

## هیدروپلیتیک رودخانه مرزی ارس و تاثیر آن بر امنیت استان اردبیل

حمیدرضا پاک نژاد متکی

دانش آموخته دکتری جغرافیای سیاسی واحد علوم و تحقیقات تهران

[motaky\\_2008@yahoo.com](mailto:motaky_2008@yahoo.com)

دکتر عبدالرضا فرجی راد

استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

### چکیده:

کمبود آب شیرین در سطح جهان و میزان بارش کم باران در نقاط مختلف جهان و افزایش بی رویه جمعیت و نیاز روز افزون به آب شیرین، مناسبات سیاسی کشورهایی را که دارای حوضه های آبریز مشترک می باشند دچار تنش و بحران نموده است. تا جایی که سازمان های مهم بین المللی نظیر سازمان ملل و یونسکو، قرن ۲۱ را به عنوان قرن هیدروپلیتیک نامیده اند. ایران با داشتن ۱/۶۴۸/۱۹۵ کیلو متر مربع وسعت که بیش از یک چهارم آن را بیابانها و مناطق کویری تشکیل می دهد از نظر آب و هوایی جزء مناطق کم باران جهان است. جمعیت ایران نیز از دهه ۱۳۳۵ (اولین سرشماری در ایران) تا دهه ۱۳۸۵ به بیش از ۴ برابر افزایش یافته و از رشد شتابانی برخوردار می باشد، که نیاز های آبی ایران را افزایش می دهد. در ایران ۲۴ رودخانه مرزی جریان دارد که مهمترین و طولانی ترین آنها رودخانه مرزی ارس است که بخش عمده ای از آن در استان اردبیل قرار دارد.

سرچشمه های رودخانه ارس از کشور ترکیه بوده که پس از عبور از ارمنستان، وارد ایران شده و در امتداد مرزهای ایران و جمهوری آذربایجان، مسافتی طولانی را پیموده و وارد خاک آذربایجان می شود و در نهایت به دریای خزر می ریزد.

استان اردبیل به خصوص دشتهای شهرهای اردبیل و مغان به شدت به آب رودخانه مرزی ارس وابسته است. افزایش زیاد جمعیت در این استان و مهاجر پذیر بودن آن در سطح کشور، نیاز روز افزون این استان را به آب بیشتر به خاطر تامین مواد غذایی این منطقه، افزایش داده است.

وجود سرچشمه های ارس در ترکیه، نداشتن رژیم حقوقی مناسب در برداشت از حوضه ارس و نیازهای آتی جمعیت استان به مواد غذایی بیشتر و آب شرب، پیش بینی می گردد که امنیت سیاسی این منطقه دچار تنش شده که منشاء این تنش ها، آبهای مرزی و هیدروپلیتیک منطقه خواهد بود.

واژه های کلیدی: هیدروپلیتیک، ارس، ترکیه، جمهوری آذربایجان، استان اردبیل، دشت مغان.

## مقدمه

اگر وقایع تاریخی را مرور کنیم آب به عنوان مهمترین و محوری ترین عنصر حیات بشری بوده و در حال حاضر نیز چون گذشته توانسته به عنوان یک عامل مهم و گرانبها در ایجاد واگرایی و یا همگرایی بین دولتها و کشورها، نقش آفرینی کند.

وقایعی که در طول چند دهه گذشته در مناطق مختلف جهان به طور اعم و در خاورمیانه به طور اخص روی داده، عنصر آب در قالب آبهای مرزی و یا رودخانه های مرزی، بیشترین درگیریهای امنیتی را بوجود آورده است. کشور ایران نیز به عنوان یک کشور نیمه خشک خاورمیانه ای در طول چند دهه اخیر از این تنش ها و درگیریهای خونین بی نصیب نمانده است. شروع جنگ تحمیلی عراق بر علیه ایران بر سر رودخانه اروندرود (شط العرب)، مشکلات حقوقی ایران با افغانستان بر سر حقایقه ایران از رودخانه هیرمند و نداشتن رژیم حقوقی مناسب و تضییع حقوق ایران در برداشت از منابع آبهای رودخانه ارس در شمال کشور پس از فرو پاشی اتحاد جماهیر شوروی سابق را می توان به عنوان نمونه های عینی این موضوع بر شمرد.

از این رو بر آن شدیم که هیدروپلیتیک رودخانه مرزی ارس و تاثیر آن را بر وضعیت سیاسی - اقتصادی منطقه شمال به خصوص استان اردبیل (دشتهای پارس آباد - مغان و اردبیل) را مورد مطالعه قرار دهیم.

استان اردبیل با داشتن دشتهای بسیار وسیع و حاصلخیز پارس آباد - مغان و اردبیل و تجمع جمعیتی در این مناطق که در حاشیه مرزهای ایران با جمهوری آذربایجان می باشد، در حال حاضر با کمبود منابع آب در امور کشاورزی مواجه است.

رودخانه مرزی ارس به عنوان طولانی ترین و یکی از پرآب ترین رودخانه های مرزی ایران نقش بسیار مهمی در توسعه سیاسی - اقتصادی استان اردبیل دارد اما در حال حاضر، دشتهای استان اردبیل با کمبود آب مواجه بوده و در آینده خطر کم آبی آن را تهدید می کند که یکی از دلایل آن روشن نبودن رژیم حقوقی ارس، پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی سابق و میزان برداشت آب توسط ایران در این منطقه می باشد.

رودخانه مرزی بالها رود نیز به دلیل عدم لایروبی مناسب و پر شدن قسمتهای زیادی از مسیر رودخانه توسط گل و لای و رسوبات فراوان، میزان بهره وری از آب، در منطقه بیله سوار و جعفر آباد به حد بسیار پایینی رسیده و مشکلات این منطقه را دو چندان نموده است. در صورت عدم بهره برداری از رودخانه مرزی و سطحی ارس و بالها رود و استفاده بی رویه از منابع آبهای زیر زمینی که پاسخگوی نیاز فعلی و آینده استان نخواهد بود بحران کم آبی، وضعیت سیاسی و اقتصادی این استان را دچار تحولات عمیقی خواهد کرد که به یک مشکل ملی تبدیل خواهد شد.

## روش تحقیق

در این تحقیق سوال اصلی این بوده که آیا بین کمبود منابع آبی در دشتهای اردبیل، مغان و پارس آباد و تنش های سیاسی - اجتماعی و اقتصادی استان اردبیل با رودخانه های مرزی ارس و بالهارود ارتباطی وجود دارد یا خیر؟

براساس مطالعات اولیه این فرضیه شکل گرفته که بین تغییرات بهره برداری از منابع آب، توسعه استان اردبیل و افزایش جمعیت، با بهره برداری از رودخانه های مرزی ارس و بالها رود، رابطه تنگاتنگی وجود دارد.

بین بهره برداری کافی از منابع آب رودخانه های مرزی استان اردبیل به دلیل نداشتن رژیم حقوقی جدید پس از فروپاشی شوروی سابق و افزایش جمعیت و نیاز به تولید مواد غذایی بیشتر، رابطه مناسبی وجود ندارد و همین مسئله باعث رقابت جمعیت های شهری و روستایی مناطق مرزی استان اردبیل بر سر استفاده از منابع آبی بیشتر را فراهم خواهد کرد و رفته رفته این رقابت تبدیل به تنش خواهد شد و تنش بر سر منابع آبی به دو سوی ارس گسترش خواهد یافت.

برای گردآوری اطلاعات، به منظور پاسخگویی به سوال تحقیق و ارزیابی فرضیه از روش های زیر استفاده شده است:

- ۱- روش کتابخانه ای و منابع اینترنتی: برای مطالعه پیشینه موضوع و تهیه مباحث نظری و غیره.
  - ۲- روش اسنادی و آرشیو: جهت تهیه آمار و اطلاعات مربوط به جمعیت منطقه مورد مطالعه، حجم بارش، تغییرات آب و ذخایر آبی استان، از اسناد آرشیوی استانداری و سازمان آب منطقه ای اردبیل و... استفاده شد.
  - ۳- روش میدانی و مشاهده و توصیف: در این روش محقق شخصاً به مطالعه و مشاهده مناطق مرزی و مصاحبه با اشخاص و صاحب نظران منطقه اقدام نموده و از اطلاعات آنها برای تکمیل تحقیق استفاده نموده است.
- اطلاعات گردآوری شده از سه روش فوق مورد استخراج، طبقه بندی و تجزیه و تحلیل به روش های توصیفی، تحلیل اسنادی و تحلیل منطقی قرار گرفت.

