این امکان را فراهم آورده بود. مرحوم حسین پور با پیگیری و زحمت فراوان به‌ویژه در آن سوی رود ارس به سبب سختی کسب اطلاعات این کار را به پایان برد. این مقایسه دستاورد ارزشمند و اساسی را به همراه داشت که یادآوری آن مفید است. در بهره‌برداری از مرتع استقرار نظام متمرکز و دولتی شوروی سابق، مالکیت مرتع و دام را تحت اختیار سووخواز قرار داده بود. در حالی که در ایران مراتع در اختیار دولت بوده و هست و دام در اختیار بهره‌برداران است. با مقایسه این دو شیوه مدیریت و بهره‌برداری روشن شد که در آن سوی آب ارس بین مالکیت مرتع و دام تضادی وجود نداشت، ولی در ایران مالکیت بهره‌برداران با مالکیت دولت در تضاد بود و این امر مدیریت مرتع و دام را دشوار کرده است. البته باید گفت که بعد از فروپاشی شوروی سابق گرایش موجود در جهت شکل‌گیری مالکیت انفرادی مرتع و دام است. جای آن دارد که شرایط بوجود آمده در منطقه مورد بررسی این پایان‌نامه به منظور درک وضعیت حاضر و تغییرات بوجود آمده موضوع پایان‌نامه دیگری قرار گیرد. نکته حائز اهمیت دیگر آنکه، این حقیر بر این باور بوده و هستم که مقاله پیش رو ماحصل کوشش و تلاش آن مرحوم است. بنابراین نیازی نبود که نامم را در تدوین مقاله ذکر کند. هر چند در این زمینه او را یاری کرده باشم. این از بزرگواری و اخلاق شرافتمندانه مرحوم رضا حسین پور بود. اجل او را مهلت نداد. حال در میان ما نیست ولی یادش زنده و جایش خالی است. از این روی به پاس خدماتش و برای زنده نگاه داشتن یادش، تغییر زیادی را در مقاله ایجاد نکرده‌ام، تغییرات در حد ویراستاری بوده است. برای حفظ احترامی که برای آن مرحوم قائل بوده و هستم، نامم را نیز حذف نکرده‌ام.

علی اکبر مهرابی

## مقدمه

سیاستها و برنامه‌های کلان هر کشور تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر روی پوشش گیاهی و منابع طبیعی دارد که از نگاه زیست محیطی از جایگاه بسیار با ارزش و گرانبایی به‌ویژه از جنبه ذخایر ژنتیکی و ژرم پلاسما بومی هر منطقه برخوردار بوده و صیانت از آن مسئولیتی بین‌المللی می‌باشد.

۱- بهم ریختن سازوکارهای سیاسی و از بین رفتن زیرساختهای سازه‌ای و عمرانی و بهم خوردن تعادل سیاسی منطقه‌ای و تخاصم کشورهای متحد قبلی در منطقه که در قبل در قالب اتحاد جماهیر شوروی بودند باعث روند به شدت منفی تغییرات منابع طبیعی و تأثیر سوء بر شرایط زیست محیطی منطقه قفقاز شده است. ادامه این روند به‌طور بدیهی بعد از تخریب رویشگاهها، زیستگاههای حیات وحش را نیز از بین برده و معادلات زیست محیطی جدیدی که با شکستن اکوسیستم آن شکل خواهد گرفت بحرانهای عظیمی را در حوضه دریاچه خزر، رودخانه ارس و اراضی تحت آبیاری و تأسیسات حاشیه‌ای آن بر جای خواهد گذاشت. اهمیت موضوع و ضرورت پرداختن به این موضوع جهت درک و امکان تجزیه و تحلیل رویدادها و تحولاتی که در منطقه رخ داده و در حال نشان دادن ابعاد مختلف زیست محیطی خود می‌باشد ارزش این تحقیق را بیشتر می‌کند. همچنین فروپاشی نظام شوروی سابق این فرصت تاریخی را بوجود آورد که محققان، پژوهشگران، برنامه‌ریزان و صاحب‌نظران کارکرد این نظام را از جهات مختلف از قبیل زیست محیطی، منابع طبیعی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی مورد بررسی و کنکاش دقیق قرار داده و به‌عنوان دارایی تاریخی و میراث مشترک جهانی با تحلیل تمام ابعاد آن بتوانند در تدوین نظام سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی جهان آینده و طراحی نظم نوین جهان آگاهانه، عاقلانه و خردمندانه تصمیم بگیرند.

