

مطالعه تطبیقی تقسیمات اداری ایران با حوضه‌های هیدروژئومورفولوژی و تغییرات آن در قرن ۲۱

E. Moghimi, Ph.D
the center for studying and compiling University Books in Humanities(S.A.M.T).

A Comparative study of Iran`s administative divisions related to Hydrogeomorphology, and its changes in the 21`st century.

In this essay the authom discusses stability of Iran`s provincial and regional territories as related to drainage basins resulting from hydrology and geomorphology(that`s Hydrogeomorphology), as well as its changes in the 21 th century. some pitfalls of the current territories (faults) are mentioned and indexes for determining the territory (cultural, population, economic, ethnic and historic)are referred to. Since the begining of the 19 th century the major geomorphic attitudes have provided bases for the spatial description and analysis of landforms and territory. The first of these was naturally the geological framework of terrain. These territory were maining based on considerations of structural geology. The second spatial division bases for landforms analysis. The erosionall drainage basin, has been recognized as a viable process response unit, since beginning of the 20 th century, This essay emphasizes and discuss its causes (reasons). Of reasons for using this method are both historic emphasis on territory and dependenc on water resources Better support of the environment, managment and its effectiveress are among other reasons. Basic principles in of this approach are also discussed.

خلاصه

در این مقاله ماندگاری قلمروهای اداری و استانی ایران در قرن ۲۱ مورد بحث قرار گرفته است و به ذکر بعضی معایب قلمروهای کنونی پرداخته شده، و به شاخص‌های تعیین قلمرو (فرهنگی، جمعیتی، اقتصادی، قومی و تاریخی) اشاره شده است. بعضی روش‌های تعیین قلمرو اداری و استانی مطرح و از روش حوضه هیدروژئومورفولوژی نیز به عنوان یکی از روش‌های قابل استفاده در تعیین قلمروها نام برده شده است. از جمله دلایل استفاده از این روش علاوه بر تأکید تاریخی وابستگی قلمرو زندگی در ایران به منابع آب، به عنوان روش حفاظت بهتر از محیط زیست، مدیریت مطلوب‌تر و با کارآیی بیشتر مطرح شده است. همچنین اصول اولیه این روش مطالعه شده است.

واژه‌های کلیدی: هیدروژئومورفولوژی، حوضه زهکشی، تهدید شناسی، تعیین قلمرو، مکان

گزینی، تغییر قلمرو، آستانه تغییر، ماندگاری قلمرو.

ماندگاری قلمروهای اداری در قرن ۲۱

چگونگی ماندگاری قلمروهای اداری، استانی و کشوری در جهان یکی از مقوله‌های بحث برانگیز قرن ۲۱ خواهد بود. ایران نیز به لحاظ تعدد قلمروهای اداری و استانی کشور و در هم تنیدگی و پیچیدگی و گاه کشمکش‌زا بودن آن‌ها در میانه این بحث‌ها قرار خواهد داشت و گاه احساس می‌شود که نوع شدید آن را دارا خواهد بود.

ماندگاری قلمروهای اداری و یا استانی، گاه به ماندگاری شاخصی بستگی می‌یابد که قلمرو بر اساس آن تعیین شده است. اگر چه قلمروهای کنونی اداری و استانی ایران در حال حاضر تهدید جدی و آنی را فراهم نمی‌سازد ولی در آینده‌ای نه چندان دور به لحاظ مشکلاتی که در دسترسی به منابع و قابلیت‌ها وجود دارد به احتمالی تهدید کننده خواهد بود.

در حال حاضر قلمروهای کنونی مشکلاتی را به لحاظ مدیریتی در بر دارند (مثلاً مشکلات امور شهری، منابع آب، کشاورزی و...). اگر این تهدیدات تا حدودی نیز از زمانه ما دور باشند نباید به آن‌ها بی‌توجه بود. بی‌تردید در حال حاضر زمان کافی برای تهدیدشناسی و یافتن راهکارهای مقابله با آن وجود دارد ولی زمان همواره چنین فرصتی در اختیار نمی‌گذارد و ممکن است با کاهش تدریجی قابلیت زمانی، قابلیت محیطی و قابلیت جمعیتی، ماندگاری قلمروهای اداری و استانی نیز به صورت شتابان کاهش یابد و به عبارتی زمان از دست برود.