## الف - مباحث نظری

کمبود آب شیرین در سطح جهان و پراکندگی توزیع آن در مناطق مختلف کره زمین و کاهش تدریجی آن به دلیل افزایش شتابان جمعیت در قرن ۲۰ و ۲۱، و افزایش مصرف سرانه آب در جهان، سبب شده که این ماده حیاتی در شکل دهی به روابط اجتماعی و سیاسی درون ملتها در یک واحد سیاسی و تنظیم روابط سیاسی و اقتصادی بین دو یا چند واحد سیاسی در یک منطقه جغرافیایی به ایفای نقش پردازد.

امروزه آب به عنوان یک مسئله ژئوپلیتیکی در روابط میان دولتها به خصوص در مناطقی که از آبهای سطحی کمی برخوردار بوده و از لحاظ اقلیمی جزء مناطق خشک یا نیمه خشک جهان می باشند متجلی شده است.

آبهای حد فاصل میان کشورها نظیر آبهای رودخانه ای - دریاچه ها و دریا ها به طور طبیعی جداکننده جغرافیای سیاسی کشورها از یکدیگر بوده و همین عامل، منشاء تنظیم قراردادهای دو یا چند جانبه بین دولتها و ملتها بوده است، تا زمینه های تعارض سرزمینی را کاهش دهد، اما با پیشرفت تکنولوژی و بالا رفتن سن امید به زندگی در انسانها و افزایش جمعیت و نیاز روز افزون بشر به آب شیرین، از دهه ۷۰، قرن بیستم میلادی به بعد، آب به عنوان یک کالای ارزشمند، عاملی برای رقابت در نحوه برداشت و استفاده از آن و منشاء تنش و درگیری در روابط بین دولتها شده است. «برخی از صاحب نظران مسائل ژئوپلیتیک امروزه متغیر آب را در کانون توجه خود قرار داده و نقش آن را در روابط بین الملل توضیح داده اند پیش بینی می شود بخشی از مسائل ژئوپلیتیکی و مناسبات بین المللی و سیاست جهانی حول محور آب در خاورمیانه شکل بگیرد.» (حافظ نیا، ۱۳۸۱: ۶۷۵۰)

صاحب نظران مسائل ژئوپلیتیکی جهان معتقدند همانطوریکه نفت و انرژی فسیلی از اوایل قرن بیستم میلادی تاکنون به عنوان یک کالای مهم، در شکل گیری نظامهای سیاسی جهانی و منطقه ای نقش مهمی ایفاء نموده است

در هزاره سوم میلادی، آب، خصوصا آب شیرین به مثابه نفت در شکل گیری روابط سیاسی، منطقه ای و جهانی، نقش اساسی خواهد یافت.

جهت تعمیق مباحث نظری این موضوع، به نظرات بعضی از ژئوپلیتیسین ها و صاحب نظران بین المللی اشاره می گردد:

«جانسون ای میز چایلر جغرافی دان امریکایی می نویسد: رود ها در طول تاریخ تمدن، محور تحولات مهم سیاسی، اجتماعی بوده و بر سر کسب امتیازهای آن در طول تاریخ، جنگ های متعدد به وقوع پیوسته است.» (جانسون، ۱۳۷۰: ۱۱۸)

«پائولو لمبو مدیر برنامه توسعه سازمان ملل در عراق در نشست در شهر استکهلم پایتخت سوئد که در چهارچوب هفته جهانی آب برگزار شد اعلام کرد: مهم ترین منبع راهبردی در خاورمیانه و کشورهای همسایه این منطقه، نه نفت و نه گاز، بلکه آب است.» (سایت الف، ۱۳۸۸)

پیتر هاگت جغرافی دان معروف انگلیسی در مدل فرضی که پیرامون عوامل مختلف تنش زا در روابط سیاسی و اقتصادی دولتها ارائه می دهد، در خصوص رابطه آب با سیاست به ۴ مسئله اشاره می نماید که عبارتند از: خط تقسیم آب، رودخانه های مرزی، حوضه آبرگیر موجود در یک کشور و تاثیر آن بر کشورهای مجاور و مرزهای دریایی می باشد.

«گارت پورتر از صاحب نظران امریکایی در خصوص منابع آب شیرین می گوید: منابع آب شیرین و ذخایر شیلات از شفاف ترین نمونه های منابع تجدید شونده و کمیاب هستند که هدف مستقیم زد و خوردهای احتمالی خشونت بار بین المللی قرار دارند. همچنان که درگیری بر سر آبهای تقسیم شده بین المللی رودخانه ها از گذشته مورد علاقه برنامه ریزان امنیت بین المللی بوده است.» (I bid, p.219)

«دکتر حافظ نیا در این باره معتقد است، چون منابع آب شیرین در حال کاهش است و در مقابل تقاضای جمعیت مصرف کننده به دلیل کمی و کیفی رو به افزایش است و در نتیجه سرانه مصرف آب روند افزایشی دارد لذا سرانه مطلق آب شیرین پیوسته کاهش می یابد و به موازات آن کم آبی نیز به شدت توسعه می یابد. در نتیجه افراد، دولتها و گروه های اجتماعی و انسانی و سکونتگاه ها بر سر تصاحب آب های موجود و کمیاب به شدت به رقابت خواهند پرداخت و بحران و تنش را توسعه خواهند داد.» (حافظ نیا، ۱۳۷۸)

«خانم مالین فالکن مارک هیدرولوگ برجسته سوئدی: کشورهای مختلف دنیا براساس نسبت آب شیرین تجدید شونده به جمعیت آن ها در یکی از چهار حالت زیر قرار دارند:

الف - اگر سرانه آب بالاتر از ۱۷۰۰ متر مکعب باشد، دچار کم آبی نیستند.

ب - سرانه آب بین ۱۷۰۰ - ۱۰۰۰ متر مکعب، کشور دچار تنش یا فشار کمبود آب است.

ج - سرانه آب بین ۱۰۰۰ - ۵۰۰ متر مکعب، کشور دچار کمیابی مزمن آب است.

د - سرانه آب کمتر از ۵۰۰ متر مکعب، کشور دچار کمیابی مطلق یا بحران جدی آب می شود.

براساس این شاخص سرانه ۱۷۰۰ مترمکعب آب، مرز چراغ خطر برای کشورها محسوب می شود.»

(Falkin, 1992)

«بانک جهانی و سایر مراجع نیز شاخص ۱۰۰۰ مترمکعب را شاخص کل کمیابی آب دانسته اند.» (وزارت نیرو، ۱۳۷۳: ۲۴)

براساس دیدگاههای صاحب نظران علم جغرافیای سیاسی، مناطق جغرافیایی کم آب که با رشد شهر نشینی و افزایش جمعیت مواجه هستند، زودتر از سایر کشورهای کم آب شیرین بیشتری برخوردارند، مسئله مهار آب های سطحی را در اولویت برنامه های خود قرار می دهند. زیرا بحران کمبود آب، می تواند چالش های مهم سیاسی - اجتماعی در درون کشورهایشان ایجاد کرده و امنیت ملی آنها را تحت تاثیر خود قرار دهد.

بنابراین کشورهایی که با منابع آبی کمی مواجه هستند و رودهایی که در درون کشورهای فوق در جریان است جزء رودهای فرا دستی محسوب می شوند از شرایط سخت تری برخوردارند. بعضی از کشورهای جهان تلاش نموده اند ضمن مهار آبهای رودخانه های فرا دستی و تامین نیازمندیهای سرزمینی خود، از آب برای تحت فشار قرار دادن کشورهای پایین دستی استفاده نمایند. اینگونه اقدامات و تاثیری که آب می تواند بر سیاستهای منطقه ای و بین المللی میان دولت ها بگذارد، موضوع هیدروپلیتیک را به عنوان یک موضوع جهانی در افکار عمومی دنیا مطرح کرده است.

#### ۱- هیدروسفر جهانی و آبکره

بخش اعظم سیاره زمین را آب فرا گرفته است. دانشمندان علوم جغرافیایی با بررسیهای همه جانبه خود پیرامون کره زمین به این نتیجه رسیده اند که اگر چاله های عمیق و بزرگ اقیانوسی نبود و آبکره زمین از یک سطح نسبتاً صافی برخوردار بود کل زمین تا ضخامت ۳ کیلومتر را آب فرا گرفته و آثاری از خشکیهای موجود در آن باقی نمی ماند. در حال حاضر نیز قسمت اعظم کره زمین پوشیده از آب می باشد. «در حال حاضر باز هم قسمت اعظم سیاره زمین یعنی حدود ۷۱ درصد از آن را دریاها و اقیانوس ها می پوشانند.» (عیوضی جداری، ۱۳۸۶: ۳)

مجموع آبهای سطح کره زمین بیش از ۱۴۵۰ میلیون کیلومتر مربع می باشد، اما قسمت اعظم این آبها شور و قابل استفاده برای انسان ها نمی باشد.