۲- بعد بررسی تطبیقی آن با شرایط کشور ایران است که نظام سیاسی، اجتماعی، فرهنگی کاملاً متفاوت با آن سوی رودخانه ارس از قریب به یک سده پیش به رغم اشتراکات فرهنگی، مذهبی، نژادی و تاریخی اداره شده و استفاده از مزایای مثبت سازوکارهای آن در مدیریت منابع طبیعی و اعتماد پیدا کردن بیشتر به وجود توان بالقوه در منابع طبیعی مشابه خودمان برای احیاء و رساندن توان بالقوه آن (در حال حاضر در دنیا بخشی از اکوسیستم معرف را با حفاظت کامل جهت استناد به آن برای نشان دادن توان اکولوژیکی آن منطقه حفظ می‌کند که یکی از مصادیق آن اجرای طرح حفاظت از ذخیره‌گاههای جنگلی نادر در کشورها مصوبه سران کشورها در کنفرانس زمین ریو می‌باشد).

بنابراین به این منظور سوخوز حاجی بیگ اف واقع در جمهوری خود مختار نخجوان که زیر حوضه‌ای معرف از ساختارها و کارکرد سیستم شوروی سابق در محدوده بهره‌برداری و مدیریت بر منابع طبیعی می‌باشد بین سالهای ۱۹۹۳ - ۱۹۹۱ انتخاب و سازوکارهای مؤثر بر آن و حدود مسائل جاری در سیستم به صورت عناصر فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و حتی سیاسی مورد اندازه‌گیری کمی و کیفی قرار گرفت. سپس عوامل طبیعی و زیست محیطی به‌طور مستقل با روش آمایشی سیستماتیک و آماربرداری از پلاتها و ترانسکتهای مستقر شده در واحدهای زیست محیطی همگن که با طبقه‌بندی سیستماتیک حاصل شده بود به جمع‌آوری داده‌های پوشش گیاهان اقدام گردید. همچنین زیر ساختها و خطوط انتقال گاز و تأثیرات آن در روند منابع طبیعی که از عناصر بسیار تعیین‌کننده بود در کل جمهوری نخجوان به‌ویژه مناطق جنگلی با تهیه تصاویر متعدد مورد ارزیابی و استفاده قرار گرفت. در پایان نتایج بدست آمده تجزیه و تحلیل و به صورت نتیجه‌گیری ارائه گردیده است.

- در بیان ضرورت پژوهش پیش رو، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
- ۱- همکاریهای زیست محیطی منطقه‌ای بین کشورها به‌ویژه در خصوص تحقیقات کاربردی
  - ۲- روند شکل‌گیری مناسبات جدید زیست محیطی به دنبال فروپاشی نظام سیاسی شوروی سابق
  - ۳- تأثیرات و تهدیدات وضعیت جدید در تعادل رژیم آبی رودخانه مرزی ارس و تأسیسات و اراضی حاشیه آن
  - ۴- استفاده از دستاوردهای مثبت میراث تاریخی مشترک نظام سیاسی حاکم بر شوروی در زمینه مدیریت منابع طبیعی و تعادل زیست محیطی

بنابراین، می‌توان اهداف مطالعه حاضر را در چهار مورد زیر خلاصه کرد:

- ۱- دستیابی به عناصر اساسی و کلیدی مؤثر در ثبات زیست محیطی منطقه
- ۲- تلاش برای دستیابی به نحوه کارکرد عناصر زیست محیطی (انسان، دام و منابع طبیعی)
- ۳- بررسی و تحلیل نظام و شیوه بهره‌برداری از مراتع به‌عنوان عمده‌ترین اکوسیستم‌های منطقه
- ۴- تحلیل یک به یک عناصر مؤثر در نظام و شیوه بهره‌برداری به منظور دستیابی به نکات و عوامل تعیین‌کننده در تعادل منابع طبیعی و محیط زیست منطقه.