تهدید شناسی

در حال حاضر پنج عامل، قلمروهای اداری و استانی کنونی ایران را مورد تهدید قرار می‌دهند: استفاده از فناوری، جمعیت، اقتصاد، محدودیت منابع، قومیت‌ها؛ و سوء مدیریت. نتایج تهدید کننده آن ممکن است به تغییرات اجتماعی و حتی سیاسی نیز منجر شود. عامل مهم‌تری نیز وجود دارد و آن عامل کهنگی و ناکارآمدی کنونی بعضی قلمروها است به نحوی که نه تنها با فرهنگ‌های بومی تطابق ندارد بلکه گاه محدودیت‌های فناوری، جمعیتی، اقتصادی و حتی تخریب منابع را سبب می‌شود. در عین حال باید کوشید تا ماندگاری قلمروها به عنوان هدفی روشن تضمین شود. به نظر می‌رسد این کار باید طی چهار فرایند صورت پذیرد:

- ۱- پردازش مفاهیم و ارزش‌های مؤثر در تعیین قلمروهای ماندگار؛
- ۲- بررسی وضع موجود؛
- ۳- ارائه راهکار؛
- ۴- تطبیق راهکارهای حاصله به قلمروهای کنونی.

برای عملیاتی کردن فرایندهای چهارگانه بالا لازم است که مفهوم «ماندگاری» رابه دنیای ذهنی و عینی مسئولان و شهروندان ایرانی بازگردانیم و در چهار چوبی نظارتی، مدیریت کنیم.

برای دست یابی به چنین هدفی نیازمند تشخیص عامل‌های مناسب هستیم که اطلاعات لازم «ماندگاربخشی» را بدهد و ما را از وضعیت مکانی که در آن قرار داریم آگاه کند. ما بر این باوریم که می‌توانیم نظریه ماندگاری را با ایرانی ماندگارتر و به عبارتی قلمرو اداری و استانی ماندگارتر همخوانی دهیم.

قلمروهای اداری و استانی کنونی کشور قدمت چندانی ندارند (در حدود ۱۰۰ سال) و این که تا کنون ماندگار بوده‌اند به این دلیل است که عامل‌های تهدید کننده نداشته‌اند ولی از این به بعد چنانکه یادآوری کردیم عامل‌های تهدید کننده وضعیت موجود برجسته‌تر و بیشتر خواهند شد. از این رو باید قلمروهای اداری و استانی جدیدی را که در نظر داریم نه برای یک قرن دیگر (مثلاً قرن ۲۱) بلکه برای چندین ده قرن ماندگار کنیم. آیا هنر انجام این کار را داریم؟ قرن ۲۱ قرن تغییرات بزرگ خواهد بود. تغییرات بسیار به سمت ماندگارتر شدن در بسیاری کشورها رخ خواهد داد.

حتی تغییرات بسیار در محیط زیست رخ خواهد داد [۱]. به نحوی که بر نگرش و آموزش محیط زیست نیز اثر خواهد گذاشت [۲]. بعضی عناصر منطقه بندی و تعیین قلمرو اداری یا استانی نیز تغییر خواهند کرد اعم از این که فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، و یا اقلیمی باشند. از این رو در قرن ۲۱ در عین حال که باید با نگرشی جدید به اقتصاد، جمعیت، فرهنگ، قومیت و محیط زیست پردازیم به عامل‌های مؤثر بر تشدید تغییرات نیز باید توجه داشته باشیم.

پنه‌لوپ [۳] می‌گوید: شهر، خود را بمباران می‌کند [۴]. در این جا باید گفت که قلمروهای اداری و استانی نیز خود را بمباران می‌کنند. عاقلانه این است که بتوان فاصله بمبارانها را طولانی کرد و از تأثیرهای تخریبی؛ منفی آنها جلوگیری کرد و یا قبل از بمباران، راه حلی برای آن یافت.

روش‌های تعیین قلمروها

از شروع قرن ۱۸ تا کنون دو روش مهم برای تعیین فضایی قلمروهای اداری و تقسیمات کشوری در جهان پیشنهاد شده است. اولین روش، روش تونن (۱۸۵۰) است وی از تشکیل دوایر به دور یک هسته مرکزی دفاع کرده است [۵]. در این روش عنصر زمینه، جمعیت و اقتصاد است. دومین روش، روش متقابل فضایی است [۶].