یکی از مواهب الهی که خداوند به موجودات کره زمین ارزانی نموده، دمای کره زمین است که در این دما آب به شکلهای مختلف وجود داشته و قابل بهره برداری توسط انسانهاست.

آقای هوارد برامین در کتاب خود تحت عنوان سیاره آبی می نویسد: «به واقع کره زمین در میان سیارات منظومه شمسی به نحو منحصر به فردی مورد لطف واقع شده است. زمین تنها سیاره ای است که دمای سطحی آن اجازه می دهد تا آب به هر سه شکل خود یعنی مایع، جامد و گاز در آن موجود باشد.» (برامین، ۱۳۶۴: ۱۹۰)

ضرب المثل معروف ایرانیها که می گویند آب در کوزه و ما تنش لبان می گردیم در همین جا مصداق می یابد. علیرغم وجود آبهای فراوان در سطوح سطحی، زیرزمینی و جو کره زمین، میزان آب شیرین بسیار ناچیز بوده و همین مقدار ناچیز که میزان آن را بین ۲/۵ تا ۳ درصد کل آبهای لیتوسفر (سنگ کره) می دانند، از پراکندگی و توزیع نابرابر جغرافیایی برخوردار می باشد.

از میزان آبهای شیرین سطحی که در رودخانه های جهان در جریان می باشد آمار دقیقی وجود ندارد اما مقدار آبی که در هر ثانیه در رودخانه ها جاری است؛ ۱۲۰۰ کیلومتر مکعب برآورده کرده اند. و میزان آبی که به شکل

یخچال برآورد شده، حدود ۲۴ میلیون کیلومتر مربع بوده که اگر این دو رقم را در کنار ۱۴۵۰ میلیون کیلومتر مربع آب شور قرار دهیم ناچیز بودن مقدار آب شیرین را در مقایسه با آب های کل کره زمین نشان می دهد. آب شیرین که مایه حیات انسانها و جانداران کره زمین است از نزولات آسمانی تامین می گردد. کمبود منابع آب شیرین در سطح جهان و توزیع نابرابر آن، افزایش بی رویه جمعیت و رشد و توسعه شهر نشینی، سرانه مصرف آب در جهان را افزایش داده است به حدی که در حال حاضر تعداد زیادی از کشورهای جهان، زیر خط قرمز کمبود سرانه آب قرار دارند. همین عامل باعث می گردد کشورهایی که با کمبود منابع آب شیرین مواجه اند به منظور مهار آبهای سطحی و رودخانه ای وارد عمل شوند و این عامل باعث منازعات و درگیریهای سیاسی و نظامی بین کشورهایی که از رودخانه ها و یا آبهای مشترک بین المللی بهره برداری می کنند گردیده است. «در حال حاضر ۲۴ کشور جهان زیر مرز کمبود آب (هزار متر مکعب آب برای کلیه مصارف هر فرد در طول یک سال) قرار دارند. این کمبود آب بسیاری از ممالک را مجبور به واردات آب خواهد کرد و شاید برخوردها و ستیزهای مسلحانه بر سر استفاده از آب مشترک بین کشورها نیز غیر محتمل نباشد.» (امانی، ۱۳۷۸: ۱۱۵-۱۱۴)

محدودیت منابع آبی از یک طرف و رشد صنایع و افزایش بی رویه جمعیت از سوی دیگر، رفته رفته تعداد بیشتری از کشورهای جهان را با خطر کمبود آب شیرین مواجه خواهد نمود. «در صورت ادامه روند موجود تا سال ۲۰۵۰ میلادی این رقم به ۶۶ کشور با جمعیتی حدود دو سوم کل جمعیت دنیا خواهد رسید. طبق گزارش های سازمان ملل، در نیمه قرن اخیر بیش از ۱۸۳۰ مورد مناقشه در زمینه آب در جهان رخ داده که ۳۷ مورد آن سبب بروز جنگ و یا انفجار سدها شده است.» (کاوایانی، ۱۳۸۴: ۳۴۱-۳۴۰)

## ۲- هیدرو پلیتیک خاورمیانه

خاورمیانه یکی از مناطق کم نظیر از بعد منابع طبیعی و خدادادی، راههای مواصلاتی (آبی و خشکی) و تمدنهای کهن باستانی می باشد، براساس اقوال و نوشته های بسیاری از کاشفین سرزمینهای جدید و جغرافی دانان جهان، اولین تمدنهای بشری در کناره های دریاها و رودخانه های بزرگ این منطقه شکل گرفته است رود های بزرگ نیل - دجله و فرات، کارون، اروندرود و حوزه خلیج فارس محل های تجمع انسانها و اجتماعات مهم بشری بوده است. بنابراین هر جا که آب بود، حیات اجتماعات مهم و تمدنهای کهن بشری در آن شکل گرفته و استمرار داشته است. لذا این منطقه از جغرافیای طبیعی متنوعی برخوردار است.

از سوی دیگر کمتر منطقه ای را می توان نظیر خاورمیانه یافت که در آن تنوع قومی، زبانی و دینی تا این حد وجود داشته باشد به نحوی که پروفیسور ماساهیرو موراگامی در کتاب مدیریت آب برای صلح در خاورمیانه که در سال ۱۹۹۵ منتشر شده می نویسد: «در کره زمین کمتر مناطقی را می توان یافت که مثل خاورمیانه قومیت ها، ادیان، زبان، اجتماعات، فرهنگ ها و سیاست های مختلفی در آن وجود داشته باشد، در عین حال در هیچ یک از مناطق کره زمین این چنین جنبه های متضاد در ترکیب کشمکش ها و پیچیدگی ها دیده نمی شود. از میان این مجموعه در هم پیچیده، بحران آب به صورت بارزترین و غامض ترین مسئله خودنمایی می کند.» (قره مشک غراوی، ۱۳۸۳)

براساس برآوردهایی که توسط هیدرولوگ های بزرگ دنیا و هم چنین سازمان ملل متحد بعمل آمده کشورهای جهان که دارای سرانه آب بیش از ۱۷۰۰ متر مکعب می باشند از شرایط مناسب تری نسبت به سایر کشورهای جهان

برخوردارند و کشورهایی که پایین تر از این رقم دارای سرانه آبی هستند، دچار کمبود و کم آبی و یا با بحران آب مواجه اند.

آقای آنتونی تورتن در تحقیقی با عنوان تاثیر رشد جهانی جمعیت بر هیدروپلیتیک که در سال ۲۰۰۳ منتشر شده، در بخش خاورمیانه ای این گزارش آورده است: «از بین ۱۲ کشور خاورمیانه که جمعیت آن ها با منابع آب شیرین آن کشورها (در سال ۱۹۹۸) مقایسه شده، سرانه آبی در بین ۱۲ کشور این منطقه حدود ۱۱۱۱ متر مکعب می باشد، بهترین کشور این منطقه از لحاظ میزان جمعیت نسبت به منابع آب شیرین، عراق می باشد که دارای سرانه آبی ۳۴۵۱ متر مکعب است و پایین ترین کشور این منطقه کویت با ۱۱ متر مکعب سرانه آبی است.» (Turton, 2003, p.43)

با توجه به آمار ارائه شده، میانگین سرانه آبی این منطقه نسبت به نرم جهانی بسیار پایین بوده و در بعضی از کشورها سرانه آبی در مرزهای پرخطر و بحرانی قرار دارند.

اگر بخواهیم خاورمیانه را به دو بخش خشک و نیمه خشک تقسیم کنیم، در بخش خشک خاورمیانه، کشورهای جنوبی خلیج فارس به همراه اسرائیل، لبنان و اردن قرار داشته که از سرانه آبی بسیار پایینی برخوردارند به همین دلیل، درگیری در این مناطق بر سر منابع آب به شکل بالفعل بوجود آمده و شرایط سخت تری نسبت به سایر کشورهای این منطقه دارند.