### مواد و روشها

محدوده مورد مطالعه عبارت است از:

- ۱- منطقه قفقاز کوچک = جمهوری خودمختار نخجوان - سوخوزهای حاجی بیگاف  
مختصات جغرافیایی:  $39^{\circ}13'30''$  شرقی  $45^{\circ}18'00''$  شمالی  
 $39^{\circ}18'00''$   $45^{\circ}44'20''$
- ۲- منطقه زاگرس شمالی = استان آذربایجان غربی، شهرستان ماکو و مراتع آیک  
مختصات جغرافیایی:  $39^{\circ}29'31''$  شرقی  $44^{\circ}25'00''$  شمالی  
 $39^{\circ}34'20''$   $44^{\circ}31'30''$

روش اجرای این تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- انتخاب دو زیرحوضه آبخیز مشابه از لحاظ مختصات جغرافیایی، خاک، اقلیم و توپوگرافی
- ۲- تقسیم مناطق اجرای تحقیق به واحدهای مدیریتی همگن با استفاده از روش آمایشی سیستماتیک
- ۳- برداشت اطلاعات صحرایی از داخل ترانسکتها و پلاتها به صورت گونه به گونه گیاهی و تجزیه و تحلیل وضعیت، گرایش و ظرفیت مراتع
- ۴- مصاحبه با بهره‌برداران، کارشناسان و مسؤولان مربوطه
- ۵- تجزیه و تحلیل تک تک عناصر مؤثر در نظام و شیوه بهره‌برداری از مراتع
- ۶- مقایسه دو سیستم و بحث و نتیجه‌گیری.

## نتایج

### ۱- اقلیم

| منطقه قفقاز کوچک |              | منطقه زاگرس شمالی |              |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|
| حوضه قازانچی     |              | حوضه آبیگ         |              |
| اقلیم            | نیمه خشک سرد | اقلیم             | نیمه خشک سرد |
| بارندگی          | ۳۶۵          | بارندگی           | ۳۶۵/۹        |

اقلیم در هر دو حوضه مورد مطالعه مشابه بوده و بنابراین تفاوت در وضعیت مرتع متأثر از اقلیم نمی‌باشد.

ملاحظه می‌شود که در حوضه آبیک مراتع ملی و در اختیار دولت می‌باشد، ولی بهره‌برداران آن که دامداران هستند، دارای مالکیت خصوصی برای دام هستند و بنابراین رابطه‌ای یکطرفه بین دام و مرتع وجود داشته و دامدار در مقابل مرتعی که متعلق به او نیست کمتر احساس مسئولیت می‌کند.

در حوضه (قازانچی) مرتع و دام هر دو متعلق به دولت بوده و بنابراین دولت متناسب با وضعیت و میزان علوفه قابل برداشت مرتع تعداد دام را مشخص می‌کند. در ضمن در این حوضه، اهالی روستا نیز طبق قانون دولت شوروی (سابق) دارای تعداد معدودی دام هستند که زیاد قابل توجه نبوده و در مراتع اجتماعی (متعلق به دولت) مورد تعلیف قرار می‌گیرند.

### ساختار جمعیت

| حوضه قازانچی |        |          | حوضه آبیک   |        |          |
|--------------|--------|----------|-------------|--------|----------|
| جمعیت        |        |          | جمعیت       |        |          |
| ایل و طایفه  | خانوار | کل جمعیت | ایل و طایفه | خانوار | کل جمعیت |
| ایل و طایفه  | خانوار | کل جمعیت | ایل و طایفه | خانوار | کل جمعیت |
| گونگون*      | ۴۷     | ۴۰۸      | جلالی       | ۸۷     | ۶۱۹      |
|              |        |          |             |        | ۴/۸      |

\* نظام عشایری در این منطقه در حال فروپاشی است.

در حوضه آبیک در عرصه اراضی، تراکم جمعیت بیشتر از حوضه قازانچی است و این در حالی است که جمعیت ساکن حوضه آبیک تا حد قابل توجهی (۲۱۱ نفر) کمتر از حوضه قازانچی می‌باشد و با توجه به اینکه تمام ساکنان حوضه آبیک دامدار بوده و از مراتع استفاده می‌کنند بنابراین فشار بر مرتع توسط جمعیت بهره‌بردار زیاد است.

### گروههای بهره‌بردار

#### حوضه آبیک

گروههای بهره‌بردار شامل بهره‌برداران نیمه کوچنده بوده که خود در بر گیرنده کلیه اهالی ساکن حوضه و نیز افراد خارج از حوضه می‌باشد. ویژگی عمده این حوضه، سستی بافت و نظام عشایری و عدم کارایی فعلی آن در مدیریت مراتع می‌باشد.