مبتکر این روش اولمن است. در این روش ضمن توجه به عنصر جمعیت و اقتصاد، به زمینه‌های فرهنگی و روابط متقابل آنها نیز توجه شده است. کریستالر نیز از جمله کسانی است که ضمن این که به هسته مرکزی از بعد اقتصادی، جمعیتی و فرهنگی توجه داشته به نقاط پیرامون و روابط متقابل آنها (یعنی تلفیق دو روش تونن و اولمن) نیز توجه کرده است. روش مدل جاذبه‌ای اپنهایم نوربرت از دیگر مدل‌هایی است که در این مقوله می‌توان نام برد [۷]. روشی که در این

مقاله مورد بحث خواهد بود و به عنوان یکی از روش‌های مبنایی تعیین قلمروهای اداری و استانی از آن دفاع خواهیم کرد، توجه به حوضه‌های هیدرو ژئومورفولوژی [۸] است. زمینه و اساس این روش بر هیدرولوژی و ژئومورفولوژی فضای مورد نظر متکی است. البته در عین حال که به روش تونن، اولمن و کریستالر توجه داریم، از این روش نیز در تعیین قلمروهای اداری و استانی یاد می‌کنیم. قبل از ورود به این بحث باید به بیان چند موضوع پردازیم.

مفاهیم

واژه هیدروژئومورفولوژی از چهار کلمه لاتین به معنی آب، زمین، شکل، و شناخت (با علم) تشکیل شده است و موضوع آن مطالعه تلفیقی ژئومورفولوژی و هیدرولوژی است. هیدرولوژی علمی است که در مورد آب‌های موجود کره زمین یا مکان خاصی از آن از نظر مقدار، جریان یافتگی، توزیع (زمان و مکان) ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی و رابطه واکنش محیطی آب - همچنین وضعیتی که محیط در برگیرنده موجودات زنده نیز باشد - بحث می‌کند [۹]. هیدرولوژی مسائل مربوط به چرخه آب در سطح خشکی‌ها را در بر می‌گیرد [۱۰]. به عبارتی آب اقیانوس‌ها و دریاها را شامل نمی‌شود بلکه چرخش آب در سطح خشکی‌ها مورد نظر است. این دانش در مقیاس‌های مختلفی قابل مطالعه است [۱۱] و حتی ممکن است یک یخ آب رادر دره‌ای کوچک مورد مطالعه خود داشته باشد، مقیاس بزرگ آن در سطح قاره‌ای و بین قاره‌ای است. این دانش گاه به مطالعه جریان آب در زیر سطح زمین نیز می‌پردازد. مباحث هیدروژئومورفولوژی، بررسی آب و اشکال سطحی زمین است البته گاه به آب و اشکال زیر سطحی آن نیز پرداخته می‌شود. این دانش قدمت زیادی ندارد. این علم به مطالعه بستر اقیانوس‌ها و دریاها را آزاد نیز می‌پردازد بنابراین اشکال زمین را در کل کره زمین مورد مطالعه قرار می‌دهد [۱۲]. مباحث اصلی این علم نیز مورد مطالعه دانشمندان مختلف از جمله زمین‌شناسان، برنامه‌ریزان شهری و منطقه‌ای، برنامه‌ریزان روستایی، برنامه‌ریزان کشاورزی، آمایش دهندگان زمین، برنامه‌ریزان صنعتی (در خصوص مکان‌گزینی صنعتی) و متخصصان امور نظامی است [۱۳]. فضای مورد مطالعه این علم نیز مقیاس‌های مختلفی دارد. بزرگ‌ترین آن در مقیاس کره‌ای است و کوچک‌ترین آن ممکن است یک مآندر یا ساحل کوچک آبراه‌ای را شامل شود [۱۴].

چگونگی تشخیص

با توجه به مجموعه خصوصیات ارائه شده، زمینه‌های مطالعاتی، نیازمندی‌های تحقیقی و مقیاس‌های فضایی مشترک دو علم هیدرولوژی و ژئومورفولوژی، می‌توان به سهولت، مباحث

اصلی هیدروژئومورفولوژی راتشخیص داد و از نظر شکلی به حوضه‌های زهکشی و سپس به قلمروهای استانی و اداری ارتباط داد. جنبه کلان‌نگری (در سطح جهان) و کشوری آن به خصوص در زمینه تقسیمات اداری - کشوری و به صورت ویژه در ایران کاملاً قابل دفاع است.