کشورهای ایران، ترکیه، عراق و سوریه که در مناطق نیمه خشک خاورمیانه قرار دارند از شرایط نسبتاً بهتری برخوردار بوده که ایران در بین این ۴ کشور در رده چهارم از نظر سرانه آبی قرار داشته که نسبت به نرم سرانه آبی جهان پایین تر از ۱۷۰۰ متر مکعب می باشد.

### ب - وضعیت اقلیمی و هیدرولوژی ایران

ایران از نظر اقلیمی جزء مناطق نیمه خشک خاورمیانه می باشد، بخش های مرکزی ایران به دلیل آب و هوای گرم و خشک و بیابان های وسیع و نداشتن آب، از سکنه بسیار اندکی برخوردار است. حدود ۳۳۰ هزار کیلومتر مربع از نقاط مرکزی ایران را کویر های نمک و لوت فراگرفته است. اگر ۹۲ هزار کیلومتر مربع مناطق بیابانی اطراف قم و حدود ۲۰ هزار کیلومتر مربع کویر استان سمنان را به مساحت کویرهای نمک و لوت بیافزاییم، بیش از یک چهارم مساحت ایران بیابانی و فاقد آب کافی برای اسکان جمعیت می باشد. به همین دلیل در نزد ایرانیان باستان آب از تقدس بالایی برخوردار بوده است. «در سرزمین خشکی مانند ایران، وجود رودخانه ها و قنات ها، اهمیت خاصی داشته است. در ایران باستان آب مورد احترام بوده و دومین آفریده از آفریدگان هفتگانه اهورا مزدا پس از آسمان به شمار می رفته است» (مشیری و رحمانی، ۱۳۸۷: ۱۹۱).

به دلیل قرار گرفتن فلات ایران در امتداد صحاری بزرگ دنیا مثل صحاری افریقا، عربستان، هند، چین و بخش هایی از آسیای مرکزی، دولت هایی که از دوران باستان تاکنون در آن حکومت نموده اند به مسئله آب، توجه ویژه ای داشته اند، بر همین اساس است که نظریه تشکیل دولت های آبی (هیدرولیک) در کشورهایی نظیر ایران، هندوستان و چین در قرون قدیم به عنوان شیوه ای از تسلط حکومت در مناطقی که اساس زندگی آنها بر پایه کشاورزی قرار داشته، قوت می گیرد.

«انگلس در توجیه دلیل فرمانروایی تعداد کم نخبگان بر توده های وسیع در آسیا، می نویسد: هرچند در هند و ایران دولت های مستبد بی شماری روی کار آمدند و از میان رفتند، هرکدام از آنها کاملاً آگاه بودند که نخستین وظیفه ایشان، اداره نظام آبیاری زمینهاست که بدون آن کشاورزی امکان ندارد.» (حافظ نیا، ۱۳۸۱: ۲۱۸-۲۱۷).

بارش کم باران در ایران که در ۹۶ درصد از مساحت کشور، سالیانه کمتر از ۲۰۰ میلی متر می باشد، شرایطی را فراهم نموده که بیش از ۸۰ درصد جمعیت کشور در مناطق شمالی و شمال غربی و در امتداد با مرزهای جغرافیایی ایران زندگی نمایند، جایی که دسترسی بیشتری به آب وجود دارد، همین عامل علاوه بر تخریب بیش از حد محیط زیست، به منابع آبی کشور خسارات جبران نا پذیری وارد کرده و نیاز این مناطق را به آب شیرین به منظور تامین مواد غذایی و آب شرب بیشتر نموده که یکی از چالش های پیش روی جمهوری اسلامی ایران در دهه های آینده خواهد بود و چنانچه این چالش با تدبیر حل نشود، تبدیل به تهدید شده و امنیت ملی ایران را به خطر خواهد انداخت. «منابع محیطی یکی از مهمترین عوامل در تحقق توسعه پایدار ملی هستند و در صورتی که جمهوری اسلامی ایران به دنبال دستیابی به این هدف است، بایستی چالش های پیش روی کشور در این زمینه را مورد توجه بیشتر قرار دهد. توزیع فضایی جمعیت در کشور متوازن نیست و همین مسئله باعث رشد فزاینده تخریب محیط زیست و نابسامانی در بهره برداری از آب، خاک و منابع طبیعی و حتی ذخایر معدنی و زیرزمینی شده است.» (هاشمی و عباس زاده، ۱۳۸۳: ۲۴۸-۱۲۹)

### ج - جغرافیای طبیعی استان اردبیل

استان اردبیل با وسعتی معادل ۱۷۸۶۷ کیلومتر مربع (۱/۱ درصد از مساحت کشور) در شمال فلات ایران بین ۳۷/۴۵ درجه تا ۳۹/۴۲ درجه عرض شمالی از خط استوا و ۴۷/۳۰ درجه تا ۴۸/۵۵ طول شرقی از نصف النهار گرینویچ در شمال غرب ایران واقع شده است. میانگین ارتفاع آن بیش از ۱۴۰۰ متر از سطح دریاست. پست ترین نقطه داخلی آن با ارتفاع ۱۰۰ متر در شهرهای پارس آباد و بیله سوار و بلندترین قله آن سبلان با ارتفاع ۴۸۱۱ متر می باشد.

استان اردبیل از شمال با جمهوری آذربایجان، از شرق با استان گیلان، از جنوب با استان زنجان و از غرب به استان آذربایجان شرقی محدود می گردد.

استان اردبیل دارای سه نوع آب و هوا می باشد:

- ۱- نیمه مرطوب و سرد در نواحی مرکزی، غربی و جنوبی استان.
  - ۲- آب و هوای سرد و مرطوب در نواحی کوهستانی (اطراف سبلان).
  - ۳- آب و هوای نیمه خشک و معتدل در نواحی شمالی این استان.
- قسمت های شمالی استان به جهت پست بودن منطقه و داشتن آب و هوای معتدل، به طور متوسط ۵۰ روز در سال شاهد هوای سرد و یخبندان می باشد، اما در سایر نقاط این استان پدیده یخبندان تا ۱۷۰ روز در سال افزایش می یابد.

«میزان بارش سالانه در استان بطور متوسط بین ۲۵۰ تا ۶۵۰ میلی متر متغیر است.»

### د- منابع آب استان اردبیل

آب مصرفی استان اردبیل در امور کشاورزی، مصارف خانگی و صنعت از دو طریق عمده استحصال می‌گردد:

۱- آبهای سطحی و ۲- آبهای زیر زمینی

«مجموع آبهای سطحی و زیر زمینی که در استان اردبیل استحصال شده و مورد مصرف قرار می‌گیرد ۱۷۲۴۰۰۰۰۰۰ متر مکعب می‌باشد، از این رقم ۱۵۱۰۰۰۰۰۰۰ متر مکعب آن از آبهای سطحی استان بوده و ۲۱۴۰۰۰۰۰۰ متر مکعب نیز از آبهای زیرزمینی که از طریق چاه‌های عمیق و نیمه عمیق برداشت می‌گردد، تامین می‌شود. مهمترین منبع تامین آب مصرفی (کشاورزی - صنعت و شرب) استان اردبیل، رودخانه مرزی ارس می‌باشد. مجموع آبی که از رودخانه ارس برداشت می‌گردد معادل ۹۴۰۰۰۰۰۰۰ متر مکعب بوده که از این میزان ۹۱۵۰۰۰۰۰۰ متر مکعب برای امور کشاورزی، ۲۱۰۰۰۰۰۰۰ متر مکعب برای استفاده در آب شرب و ۴۰۰۰۰۰۰۰ متر مکعب نیز به بخش صنعت تعلق دارد.» (نصرتی، ۱۳۸۸)

استان اردبیل، استانی بر پایه کشاورزی بوده و مهمترین بخش‌های کشاورزی استان در مناطق شمالی و در دشت‌های شهرستانهای اردبیل، مغان، بیله سوار و آبی بیگلو می‌باشد.

