

مشکل آب در کشور جدیدست . چه باید کرد ؟

افزایش جمعیت و توسعه تکنولوژی سبب شده است که مصرف آب در سطح جهانی در ۳۰۰ سال گذشته ۳۵ برابر شود . این آمار وقتی نگران کننده تر می شود که بدانیم از ۷۱٪ سطح کره زمین که از آب پوشیده شده تنها ۲/۶٪ آن آب شیرین و قابل شرب است . که از این میزان نیز حدود $\frac{2}{3}$ آن در یخچالهای قطبی قرار دارد . به عبارتی تنها ۰/۸۶ درصد (یعنی کمتر از یک درصد) آبهای کره زمین برای انسان در حالت عادی قابل استفاده است .

ایران از لحاظ جغرافیایی نیز در کمربند خشک و نیمه خشک قرار گرفته است و میزان بارندگی در ایران از ۰/۵٪ سطح خشکیهای زمین و ۱٪ جمعیت جهان که در ایران زندگی می کنند فقط ۰/۳۶ درصد بارش سالانه جهانی را دریافت می کند .

این آمارها را بیان کردم تا واقعیتی انکار ناپذیر به عنوان بحران آب در افق ۱۴۰۴ را در کشورهای واقع در مناطق خشک و نیمه خشک قابل لمس نمایم . آنچه که در سالهای گذشته همگان به آن اذعان کرده اند که جنگهای آینده در دنیا بر سر آب خواهد بود .

بر این اساس شاخه ای در علم جغرافیا به نام هیدرو پلتیک شکل گرفته است که به مطالعه نقش آب در رفتارهای سیاسی در مقیاسهای مختلف داخلی و بین المللی می پردازد . عقیده و باور کلی بر این است که آب قبل از اینکه مشکل کمبود داشته باشد شکل مدیریت دارد ، فلذا بایستی با مدیریتی بهینه بتوان بشریت را از این گردنه به سلامت عبور داد .

عدم تطابق مرزهای سیاسی با حوضه های آبریز بین المللی سبب شده است که بیش از ۴٪ مردم دنیا در کشورهایی زندگی کنند که حوضه های آبریز مشترک دارند . از نظر وسعت نیز ۵۰ الی ۶۰٪ وسعت قاره ها حوضه آبریز مشترک دارند . در قرن بیست و یکم که قرن هیدروپولتیک نامیده می شود ممکن است برای آب درگیری های محلی – منطقه ای و حتی جهانی ناشی از کمبود آب شکل بگیرد . ۳۸۰۰ کنوانسیون – بیش از ۳۰۰ معاهده بین المللی برای مدیریت منابع آبی مشترک در مجامع بین المللی تدوین شده و در بیش از ۲۰۰۰ پیمان بین المللی نیز بندهایی در ارتباط با آب اشاره شده است .

حساسیت آب و مدیریت منابع آب وقتی نمود و عینیت بیشتری می یابد که از اکنون ترکشهایی از این مناسبات خصمانه را که متوجه کشورها و یا امورات داخلی مدیریت کشورها شده است را احساس کنیم . مشکلی که به این بحران دامن می زند نیز این است که قانون صریح و قاطع بین المللی در برخورد با این مشکل وجود ندارد . هیدروپلتیک در مقیاس محلی نیز با ضعف مدیریت منابع آب در کشور باعث ایجاد رقابت شدیدی میان گروهها داخل جامعه و خصوصاً استانهای واقع در حوضه آبریز مشترک شده است .

احداث سد ها و نیز کانالهای انتقال آب برای استفاده های مختلف کشاورزی وضعیتی در استانهای بالا دست حوضه آبریز باعث اعتراض شدید و ایجاد مشکلاتی برای استانهای پایین دست واقع در حوضه آبریز مشترک شده و بعضاً باعث ایجاد هزینه های ملی و دخالت سیاستمداران با اتخاذ تصمیمات مقطعی در راستای فروکش نمودن اعتراضات شده است .

حال سؤال این است که برای رفع این مشکل چه باید کرد ؟ اقدام سازنده و اساسی برای مرتفع شدن این چالش چیست ؟