هدف بنیادی

هدف بنیادی این خواهد بود که بتوان با توجه به بعضی حوضه‌های زهکشی ایران که زمینه و اساس هیدروژئومورفیک تطبیق شده‌ای دارد به صورت‌موردی الگوی مناسبی برای تقسیمات اداری کشور ارائه کرد و به بعضی ناسامانی‌های کنونی به نحو منطقی‌تری پایان داد؛ به نحوی که قدمت حداقل آن را بتوان صدها و هزاران سال دانست.

آغاز عملیات

این شناخت و الگورا باید از کجا آغاز کرد؟

پاسخ پرسش بالا کمی پیچیده است چون باید زمینه تاریخی و تجربی سه الگوی ارتباطی آب - شکل زمین و عنصرهای انسانی زندگی در ایران را داشته باشیم. ایران در حال حاضر در وضعیت نیمه خشک قرار دارد. این خشکی معلول مقدار کم آب و رطوبت ناچیزی است که به ایران می‌رسد. حداقل قدمت نیمه خشک بودن جدید ایران را می‌توان به بیش از ۱۰ هزار سال قبل یعنی کواترنر جدید (نئو کواترنر) نسبت داد [۱۵]. زمینه تاریخی زندگی در ایران (آنچه تا کنون کشف شده است) قدمتی برابر با ۸ هزار سال دارد [۱۶]. بنابر این هشت هزار سال زمان، فصل مشترک نیمه خشک بودن ایران و زندگی در ایران است [۱۷]. و باید آن‌ها را مطالعه تطبیقی کرد. در یک بررسی کلی چنین به نظر می‌رسد که در ایران زندگی به دنبال آب است و آب و زندگی به دنبال ظرفی (یعنی زمین) است که یا در خود آب نگه داری می‌کند (مثل دریاچه‌ها)، یا در خود جریان می‌دهد (مثل رودها)، یا از خود عبور می‌دهد (مثل چشمه‌ها و قنات‌ها). از این رو بیشترین آثار تاریخی زندگی در ایران را یا باید در مجاور حوضه‌های نگه دارنده آب - مثلاً تالاب‌ها، دریاچه‌ها و سدها -، (به طور مثال شهر ارومیه در کنار دریاچه ارومیه)، و یا در امتداد آبراهه‌ها (مثل شهر اصفهان در امتداد زاینده رود) و یا در مصب قنات‌ها و چشمه‌ها (مثل شهر محلات در امتداد چشمه آب شیرین و گوآرای محلات) و یا در مجاور ترکیبی آن‌ها (مثل شهر گیلان در روی دلتای سفید رود و دریاچه مازندران) یافت. این الگو را باید در ارتباط با زندگی نیازمند به آب و ظرف (زمین) در بر دارنده آب دانست و آن را تعقیب کرد و تأکید نمود که مکان‌گزینی تاریخی زندگی در ایران اغلب تحت اثر این قاعده قرار داشته است. اکنون فناوری این قاعده را تا حدودی بر هم می‌زند و جمعیت انبوه به این در هم‌ریزی شتاب می‌دهد.

مکان‌گزینی فضای زندگی

همچنان که گفته شد اغلب شهرها و روستاهای قدیمی ایران از الگوی سهولت دسترسی به آب پیروی کرده‌اند [۱۸] در ساحلی از آبراهه، دریاچه، تالاب یا در مصب قنات یا چشمه و یا ترکیبی از آن‌ها و یا در دامنه‌ای از کوهستان و یا بر دشتی که انباشته از آب زیرزمینی است شکل گرفته‌اند. در حال حاضر نیز سیر تعقیبی زندگی و چشم‌اندازهای کنونی گسترش فضاهای شهری و روستایی ایران معلول این سیر تعقیبی است و همچنان ادامه خواهد داشت. برای بازیابی این سیر به منظور توسعه و تکمیل سازی، دو روند را باید با هم پژوهش کرد:

۱- زمینه‌های شکل‌گیری و تحول حوضه‌های آبی در ایران (به لحاظ اقلیمی حوضه زهکشی و ژئومورفولوژی)،

۲- زمینه‌های تحول و تکامل سکونتگاه‌های روستایی و شهری، (به لحاظ فرهنگی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، نظامی، جمعیتی و قومی).