«دشت اردبیل متشکل از ۸۸ واحد روستایی و ۲ واحد شهری (شهر اردبیل و شهر آبی بیگلو) بوده که مجموعاً دارای جمعیتی حدود ۵۰۵ هزار نفر می‌باشد. مجموع نیاز آبی در دشت اردبیل در بخش‌های کشاورزی، شرب و صنعت در حال حاضر معادل ۵۸۸ میلیون متر مکعب می‌باشد. در همین زمینه مجموع پتانسیل آبی در دشت (صرفاً شهرستان اردبیل و آبی بیگلو) مشتمل بر آبهای سطحی و زیرزمینی معادل ۲۵۶ میلیون متر مکعب می‌باشد. در نتیجه میزان کمبود در تامین نیاز آبی در شرایط موجود، ما به تفاوت کل میزان مصارف از پتانسیل خواهد بود که معادل ۳۳۲ میلیون متر مکعب می‌گردد. با افزودن ۱۵ میلیون متر مکعب بابت نیاز آبی تعادل بخشی، کل میزان کمبود در شرایط حاضر معادل ۳۴۷ میلیون متر مکعب خواهد گردید.» (خانی و سماوی، ۱۳۸۷: ۹-۱)

آب در کشاورزی استان اردبیل نقش تعیین کننده‌ای داشته و همانطوریکه آمارها نشان می‌دهد، کمبود آب در مناطق مختلف این استان، خصوصاً در دشتهایی که ارکان کشاورزی استان در آن قرار داشته و از بار جمعیتی فراوان برخوردار می‌باشد، روز به روز آشکارتر می‌گردد.

### ه- جغرافیای سیاسی اردبیل

پس از تصویب قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری در سال ۱۳۶۲ ه.ش و تهیه آیین نامه آن توسط دولت در سال ۱۳۶۳، و گذشت ۱۰ سال پس از آن تاریخ، تشکیل استان اردبیل در سال ۱۳۷۲ به تائید مجلس شورای اسلامی رسید.

براساس ضوابط تقسیمات کشوری، استان اردبیل دارای ۹ شهرستان، ۲۵ بخش، ۲۲ شهر و ۶۶ دهستان می‌باشد.

«براساس سرشماری سال ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران جمعیت این استان ۱/۲۲۸/۱۵۵ نفر که با استعداد ۲۸۱/۳۰۱ خانوار می‌باشد. از این تعداد ۷۱۵۵۹۷ نفر در نقاط شهری و ۵۱۲۵۵۸ نفر در نقاط روستایی زندگی می‌نمایند.

میزان جمعیت شهری نسبت به جمعیت روستایی طی سالهای ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵ از رشد قابل توجهی برخوردار بوده است. جمعیت شهری استان اردبیل در سال ۱۳۶۵، ۴۱۲۶۲۰ نفر برآورد شده که این رقم در سال ۱۳۸۵ به ۷۱۵۵۹۷ نفر افزایش یافته است.» (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵)

شهرهای حاشیه مرزهای ایران با جمهوری آذربایجان به همراه شهر اردبیل به تنهایی سه چهارم جمعیت این استان را در خود جای داده اند.

«پارس آباد ۱۶۳/۴۳۷ نفر جمعیت، مغان ۹۱۲۷۰ نفر جمعیت، نمین ۵۹۶۴۰ نفر جمعیت، بیله سوار ۵۵۰۲۶ نفر جمعیت و شهر اردبیل ۵۴۸۸۳۲ نفر جمعیت دارند.» (سالنامه آماری استان اردبیل، ۱۳۸۶: ۷۹)

علت تجمع جمعیت ۹۱۸۲۰۵ نفری ۴ شهر حاشیه مرزهای ایران با جمهوری آذربایجان و شهر اردبیل، وجود دشتهای حاصلخیز مغان و اردبیل و بهره برداری از آب رودخانه مرزی ارس در راستای کشاورزی و صنعت می باشد. بنابراین آب رودخانه مرزی ارس در تجمع جمعیت و حیات سیاسی و اقتصادی این استان نقش بسیار مهمی دارد.

براساس تحقیقات میدانی انجام شده، اکثریت جمعیت شهرستان مغان و بیله سوار به شغل کشاورزی اشتغال داشته و کشت اصلی آنها گندم می باشد. با وجود رودخانه پر آب ارس و هم چنین رودخانه بالهارود، کشت گندم به صورت دیم صورت می گیرد و نداشتن آب کافی، منجر به عدم بهره برداری از هکتارها زمین حاصلخیز این منطقه شده است.

حجت الاسلام قیاسی امام جمعه بیله سوار در این باره می گوید: « کمبود آب کشاورزی باعث شده که اهالی این منطقه به کشت گندم دیم روی آورده اند.» (قیاسی، ۸۸/۷/۲۲)

از نظر بافت جمعیتی و مسایل فرهنگی و قومی که از مشخصه های بررسی مناطق مرزی ایران می باشد. تحقیقات میدانی نشان می دهد که جمعیت ساکن در شهرهای مغان - پارس آباد - بیله سوار و جعفر آباد از لحاظ قومی وابسته به طایفه ها و ایلات ساکن جدار مرز ایران می باشند.

در منطقه پارس آباد و مغان اکثریت جمعیت این دو شهر از طایفه های اجیرلو - مغانلو و کهیک لو هستند. هر چند که جمعیت کمی از طایفه قره داغ لو استان آذربایجان شرقی در پارس آباد ساکن شده و به فعالیت تجاری در بازار این شهرستان مشغول هستند، اما قسمت اعظم مسایل سیاسی - اجتماعی و فرهنگی شهرستان های پارس آباد و مغان توسط طایفه های اجیرلو، مغان لو و کهیک لو رقم زده می شود. در حال حاضر نیز نماینده فعلی این منطقه در مجلس شورای اسلامی از طایفه اجیرلو می باشد.

در شهرهای بیله سوار و جعفر آباد اکثریت مردم بومی این دو شهر از طایفه های فولاد لو، مراد لو بوده و به دلیل وابستگی شدید این طوایف به زمین های کشاورزی، معمولاً افراد غیر بومی کمتر دیده می شوند.

بنابراین اکثر جمعیت شهرهای حاشیه نوار مرزی ایران با جمهوری آذربایجان از طایفه های قدیمی ساکن این منطقه بوده که به روحیه مقاومت و جنگندگی نسبت به اقوام بیگانه (خصوصاً روسها) اشتها دارند.

از سوی دیگر علیرغم اینکه رودخانه مرزی ارس به عنوان یک مرز طبیعی، اقوام ساکن دو سوی این رودخانه را از یکدیگر جدا نموده است، اما به دلیل علایق نزدیک ژئوپلیتیکی و اشتراکات فراوانی که از نظر زبانی، قومی،

مذهبی و سیاسی وجود دارد، جمعیت ساکن در دو سوی رودخانه ارس، کاملاً نسبت به یکدیگر تاثیرگذار بوده و هر گونه تغییر و تحولی در امتداد رودخانه مرزی ارس در زمینه های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، به طور مستقیم بر وضعیت ساکنان این منطقه، اثر می گذارد.

بازگشایی مرزهای سیاسی بین دو کشور در شهرهای گرمی، بيله سوار و تردد ساکنان دو سوی ارس به خاک یکدیگر و بسط و گسترش فعالیت های پيله وری و تجارت مرزی و صادرات تولیدات کشاورزی و صنایع وابسته از استان اردبیل به شهرهای جدار مرزی جمهوری آذربایجان را دو چندان نموده است. کشاورزی و تجارت محصولات کشاورزی از پایه های اصلی اقتصاد مناطق مرزی اردبیل و سایر بخش های این استان می باشد.

### و- جغرافیای طبیعی جمهوری آذربایجان و تاثیر آن بر استان اردبیل

جمهوری آذربایجان، قبل از سال ۱۸۲۸ میلادی جزئی از سرزمین ایران بود، اما پس از پایان جنگهای ایران و روسیه و انعقاد قراردادهای گلستان و ترکمانچای ضمیمه خاک روسیه شد. وسعت این کشور ۸۶۶۰۰ کیلومتر مربع و با کشورهای روسیه، ارمنستان، گرجستان و جمهوری اسلامی ایران دارای مرزهای مشترک زمینی است. قرارگرفتن شهرهای مهم این جمهوری در کناره های دریای خزر و مناطق کوهپایه ای کوه های تالش، اقتصاد مناطق مرزی این جمهوری با جمهوری اسلامی ایران را بر پایه اقتصاد کشاورزی شکل داده است. پس از فروپاشی شوروی سابق و بازگشایی مرزهای این کشور با ایران، تبادل کالا و فعالیت های پيله وری در رونق اقتصادی مناطق مرزی آن با ایران و بهبود وضعیت زندگی مرزنیسان، در کنار کارهای کشاورزی، تاثیر زیادی داشته است.

رودخانه مرزی ارس که در امتداد مرزهای دو کشور تا منطقه تازه کند ادامه داشته، پس از ورود به خاک جمهوری آذربایجان و سیراب کردن دشتهای لریک و جلیل آباد و لنکران وارد دریای خزر می شود. این رودخانه در درون جمهوری آذربایجان به رودخانه کورا معروف می باشد.