#### حوضه قازانچی

گروههای بهره‌بردار در این حوضه شامل سووخوز حاجی بیگ اف و نیز اهالی روستا در قطعه زمینهای شخصی می‌باشند. ویژگیهای عمده بهره‌برداران این حوضه عبارتست از:

۱- وجود سازمانی به نام «کمیته اجرایی» روستا به‌عنوان بالاترین نماینده دولت در مدیریت حوضه

۲- فقدان نظام عشایری

۳- فقدان اختلاف بین بهره‌برداران

یکی از تفاوت‌های اساسی در نظامهای بهره‌بردار دو حوضه، گروههای بهره‌بردار می‌باشد. در حوضه آبیک همه اهالی ساکن در حوضه و بخشی نیز از خارج حوضه دامدار بوده و به‌عنوان بهره‌برداران نیمه کوچنده از مراتع حوضه استفاده می‌کنند، در واقع منبع اصلی درآمد افراد، مراتع حوضه است. در حوضه قازانچی، بهره‌برداران به دو گروه تقسیم می‌شوند: ۱- مؤسسه دولتی که در این روستا سووخوز «حاجی بیگ اف» می‌باشد و مدیر تمام مراتع و اراضی حوضه می‌باشد و دستمزد پرداخت می‌کند. ۲- اهالی روستا، دومین گروه بهره‌برداران حوضه قازانچی هستند که دارای قطعه زمینی واگذار شده از طرف دولت می‌باشند که در آن ضمن احداث مسکن، می‌توانند کشت کرده و چند رأس گاو و گوسفند نگه دارند و از مراتع روستا نیز استفاده کنند، این افراد

دارای شغل دولتی بوده و دامداری آنها تنها برای تأمین گوشت خود در مراسم مختلف می‌باشد.

### مشخصات اقتصادی گروههای بهره‌بردار

#### حوضه آیبک

- ۱- اشتغال: در این حوضه غیر از مرتع و دامداری هیچ گونه اشتغالی وجود ندارد و ۱۰۰٪ خانوارها دامدار هستند.
- ۲- سوخت و انرژی: فضولات حیوانی، هیزم و ذغال، بوته، نفت و گاز مایع
- ۳- شبکه راهها: ۲۲۷٪ کیلومتر در کیلومتر مربع

#### حوضه قازانچی

۱- وضعیت اشتغال و تعداد افراد شاغل در بخشهای مختلف در روستا به شرح زیر می‌باشد:

- ۱-۱- بیمارستان ۳۰ نفر
- ۱-۲- مدرسه ۴۰ نفر
- ۱-۳- سووخوز ۷۵ نفر (که در بخش زراعت و دامداری مشغول هستند)
- ۱-۴- دهداری (کمیتة اجرایی) ۵ نفر
- ۱-۵- بخش هنر ۱۰ نفر
- ۱-۶- پست و مخابرات ۵ نفر
- ۱-۷- مهد کودک ۸ نفر
- ۱-۸- کلوب فکری و ورزشی ۶ نفر

۲- سوخت و انرژی: برق و گاز مایع

۳- شبکه راهها: ۱۳۷ کیلومتر در کیلومتر مربع

در مورد سوخت و تأمین انرژی در حوضه آبیگ بیشترین اتکا به منابع طبیعی است، ولی در حوضه قازانچی منبع اصلی انرژی، نیروی الکتریسیته و گاز مایع می‌باشد. شبکه راهها در حوضه آبیگ از کمیت و کیفیت بهتری نسبت به حوضه قازانچی برخوردار است ولی به‌رغم این موضوع تأثیر تعیین‌کننده‌ای در بهتر شدن مراتع نداشته است.