اولین پاسخی که می توان برای این پرسش داد این است که بایستی یک تفاهم در زمینه استفاده از منابع آبریز مشترک ایجاد شود که استانداردها به عنوان نماد حکومت محلی در هر استان می توانند این وظیفه را با محوریت کارشناسی وزارت نیرو انجام دهند و در حالت خوش بینانه شاید موفقیتی در این زمینه حاصل شود. اما نکته اساسی این است که غیر از نهادهای دولتی، اشخاص حقیقی و بخش خصوصی نیز در بهره برداری از منابع آب سهیم هستند که یا به معاهدات یا تفاهم نامه های استانی فی مابین تمکین می کنند و یا اینکه به علت عدم تکافوی نیاز، سرپیچی نموده و تاوان آن را نیز با جریمه یا بعضی ارتکاب به اعمال مخفیانه ای که اصطلاحاً آب دزدی نامیده می شود می پردازند. جغرافیای داخلی ایران به سه اقلیم مرطوب - گرم و خشک و کوهستانی تقسیم می شود که به غیر از اقلیم مرطوب در دو اقلیم دیگر مشکلات اساسی در مدیریت منابع آب احساس می شود و چالشهایی که بعضاً بر سر توزیع منابع آب خصوصاً در بین استانهای مرکزی و جنوبی کشور ایجاد شده است واقعیتی تأسف برانگیز و البته انکار ناپذیر بر عدم توانایی نهادهای دولتی بر ایجاد روح تفاهم برای مدیریت منابع یا به عبارت بهتر تقسیم منابع آب بوده است.

اتفاقاتی که در سال ۱۳۷۹ در آبادان در اعتراض به انتقال آب کارون به فلات مرکزی و یا در سال ۱۳۹۱ در اصفهان شکستن خطوط انتقال آب یزد رخ داد نمونه هایی از تنشهای محلی بر سر بحران آب بود که بعضاً تهدیداتی برای امنیت ملی بود که ممکن بود مورد بهره برداری مغرضانه رسانه های معاند خارج از کشور قرار گیرد.

وقتی اقدام اول که با صرف زمان و هزینه فراوان نتوانسته است این چالش را برطرف کند، لذا بایستی به دنبال راه حلی منطقی تر و البته اجرایی برای حل این معضل بود. آنچه که به نظر نگارنده می تواند این نتیجه را تا حدود زیادی بر طرف کرده و آرامشی نسبی را در سطح ملی ایجاد کند، این است:

« جایگزینی حوضه های آبریز به جای مرزهای سیاسی در تقسیم بندی استانهای کشور » آمارها نشان می دهد که متوسط نزولات جوی کشور ۲۵۰ - ۲۴۰ میلی متر (یک سوم میانگین جهانی است و نکته مهمتر این که این مقدار کم هم توزیع مکانی بسیار ناهمگونی دارد.) طوری که فقط ۱٪ از مساحت کشور بارشی بالای ۱۰۰۰ میلی متر دارد و ۲۸٪ بارش کمتر از ۱۰۰ میلی متر دارد. به طور کلی در ۹۶٪ از سطح کشور بارندگی سالانه زیر ۲۰۰ میلی متر است. همه این آمارها مؤید این موضوع است که بایستی برای مدیریت بهینه آب راهکار اساسی فوق با دقت نظر و جدی مورد توجه قرار گیرد و در تقسیم بندی حکومتهای محلی قدرت استانداران برای مدیریت آب به عنوان جزء تفکیک ناپذیر مسائل سیاسی افزایش یابد. اما سؤال این است که برای رسیدن به این موضوع چه پارامترهایی باید مورد توجه و مطالعه قرار گیرد. آنچه که در این جایگزینی مورد توجه قرار می گیرد ۷ فاکتور است.

۱ - حوضه های آبخیز

۲ - قومیتها و جمعیت

۳ - وسعت فعلی استانها و وسعت حوضه ها و زیر حوضه های شهرستانی و بخشی

۴ - عارضه های طبیعی و جغرافیایی

۵ - نامگذاری

۶- ظرفیتهای بهره برداری (خانگی ، کشاورزی ، صنعتی)

۷- امکان انتقال حوضه به حوضه آب در کشور

بر اساس پارامترهای هفتگانه فوق الذکر و با توجه به حوضه های اصلی می توان با وزن دهی به هر کدام از پارامترها و تلفیقی از سیستم AHP و GIS و تعریف جامع و کامل هر شاخصه و زیرپارامترهای این شاخصه ها به صورت علمی به نقطه مورد نظر رسید . شاید با روحیه کنونی حاکم بر فضای سیاسی و نیز حساسیتهای و مراوده های قومی رسیدن به این موضوع کمی دور از ذهن باشد ، اما آنچه مبرهن و واضح است این است که در افق ۱۴۰۴ که قطعاً با افزایش ظرفیت بهره برداری روبرو خواهیم بود و از طرفی انتقال حوضه به حوضه آب نیز ممکن است تنش های بسیار شدید تر از وضعیت فعلی داشته باشد . از طرفی با بالا رفتن نسبت برداشت منابع آب به منابع تجدید پذیر ممکن است این وضعیت بدتر هم شود ، لذا تفکری این چنین البته با لحاظ و پیش بینی بر طرف نمودن تمامی حساسیتهای قومی و منطقه ای شاید گزینه ای دور از ذهن نباشد .

عباس اله یاری

دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی

Vahidamir898 @ yahoo.com