مهمترین و پر آب ترین رودخانه این کشور رود کورا بوده که از انشعابات رودخانه مرزی ارس می باشد. این جمهوری دارای ۷/۸۶۸/۴۸۵ نفر جمعیت بوده که تراکم جمعیت در هر کیلومتر مربع ۹۱ نفر می باشد. ترکیب قومی این کشور را قومیت های آذری، تالشی، تاتی و روسی تشکیل می دهند. «نژاد روس و روسی زبان ها با جمعیت حدود ۶۵۰ هزار نفر و حدود ۸ درصد کل جمعیت آذربایجان را تشکیل می دهند» (لارسون و اسکید مور، ۱۳۸۳: ۱۹۵)

بیش از ۵ میلیون نفر از جمعیت این کشور (حدود ۷۰ درصد) دارای قومیت آذری بوده که اصالتاً ایرانی الاصل می باشند. تالشی ها و تاتی ها با داشتن جمعیتی حدود ۱/۶۰۰/۰۰۰ نفر که نیمی از این جمعیت در شهرهای جدار مرزی ایران با استان های اردبیل و گیلان ساکن هستند، قرابت های فرهنگی، قومی، مذهبی و زبانی با ساکنین مرزی ایران دارند. تنها عارضه های طبیعی که این منطقه را از یکدیگر جدا نموده، رودخانه مرزی ارس، بالها رود و آستاراچای می باشند. «بزرگترین مرز رودخانه ای (کشور) به طول ۴۷۵ کیلومتر، مربوط به رودخانه ارس است.» (سایت ایران ریورز، ۱۳۸۸)

از کل خطوط مرزی رودخانه ارس، بخش کمی از آن، مرزهای مشترک ایران و ارمنستان بوده اما قسمت اعظم خطوط مرزی ارس، مرز مشترک ایران و جمهوری آذربایجان می باشد که در این میان سهم استان اردبیل نسبت به استان آذر بایجان شرقی، به مراتب بیشتر و طولانی تر است.

اگر به مطالعه عامل جمعیت به عنوان یکی از متغیرهای مهم ژئوپلیتیکی در دو سوی ارس بپردازیم و تراکم آن را در حاشیه ارس بررسی کنیم. جمعیت جمهوری اسلامی ایران ده برابر جمعیت جمهوری آذربایجان بوده و جمعیت در حاشیه رودخانه ارس، خصوصاً در استان اردبیل به مراتب از جمعیت ساکن در آن سوی ارس در جمهوری آذربایجان بیشتر می باشد. توسعه سیاسی و اقتصادی در داخل ایران به مراتب از توسعه سیاسی و اقتصادی در جمهوری آذربایجان بیشتر است. بنابراین یکی از نیازهای اولیه توسعه آن هم در استانی که محور فعالیتهای آن کشاورزی است، آب می باشد. آبی که استان اردبیل برای توسعه خود نیاز دارد به مراتب بیشتر از نیاز ساکنین مرزی کشور مقابل است. و این عامل می تواند سایر پیوندهایی که بین طرفین وجود دارد را تحت تاثیر خود قرار دهد.

### ز- رژیم حقوقی ارس

دو دوره جنگهای ایران و روس که بین سالهای ۱۸۰۳ تا ۱۸۲۸م و حدود ۲۵ سال به طول انجامید در نهایت با شکست ایران در این جنگها، منجر به بستن قراردادهای استعماری گلستان و ترکمانچای گردید. ایران در این جنگها، بخشهای عمده ای از خاک خود را در قفقاز جنوبی که شامل آذربایجان، ارمنستان و گرجستان بوده، از دست داد. مفاد اصلی عهدنامه ها و پرتکلهای مرزی مربوط به رودخانه های مرزی ارس و اترک که پس از جنگ های دو کشور، بین دو طرف امضاء شده مربوط به دوره تزاری روسیه بوده و پس از انقلاب اکتبر ۱۹۱۷م ارکان اصلی این قراردادها هیچ تغییر اساسی نداشته و صرفاً بعضی از توافق های جزئی مرزی در آن گنجانده شده است.

ایران با روسیه و پس از آن با شوروی سابق در شمال کشور مرزهای طولانی داشته است. «مرزهای شمالی ایران جمعاً به طول ۲۶۷۰ کیلومتر شامل مرز با قفقاز و مرز با ترکمنستان می باشد.» (حافظ نیا، ۱۳۸۱: ۳۰۶)

طولانی ترین منطقه سر حدی ایران و شوروی سابق مربوط به رودخانه ارس بوده که در حال حاضر، مرزهای مشترک ایران با کشورهای ارمنستان و جمهوری آذربایجان را تشکیل می دهد.

در تمامی قراردادهای منعقد شده بین ایران و روسیه و سپس شوروی سابق، خط منصف به عنوان خط مستقیم رودخانه ارس تعیین شده است.

«در تمام بخش مرزی رودخانه ۱۰۷۲ کیلومتری ارس، مرز میان ایران و کشورهای شمالی خط منصف رودخانه است که بخش هایی از آن طی قراردادهایی متفاوت است، به دلیل آنکه رود ارس قابل کشتیرانی نیست، اما اهمیت آن برای ما از آن جهت است که بخشی از آن مرز میان ایران و کشورهای همسایه است.» (پیشگاهی فرد، ۱۳۸۴: ۱۲۸)

از پایان جنگهای ایران و روسیه در سال ۱۸۲۸ میلادی تا سال ۱۹۸۸ میلادی یعنی ۲ سال قبل از فروپاشی شوروی سابق و استقلال جمهوری های ۱۵ گانه، ۹ عهدنامه و پروتکل مرزی بین ایران و حکومت های تزاری

روسیه و سپس شوروی سابق به امضا رسیده که راجع به رژیم حقوقی ارس و رودخانه های مرزی مشترک می باشد که عبارتند از:

۱- اولین قرارداد در ۱۸ ژانویه سال ۱۸۲۹ میلادی توسط کمیسره های دو دولت ایران و روسیه در قریه بهرام لو به امضاء رسید. در این قرارداد، مرزهای ایران و روسیه از محل کوه آغری سرچشمه رود قراسوی سفلی و نقطه التقای ارس تا قلعه ببادورمز تعیین گردید.

۲- دومین قرارداد معروف به قرارداد آخال در ۲۱ دسامبر سال ۱۸۸۸ بین ایران و روسیه به امضاء رسید. در این قرارداد قریه فیروزه واقع در منطقه بیلاقی عشق آباد به روسیه واگذار شد. و سایر خطوط مرزی تثبیت گردید. در فصل چهارم این قرارداد بر تضمین تامین آب مورد نیاز روسیه از درون مرزهای رودخانه ای ایران تاکید شده که این کاملاً استعماری می باشد: «چون منبع رود فیروزه و منابع بعضی رودها و انهار که ایالت ماورای بحار خزر متصله سرحد ایران را مشروب می کند، در خاک ایران واقع شده است، دولت علیّه متعهد می شود که به هیچوجه نگذارد که از منابع الی خروج از خاک ایران، در امتداد رود و انهار مزبوره، قراء جدیدی تاسیس شده و اراضی که بالفعل زراعت می شود، توسعه داده شود...» (حافظ نیا، ۱۳۸۱: ۳۱۵-۳۱۰)

۳- سومین قرارداد مرزی در ۲۸ می سال ۱۸۹۳ به امضاء طرفین رسید در این قرارداد مجدداً به واگذاری قریه فیروزه تاکید گردید و در عوض آن قطعه زمین ساحل راست رودخانه ارس محاذی قلعه قدیم عباس آباد و ده حصار به ایران واگذار شد.

۴- چهارمین قرارداد در دوم دسامبر سال ۱۹۵۴ میلادی میان دو دولت ایران و شوروی سابق به امضاء رسید. در این قرارداد، گروه های فنی به منظور حل اختلاف مرزی بین طرفین به خصوص در رابطه با علامت گذاری مرزهای ایران و شوروی سابق در ارس و جزایر درون آن تعیین و شروع به فعالیت نمودند.