### دام

| منطقه زاگرس شمالی - "حوضه آبیگ"                             | منطقه قفقاز کوچک - "حوضه قازانچی"  |
|---|--|
| ۱- نژاد دام: نژاد گوسفند ماکویی (بومی) است (هر دو بومی است) | ۱- نژاد دام: نژاد گوسفند با لباس و گاو جیر می‌باشد.                          |
| ۲- تعداد دام: ۹۵۲۹ واحد دامی                                | ۲- تعداد دام: ۴۷۳۵ واحد دامی   |
| ۳- ترکیب دام:   | ۳- ترکیب دام: تمام دامهای سوخوز (۵۰۰ واحد دامی) و دامهای اهالی روستا         |
| ۷۳٪ گوسفند  | ۶۲٪ گوسفند   |
| ۲۰٪ بز  | ۳۸٪ بز   |
| ۷٪ گاو  |  |
| ۴- تراکم دام در واحد سطح:                                   | ۴- تراکم دام در واحد سطح:  |
| ۳/۲ واحد دامی در هکتار                                      | ۱/۲ واحد دامی در هکتار   |
| ۵- منابع خوراک دام:   | ۵- منابع خوراک دام:  |
| مرتع، دروگاههای مرتعی، خرید علوفه                           | مرتع، مزارع علوفه سوخوز، دروگاههای مرتعی، علوفه قطعات زمین اشخاص، خرید علوفه |

۱- قبل از فروپاشی شوروی (سابق) مصرف انرژی این حوضه، گاز مایع در کپسولهای ۱۱ کیلویی بود و لوله‌کشی گاز طبیعی نیز در دست اقدام بود، ولی پس از فروپاشی و شروع جنگ بین جمهوری آذربایجان و ارمنستان بر سر حاکمیت قره‌باغ کوهستانی، بحران انرژی بوجود آمد و در حال حاضر در این حوضه برای تأمین انرژی از فضولات حیوانی و قطع درختان حاشیه جاده‌ها استفاده می‌شود.

با توجه به جدول مقایسه دام در دو حوضه، بیشترین و عمده‌ترین تفاوت در تعداد دام و تراکم دام در واحد سطح حوضه مشاهده می‌شود و بقیه موارد مشابه هم هستند. تعداد دام حوضه آیبک بیش از دو برابر قازانچی است، در حالی که مساحت دو حوضه اندکی با هم تفاوت دارند (حوضه آیبک ۲۸۱ هکتار بزرگتر از حوضه قازانچی است) و این موضوع باعث بیشتر شدن تراکم واحد دامی در واحد سطح می‌شود که در حوضه آیبک نزدیک به دو برابر نسبت به حوضه قازانچی می‌باشد. از این مقایسه می‌توان نتیجه گرفت که عامل زیادی دام یکی از تفاوت‌های عمده در نظام بهره‌برداری دو حوضه می‌باشد و دلیل زیادی دام را باید در سیاست‌های کلان دولتی در زمینه دام و مرتع، جستجو کرد.

### عملکرد دام

| منطقه قفقاز کوچک               | منطقه زاگرس شمالی  |
|--------------------------------|--|
| عملکرد و تولید دام پایین است   | عملکرد و تولید دام پایین است   |
| دلیل: سوء مدیریت در نظام دولتی | دلیل: کمبود علوفه مراتع به دلیل کاهش توان تولید مراتع و سیر نزولی وضعیت آن |

## بهره‌برداری از مراتع

| منطقه قفقاز کوچک   | منطقه زاگرس شمالی   |
|--|---|
| حوضه "قازانچی"   | حوضه "آبیک"   |
| ۱- کوچ وجود دارد.  | ۱- کوچ وجود دارد.   |
| ۲- برنامه‌ریزی زمان کوچ توسط دولت انجام می‌گیرد. ۳- نظام دامداری با نظام زیستی کاملاً جدا است. ۴- به چهار منظور از مراتع استفاده می‌شود: | ۲- برنامه‌ریزی زمان کوچ توسط دولت انجام می‌گیرد. ۳- نظام دامداری با نظام زیستی کاملاً جدا عین می‌باشد. ۴- به علت کوتاهی مسیر کوچ، دامها پیاده و ضمن تعلیف از مراتع میان بند به سمت بیلاق حرکت می‌کنند. ۵- از مراتع فقط به عنوان چرای دام استفاده می‌کنند. سیستم چرا به‌صورت سنتی است و معمولاً از زمان ذوب شدن برفها تا بارش برف انجام می‌گیرد. |
| الف) به‌عنوان چرای دام<br>ب) به‌عنوان تفرجگاه<br>ج) به‌عنوان گیاهان دارویی<br>د) به‌عنوان حفظ گیاهان نادر از طریق قرق بعضی از مناطق      |   |
| ۵- سیستم چرا در مراتع به‌صورت سنتی بوده و معمولاً از زمان ذوب شدن برفها تا بارش برف انجام می‌گیرد.                                       |   |