۵- در ۱۴ می ۱۹۵۷ پنجمین قرارداد بین ایران و شوروی سابق تحت عنوان انتظامات مرزی بسته شد. این قرارداد نتیجه فعالیت های ۳ ساله کلانتران مرزی برای تعیین حدود و سرحدات مرزی بوده است. در ماده هشتم این قرارداد پیرامون چگونگی استفاده از آبهای مرزی، حرکت وسایل شناور بر رودخانه، ماهیگیری ساکنان نوار مرزی، ترمیم کناره بندی کرانه های رودخانه ارس و اترک، حفظ محیط زیست، لایروبی رودخانه و ... توافق شده است.

۶- در هفتم ماه می ۱۹۷۰ ششمین قرارداد بین دو کشور تحت عنوان پروتکل الحاقی به موافقت نامه حل مسایل مرزی و مالی بین ایران و اتحاد شوروی سابق، منعقد گردید. براساس این پروتکل زمین هایی که پس از احداث سد مخزنی ارس و سد های انحرافی میل و مغان به زیر آب رفته بود، تعیین تکلیف گردید.

۷- در ماه اوت سال ۱۹۷۳ پروتکل دیگری به منظور تکمیل قرارداد انتظامات مرزی و حوادثی که در مرزهای دو طرف رخ می دهد توسط نمایندگان دو طرف به امضاء رسید.

۸- در دوم دسامبر سال ۱۹۷۳ هشتمین پروتکل مرزی بین ایران و شوروی سابق در خصوص شرایط و مقررات و نحوه اداره و بهره برداری و استفاده از منابع آب و انرژی، تاسیسات مشترک روی رودخانه ارس مشتمل بر یک

مقدمه و ده ماده و پروتکل ضمیمه بین نمایندگان دو دولت در تهران به امضا رسید و در تاریخ ششم خرداد ماه ۱۳۵۳ شمسی به تصویب مجلس شورای ملی رسید.

۹- آخرین موافقتنامه (نهمین) در خصوص ارس بین دولت جمهوری اسلامی ایران و اتحاد شوروی سابق در ۶ دسامبر ۱۹۸۸ برابر ۱۵ آذر ۱۳۶۷ در مسکو به امضاء رسید. این موافقتنامه شامل یک مقدمه و ۱۱ ماده بوده که در مورد احداث تاسیسات و بهره برداری از سد خدا آفرین و قیزقلعه سی بر روی رودخانه ارس بوده است. پس از فروپاشی شوروی سابق و تشکیل جمهوری های مستقل ارمنستان و آذربایجان، هیچگونه قرارداد جدیدی پیرامون آب های ارس و چگونگی بهره برداری از آن منعقد نشده است.

همانطوریکه در تمامی این قرارداد ها اشاره شده، اولاً حدود مرزی ایران و شوروی سابق، در رودخانه های مرزی خصوصاً ارس، خط منصف بوده و در تمامی قرارداد ها، تاکید بر استفاده مساوی از آب رودخانه مرزی به صورت ۵۰ درصد، ۵۰ درصد، اما پس از فروپاشی شوروی، استفاده دو دولت ارمنستان و آذربایجان از رودخانه مرزی ارس و به عنوان دولت های مجزا بیشتر از ایران شده است. در حال حاضر آنها دو سهم از آب مرزی ارس برداشت می کنند و ایران فقط دارای یک سهم می باشد و عملاً آنها دو سوم آب رودخانه ارس را مورد بهره برداری قرار می دهند که این مسئله حق ایران را هم از لحاظ بهره برداری و هم از لحاظ حقوقی پایمال می کند.

### ح - هیدروپلیتیک رودخانه مرزی ارس

رودخانه مرزی ارس از کوههای مین گول داغ (هزار برکه) که ارتفاعی حدود ۳۱۵۲ متر داشته و در جنوب شهر ارض روم ترکیه قرار دارد، سرچشمه می گیرد. این رودخانه سپس وارد ارتفاعات جنوب قارص شده و پس از گذشتن از این محل به شمال کوه های آراتات بزرگ رسیده و از این مسیر وارد جلگه ایروان در جمهوری ارمنستان می گردد. این رودخانه پس از پیوستن به آرپاچای در محلی بنام بهرام تپه، مرز مشترک ایران با جمهوری ارمنستان و آذربایجان را تشکیل می دهد. طول مسیر رودخانه ارس از سرچشمه تا دریای خزر حدود ۱۰۷۲ کیلومتر بوده که بیش از نیمی از آن مرزهای مشترک سه کشور ایران، ارمنستان و آذربایجان می باشد. از حوضه آبریز ارس از ابتدا تا انتهای آن ۴ کشور بهره برداری می کنند. وسعت حوضه آبریز رودخانه ارس حدود ۱۰۳۲۰ کیلومتر مربع بوده که ۳۹۰۰ کیلومتر آن را اراضی ایران تشکیل می دهد بنابراین حدود ۴۰ درصد از اراضی حوضه ارس متعلق به ایران است.

سرزمینهای مجاور ارس را اگر بخواهیم مورد بررسی قرار دهیم به ۴ مشخصه اصلی آن می توان اشاره نمود :

- ۱- سرچشمه و بالادست رودخانه ارس در خاک ترکیه قرار دارد، ترکها ثابت کرده اند که از آب در راستای منافع ملی سیاسی و اقتصادی خود بهره برداری کرده و آن را ابزاری برای اعمال سیاستهای خود در منطقه می دانند، کاری که در گذشته پیرامون بهره برداری از رودخانه دجله و فرات برای فشار به کشورهای سوریه و عراق انجام داده اند.
- ۲- جمهوری ارمنستان پس از استقلال، براساس عهدنامه ها و پروتکل های به جا مانده از شوروی سابق، نسبت به بهره برداری از رودخانه ارس اقدام می نماید. علیرغم جمعیت و مساحت کم این کشور، رودخانه مرزی ارس در آبادانی جلگه ایروان که پایتخت این جمهوری در آن قرار دارد، نقش موثری دارد.

۳- جمهوری آذربایجان نیز مثل جمهوری ارمنستان، براساس عهدنامه ها و پروتکل‌های دوره قبل از فروپاشی شوروی سابق از رودخانه مرزی ارس و تاسیسات آبرسانی مشترک ساخته شده در زمان روسها، استفاده می نمایند، با این توضیح که جمعیت ساکن در کناره های ارس در این جمهوری کم بوده، زیرا سیاست روسها در گذشته، خالی کردن روستاهای اطراف مرز از سکنه بوده است. ضمن آنکه در شهرهای جدار مرزی جمهوری آذربایجان با ایران، صنایع قابل توجهی که باعث جذب جمعیت گردد، وجود نداشته است. بنابراین بخش اعظم آب ارس پس از طی مسیر در مرزهای مشترک این کشور با ایران به رودخانه کورا پیوسته و نهایتاً به دریای خزر می ریزد.

۴- در حاشیه رودخانه مرزی ارس در خاک ایران و در استان اردبیل، جمعیت فراوان ساکن بوده که سالانه به تعداد آنها افزوده می گردد. عمده ترین شهرهای این استان در حاشیه ارس قرار دارد.

کشاورزی در حاشیه رودخانه مرزی ارس و بهره برداری از آب آن، جزء محوری ترین فعالیت های اقتصادی استان اردبیل است.

«سهم بخش کشاورزی استان ۴۳/۲ و سایر بخشها به ترتیب خدمات با ۳۵/۶ و صنعت با ۲۱/۲ می باشد. بنابراین بیشترین جمعیت فعال اقتصادی استان در بخش کشاورزی مشغول بکار هستند.

کل اراضی کشاورزی استان اردبیل بالغ بر ۷۳۱/۱۷۰ هکتار بوده که از این مقدار، سالانه ۵۱۵/۶۱۹ هکتار زیر کشت محصولات قرار می گیرد. از این مقدار (۵۱۵/۶۱۹ هکتار)، ۲۲۱۷۲۸ هکتار به صورت کشت آبی بوده که در صورت وجود آب کافی به زیر کشت می رود در غیر اینصورت، فقط ۱۷۴۳۳۱ هکتار آن قابل آبیاری می باشد.» (سالنامه آماری استان اردبیل، ۱۳۸۶: ۱۷۱-۱۴۹)

چنانچه با روش های صحیح و علمی و هم چنین حل مشکلات حقوقی با استفاده از دیپلماسی فعال در روابط خارجی نسبت به بهره برداری از رودخانه های مرزی ارس و بالهارود، اقدام مناسبی صورت نگیرد و آب در مسیر بالادست رودخانه (در کشورهای ترکیه و ارمنستان)، مورد بهره برداری بیشتری قرار گیرد. در آینده نه چندان دور استان اردبیل در تنگناهای شدید هیدروپلیتیکی قرار گرفته و این مسئله در امنیت این استان تاثیر مستقیم داشته و به عنوان یک معضل ملی نمایان خواهد شد.