با توجه به جدول بالا، در رابطه با کوچ تشابه زیادی بین دو حوضه وجود دارد، البته در مراتع ماکو و در مناطق دارای کوچ بلند به‌علت تبدیل مراتع به زراعت مسیر کوچ بیشتر با کامیون طی می‌شود، ولی در آبیک به‌علت عدم وجود زراعت و کوتاهی مسیر کوچ، هنوز دامها پیاده به سمت بیلاق حرکت می‌کنند، در حالی که در مراتع جمهوری نخجوان مسیر حرکت برای تمام سوخوزهای دامدار مشخص شده و دامها در همان مسیر و در حال چرا به طرف بیلاق حرکت می‌کنند. در بهره‌برداری از مراتع تفاوت عمده در شکل‌های مختلف بهره‌برداری است و در سیستم چرا و مدت زمان چرا تفاوتی دیده نمی‌شود.

### روشهای اصلاح و احیاء مراتع

#### منطقه زاگرس شمالی حوضه آبیک

استفاده از سرزمین براساس قانون ملی شدن جنگلها و مراتع انجام می‌گیرد، بدین صورت که در مناطقی که به‌عنوان جنگل و مرتع تشخیص داده می‌شوند اجازه استفاده زراعی وجود نداشته و باید از "اعیانی" یعنی علوفه آن استفاده کرد هر چند دارای شیب ملایم و کمتری باشد و اراضی دارای شیب زیاد نیز همچنان تحت چرای دام قرار گرفته و حفاظت نمی‌شود. برای اصلاح، احیاء و مبارزه با فرسایش اراضی اقدام به بذرپاشی، بذرکاری و ذخیره نزولات آسمانی از طریق کنتوروفارو کرده و طرحهای مختلف فنی دیگر اجرا می‌گردد.

#### منطقه قفقاز کوچک حوضه قازانچی

استفاده از سرزمین براساس استعداد اراضی صورت می‌گیرد. خاک به‌عنوان ثروتی ملی به دقت مورد توجه و برنامه‌ریزی قرار می‌گیرد. بیشترین تولید به اراضی کشاورزی متکی بوده، بنابراین عمده‌ترین برنامه‌ریزی برای مبارزه با فرسایش، در اراضی زراعی است. برای مبارزه با فرسایش به تراس‌بندی و کشت نواری بیشتر توجه می‌کنند. برنامه‌ریزی کشت براساس شیپهای مختلف تغییر می‌کند. در مراتع برای اصلاح و احیاء آن از بذرپاشی استفاده می‌شود. مناطقی که در حال از بین رفتن هستند و دارای گیاهان نادر می‌باشند، توسط دولت به شدت حفاظت می‌شود. مراتع مشجر و مناطق جنگلی، تحت حفاظت سازمانی به نام سازمان حفاظت محیط زیست و قرق قرار داشته و قرق می‌باشد.

از مطالب فوق نتیجه می‌شود که در حوضه قازانچی و به‌طور کلی در جمهوری نخجوان به‌علت وجود تعادل نسبی بین دام و مرتع تخریب و فرسودگی مرتع چندان مطرح نیست، بنابراین به‌عنوان معضل کشوری محسوب نمی‌شود و با کنترل مناطق

پرشیب و حساس از روند فرسایش جلوگیری می‌کنند. یکی از عوامل اصلی که امکان کنترل دام و مرتع را فراهم می‌کند دولتی بودن هر دوی آنها است. از طرفی با توجه به سیاست دولت مبنی بر توسعه سطح اراضی با توجه به استعداد اراضی و با استفاده از تکنولوژیهای لازم مراتع مناسب را به زراعت تبدیل کرده و به مبارزه با فرسایش در اراضی زراعی می‌پردازند. در حالی که در حوضه آبیگ به علت عدم تعادل دام و مرتع وضعیت مرتع به نحو عمده ضعیف و گرایش آن منفی است.

### بحث

با توجه به مطالب گفته شده و مقایسه عوامل عمده بین دو نظام و شیوه بهره‌برداری از مراتع می‌توان نتیجه گرفت که عامل اصلی و عمده حفظ سلامتی اکوسیستمهای مرتعی در منطقه قفقاز کوچک تعادل دام و مرتع است و کارهای فنی انجام شده در مرتع و سیستم چرای دام و مدت زمان حضور دام در مرتع، تفاوت چندانی با حوضه آبیگ ندارد و تعادل دام و مرتع در روستای قازانچی ریشه در سابقه تاریخی و سیاستهای کلان کشوری دارد که عمده‌ترین آنها را می‌توان به شرح زیر ذکر کرد:

- ۱- دولتی بودن مرتع و دام
  - ۲- دولتی بودن تمام ابزار تولید براساس قانون اساسی دولت شوروی (سابق)
  - ۳- اختصاص یارانه‌های کلان به کالاهای اساسی مردم، به ویژه گوشت و فرآورده‌های دامی، بنابراین مردم به‌علت ارزان بودن این کالاها خرید آنها به پرورش دام ترجیح می‌دهند.
  - ۴- وجود دامنه وسیعی از فرصتهای شغلی در بخشهای مختلف روستا
  - ۵- تأمین ضرر و زیانهای مؤسسات دولتی و اشتراکی کشاورزی توسط دولت.
- به این ترتیب این نظام به‌رغم فروپاشی آن در کشور شوروی (سابق)، توانست در این مدت با اعمال مدیریت مثبت در زمینه منابع طبیعی، سلامتی آنها حفظ کند.

۶- در حوضه آبیک همچنان که در بالا گفته شد عامل اصلی گرایش منفی مرتع، عدم تعادل دام و مرتع می‌باشد و یکی از دلایل عمده آن دولتی بودن مرتع و خصوصی بودن دام است و برعکس منطقه قفقاز کوچک که یارانه‌ها بیشتر به مصرف کننده داده می‌شود، در حوضه آبیک با رایگان بودن مرتع و تأمین هزینه‌های اصلاح و احیاء آن توسط دولت این یارانه به تولیدکننده جهت استفاده هر چه بیشتر از مرتع اختصاص می‌یابد. بنابراین تا به حال به‌رغم اعمال روشهای مختلف جهت تعادل دام و مرتع در استانها هنوز موفق به کنترل دام و تعادل آن با مرتع نشده و برای جبران این مشکل، اقدام به کارهای فنی مانند بذرپاشی، بذرکاری، ذخیره نزولات آسمانی و کارهای مشابه می‌کنند که اکثر مواقع نیز به‌علت عدم تعادل دام و مرتع به نتیجه مورد نظر نمی‌رسد. در پایان در یک جمله نتیجه این تحقیق را می‌توان در همسویی سیاستهای کلان دولتی برای دام و مرتع در شوروی (سابق) و عدم همسویی این سیاستها در کشورمان ذکر کرد که چگونگی این سیاستگذاری واحد و همسو برای دام و مرتع در شرایط نوین جهانی به‌عنوان موضوع تحقیق برای پایان‌نامه‌های دانشجویی پیشنهاد می‌شود.

۲- بهم ریختن نظام سیاسی سابق و از بین رفتن زیرساخت‌های عمرانی به‌ویژه خطوط انتقال انرژی و بهم خوردن تعادل سیاسی منطقه‌ای و عدم تفاهم کشورهای متحد قبلی باعث روند منفی منابع طبیعی و تأثیر سوء بر شرایط زیست محیطی منطقه قفقاز کوچک شده است. بدیهی است که ادامه این روند بعد از تخریب رویشگاهها، موجب انهدام زیستگاههای حیات وحش می‌شود. در نتیجه باید در انتظار بحرانهای زیادی از جمله از بین رفتن ذخایر ژنتیکی عظیم منطقه، راه افتادن سیلابهای مخرب، فرسایش شدید خاک و در پی آن خشکسالی و کم آبی باشیم.

۳- سیاستها و برنامه‌های کلان سیاسی - اقتصادی تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر پوشش گیاهی و منابع طبیعی دارند که امروزه از منظر زیست محیطی به‌ویژه از جنبه ذخایر

ژنتیکی و حفظ بیوسفر از جایگاه پرارزش و گرانبهایی در سطح دنیا برخوردار بوده و مأموریتی جهانی می‌باشد.