### نتیجه گیری و پیشنهاد ها

۱- ایران به عنوان یک کشور نیمه خشک در منطقه خاورمیانه و با میزان بارندگی متوسط سالانه ۲۰۰ میلی متر جزء کشورهایی است که باید برای کنترل و استحصال آب و مصرف آن برنامه ریزیهای دقیق تری نماید.

۲- سرچشمه های آبهای سطحی شمال و شمال غربی ایران عمدتاً از کوهستانهای کشورهای همسایه می باشد. آبهای رودخانه مرزی ارس نیز از این قاعده مستثنی نیست.

۳- بخش اعظم آبهای مصرفی استان اردبیل از جمع آوری آبهای سطحی رودخانه ارس و با استفاده از تاسیسات سدهای میل، مغان، خدا آفرین تامین می گردد، بنابراین این استان برای توسعه و آبادانی خود نیاز فراوانی به رودخانه مرزی ارس دارد.

- ۴- قبل از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی و بر اساس عهدنامه ها و پروتکل‌های دو جانبه، استفاده از آب رودخانه های مرزی دو کشور که شامل ارس نیز می گردد به طور مساوی بوده است، در حالیکه پس از فروپاشی شوروی سابق دو کشور ارمنستان و جمهوری آذربایجان در این منطقه وارث بقایای رژیم سابق شده اند و این دو کشور هر کدام نیمی از آب ارس را استفاده می نمایند بنابراین میزان آبی که ایران از ارس برداشت می کند، نسبت به آن دو کشور و نسبت به قبل از فروپاشی بسیار کمتر است.
- ۵- در حال حاضر استان اردبیل برای مصارف کشاورزی و زیر کشت بردن زمینهای دشت های مغان - بيله سوار و اردبیل با استفاده از روش آبیاری با مشکلات فراوانی مواجه است به طوری که فقط یک سوم زمینهای کشاورزی این استان از آب کشاورزی پایدار استفاده کرده و بقیه زمینها به طور سنتی به کشت دیم اختصاص دارد.
- کمبود آب باعث می گردد که، توسعه سیاسی و اقتصادی استان و تامین مواد غذایی آن با مشکلات اساسی مواجه شده و ادامه این روند، امنیت منطقه را دچار بحرانهای اجتماعی، اقتصادی، و سیاسی خواهد نمود.
- ۶- تراکم جمعیت در حاشیه رودخانه مرزی ارس و بالها رود و وجود زمین های حاصلخیز در این منطقه، وابستگی مردم را به ارس، عمیق تر نموده است به نحوی که هویت قومی و فرهنگی این منطقه و ژئوپلیتیک استان اردبیل وابسته به ارس می باشد.
- ۷- طی چند سال اخیر، طغیان رودخانه ارس و بالها رود در فصولی از سال، باعث گردیده که زمینهای حاشیه این رودخانه ها، تخریب گردد، در بعضی از نقاط دیواره های رودخانه از بین رفته و زمین های اطراف رودخانه در سمت ایران، ملحق به آن شده است.
- ۸- عدم لایروبی بخش عمده ای از رودخانه ارس و عدم لایروبی رودخانه بالهارود، میزان آب دهی و انتقال آب از مسیرهای بالادست به قسمتهای پایین دست رودخانه را دچار مشکلات اساسی نموده است.
- ۹- پیشنهاد می گردد که مقامات مسئول در امور سیاست خارجی ایران پیرامون رژیم حقوقی رودخانه های مرزی شمال ایران به خصوص ارس که پس از فروپاشی شوروی سابق، فاقد رژیم حقوقی جدید می باشد، پیگیریهای لازم را نموده تا حق آبه ایران نسبت به دو کشور جمهوری آذربایجان و ارمنستان از سهمی عادلانه برخوردار گردد.
- ۱۰- آب رودخانه های ارس و بالهارود در امنیت ساکنین استان اردبیل، نقش مهمی دارد، مطالعه و استحصال آب بیشتر و پایدار برای مردم این استان، با توجه به تنگنانهایی که در شرایط فعلی با آن مواجه بوده و پیش بینی می گردد که در آینده تشدید شود، مورد توجه مسئولان کشوری و محلی قرار گیرد.
- ۱۱- لایروبی رودخانه های ارس و بالهارود و ترمیم دیواره های این دو رودخانه به منظور بهره برداری از آب بیشتر و عدم تجاوز رودخانه به حریم مرزی ایران در دستور کار مسئولان ذیربط قرار گیرد

#### منابع:

- ۱- امانی، مهدی، (۱۳۷۸): جمعیت شناسی جهان، انتشارات سمت.
- ۲- برامین، هوارد، (۱۳۶۴): سیاره آبی، مجله پیام، شماره ۱۹۰.
- ۳- پیشگاهی فرد، زهرا، (۱۳۸۴): مقدمه ای بر جغرافیای سیاسی دریاها با تاکید بر آبهای ایران، انتشارات دانشگاه تهران.

- ۴- جانسون، ای، چایلر، (۱۳۷۰): اصول جغرافیا، ترجمه حسین حاتمی نژاد و پرویز فرهادیان، چاپ اول، انتشارات سحاب تهران.
- ۵- حافظ نیا، محمد رضا و مهدی نیکبخت، (۱۳۸۱): آب و تنش های اجتماعی و سیاسی مطالعه موردی گناباد، انتشارات سحاب تهران.
- ۶- حافظ نیا، محمد رضا، (۱۳۷۸): جمعیت و توسعه، جزوه درسی دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- ۷- حافظ نیا، محمد رضا، (۱۳۸۱): جغرافیای سیاسی ایران، تهران: انتشارات سمت.
- ۸- خانی، حامد و طاهره و زویا سماوی (۱۳۸۷): منابع و مصارف آب دشت اردبیل، شرکت مهندسین مشاور آبان پژوه.
- ۹- سایت الف، (۱۳۸۸): کد مطلب ۵۷۴،۵۱۹۲۲ . p.view.
- ۱۰- سالنامه آماری استان اردبیل، (۱۳۸۶): معاونت برنامه ریزی استانداری اردبیل، دفتر آمار و اطلاعات.
- ۱۱- سایت مرکز آمار ایران، (۱۳۸۵): جمعیت استان اردبیل.
- ۱۲- سایت ایران ریورز، (۱۳۸۸): رودخانه مرزی.
- ۱۳- عیوضی جداری، جمشید، (۱۳۸۶): جغرافیای آبها، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۴- قیاسی، کریم، (۱۳۸۸): مصاحبه امام جمعه بیله سوار.
- ۱۵- قره مشک غراوی، مریم (۱۳۸۳): ژئوپلیتیک آب در منطقه خاور نزدیک بزرگ و تاثیر آن بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران (با تاکید بر مرزهای غربی و شرقی)، رساله دکتری.
- ۱۶- کاویانی، مراد (۱۳۸۴): مناسبات هیدروپلیتیک ایران و افغانستان، فصلنامه مطالعات راهبردی، شماره ۲۸.
- ۱۷- لارسون، توماس و دیوید اسکید مور، (۱۳۸۳): اقتصاد سیاسی، ترجمه: احمد ساعی و مهدی تقوی، تهران: انتشارات قومس.
- ۱۸- مشیری، سید رحیم و بیژن رحمانی، (۱۳۸۷): درآمدی بر منابع و مآخذ جغرافیای ایران، تهران: انتشارات سمت.
- ۱۹- نصرتی، محمد، (۱۳۸۸): مصاحبه کارشناس برنامه ریزی استانداری اردبیل.
- ۲۰- وزارت نیرو، (۱۳۷۳): آب و جمعیت، ترجمه مصطفی بزرگ زاده و دیگران، تهران: فصلنامه آب و توسعه ۴، شماره ۱.
- ۲۱- هاشمی، حمید و اکبر عباس زاده، (۱۳۸۳): ایران در قرن ۲۱، چالش ها، فرصتها و راهکارها، مجموعه مقالات همایش ایران در قرن ۲۱، دانشگاه تهران و موسسه تحقیقات و توسعه علوم انسانی.

22- I bid, P, 219.

23- Malin Falkin and Carl Widstrand: (1998): Population and Water resources, Population Reference Bureau, Washington Dc,.

24- Turton Anthony, (2003): Hydropolitics in the developing World pub.CIP. Pretoria. South Africa.P.43.