بنابراین، اسناد، مدارک تاریخی و تحقیقاتی هستند که می‌توانند در تجدید و احیاء مجدد ذخایر ژنتیکی در آینده مورد استفاده واقع شوند و در تسریع منابع کاسته شده منابع طبیعی زاگرس شمالی به خوبی مورد بهره‌برداری قرار گیرند. ضرورت همسوسازی برنامه کلان کشوری با نگرش سیستماتیک به بخشها و ایجاد فرصتهای شغلی متناسب راهکار مناسبی برای بهینه‌سازی موضوع تلقی می‌شود.

### پیشنهادها

در انتها با توجه به تصمیم دولت ایران در اجرای طرح ملی تعادل دام و مرتع به‌عنوان دغدغه‌ای ملی حسب ماده ۱۰۴ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی با همکاری کلیه دستگاههای مسؤول در وزارت جهاد کشاورزی با صرف سالانه بالغ بر ۳۴۰۰ میلیارد ریال به مدت دهسال از طریق کاهش دام و دامدار از مراتع و ایجاد فرصتهای شغلی در بخشهای دیگر از سویی و فروپاشی نظام شوروی سابق و بهم خوردن تعادل زیست محیطی در منطقه قفقاز کوچک و آغاز روند منفی در آن از سوی دیگر، پیشنهاد می‌شود برای جلوگیری از بحرانهای احتمالی و مخرب آتی همکاری جدی زیست محیطی با استفاده از تجارب ارزشمند طرفین به‌ویژه در تحقیقات کاربردی تقویت گردد و گروههای تحقیقاتی برای بررسی ابعاد مختلف آن تشکیل گردند.

### منابع مورد استفاده

- ۱- امیدوارنیا، م. ج. ۱۳۷۰: ریشه‌های دگرگونی در اتحاد جماهیر شوروی. چاپ اول، انتشارات دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی، ۱۳۷۰.
- ۲- اولام، آ. ۱۳۶۸: سیاست و حکومت در شوروی (ساختار رسمی). ترجمه علیرضا طیب، چاپ اول، نشر قومس، زمستان ۱۳۶۸.
- ۳- ای. ای. کار. ۱۳۷۱: تاریخ روسیه شوروی. ترجمه نجف دریا بندری، سه جلد، چاپ اول، انتشارات زن رود، تهران ۱۳۷۱، ج ۱ و ۲ و ۳.
- ۴- دوسن پیر، م. ۱۳۷۱: تراژدی رومانوف‌ها. ترجمه میترا معصومی، چاپ اول، انتشارات روشنگران، سال ۱۳۷۱.
- ۵- عنایت‌الله، ر. ۱۳۷۱: جمهوری خود مختار نخجوان. مجله مطالعات آسیای مرکزی و قفقاز شماره ۲، انتشارات مرکز مطالعات آسیای مرکزی، تهران پاییز ۱۳۷۱، شماره دوم.
- ۶- سارکیسیان، گ. ح. و دیگران. ۱۳۶۰: تاریخ ارمنستان. ترجمه اگرمانیک، جلد ۱ و ۲، تهران، ۱۳۶۰، ج ۱ و ۲.
- ۷- کاردانکوس، ه. ۱۳۶۱: حکومت مصادره شده. ترجمه پرویز نقیبی، تهران، انتشارات امیرکبیر، تهران ۱۳۶۱.
- ۸- کریمبرگ، ک. ۱۳۷۱: تاریخ بزرگ جهان جلد ۱۲، انتشارات یزدان، سال ۷۱، ج ۱۲.
- ۹- گروه استراتژی اروپا. ۱۳۶۹: گورباچف و امنیت اروپا. ترجمه علیرضا طیب، چاپ اول، نشر قومس، تابستان ۱۳۶۹.
- ۱۰- گورباچف، م. ۱۳۶۶: دومین انقلاب روسیه. ترجمه عبدالرحمن صدریه، چاپ هشتم انتشارات آبی، زمستان ۱۳۶۶.
- ۱۱- لمبتون. ا. ک. س. ۱۳۶۹: مالک و زارع در ایران. ترجمه نام امیری، تهران، بنگاه ترجمه نشر کتاب، تهران ۱۳۶۹.

12- HaxyblBAHMYxTAP CoBet Cocialuct peenybnkAcbl-5 Akbl-1975.