روند طبیعی زمینه‌های شکل‌گیری حوضه‌ها و زمینه‌های تحول و تکامل تاریخی شهری و روستایی ایران نشان می‌دهد که روند تحول آن‌ها در یک الگوی حوضه‌ای و قابل تطبیق با وضعیت طبیعی است. به عنوان مثال بخشی از فضاهای شهری و روستایی مازندران در تطبیق با الگوی قابلیت‌های حوضه‌ای با هم مطابقت دارند. و این عامل یکی از عامل‌های مهم تمرکز جمعیت بیشتر در آن فضاهاست.

بر این اساس ۳ دیدگاه را می‌توان تبیین کرد:

۱- دیدگاهی که عوامل کلی و اساسی شکل‌گیری شهرها و روستاهای ایران را صرفاً آب می‌داند.

۲- دیدگاهی که عوامل سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و جمعیتی و عامل قومیت را نیز در این شکل‌گیری دخالت می‌دهد.

۳- دیدگاهی که ساختمان سطحی زمین را نیز در شکل‌گیری حوزه‌های شهری و روستایی مؤثر می‌داند.

توجه به یکی از این دیدگاه‌ها برای اداره امور کشور مفید نیست حتی اگر متناسب با نوع قابلیت‌ها، کشور رابه لحاظ اداری به پهنه‌های مختلف تقسیم کنیم مثلاً استفاده از قابلیت‌های آب را حوضه‌ای کنیم ولی قابلیت‌های دیگر را بخشی کنیم مثل آن چیزی که امروزه در آمریکا و انگلستان رایج است، به نظر اینجانب باز هم مطلوب نیست و بنابراین مغایرت‌ها و نابسامانی‌هایی خواهیم داشت. محتوای مغایرت‌ها، زمانی در فشار به حوضه - جمعیت - فرهنگ و اقتصاد و گاه در ترک حوضه جمعیت، اضمحلال فرهنگی و فروپاشی اقتصادی و گاه در نزاع و کشمکش قابل تبیین است. گاه نیز فراتر از این فشارها، در سرگردانی و نابسامانی‌های مدیریتی و سیاست‌گزاری و ناخوشی مجریان امور محیطی و ارزشی نمود می‌یابد.

تحلیل نتایج سرشماری، در دهه‌های اخیر تغییر عمده الگوی رشد شهرهای ایران را زیر تأثیر عوامل سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و نظامی و حتی قومی [۱۹] تأیید می‌کند و این روند همچنان ادامه دارد. در واقع بعضی اوقات خیال‌انگیز خواهد بود که چرخشی معکوس در روند کنونی را تصور کنیم. اکنون تهران، اصفهان، شیراز، تبریز و... به عنوان شهرهای مهم نسبت به دو دهه قبل رشد جمعیت بیشتری دارند. این رشد عوامل متعدد دیگر منجر به تغییر شتابان قلمرو آن‌ها می‌شود.

تغییر قلمرو

تصور کنید که طی ۵ دهه آینده چه اتفاقی برای شهرهای ما رخ خواهد داد. برای درک این مطلب کافی است که به دو دهه گذشته نگاهی داشته باشید [۲۰]. قطعاً تغییر تدریجی و گاه ناگهانی مرزهای شهری و روستایی و محدوده‌های حومه‌ای یکی از این رویدادها خواهد بود. تمام شواهد و مدارک موجود نشان می‌دهد که در اثنای دهه‌های گذشته اثر سیاسی و اقتصادی و سوء مدیریت زمینه ساز رویدادها بوده‌اند و زیر همین تأثیر تعادل و تراز مهاجرت به شهرها دیده نمی‌شود [۲۱]. به طور مثال شواهد نشان می‌دهد که رشد جمعیت شهری تهران طی ۲۵ سال آینده به حدود دو برابر خواهد رسید (یعنی توسعه اجباری قلمرو).

در این زمینه باید پرسید که آیا می‌توانیم توسعه اجباری را تبیین کنیم و درباره بعضی محدودیت‌های احتمالی وسعت شهرها و روابط اداری آنها الگویی ارائه کنیم؟ [۲۲] چرا محدوده‌های شهری و روستایی که گاه دچار نابسامانی و کشمکش می‌شود؟ کشمکش‌های بین نواحی شهری و یا روستایی چگونه آغاز می‌شود [۲۳]؟

آستانه تغییر و توسعه قلمرو

برای تغییر و توسعه قلمرو شهرها آستانه‌ای وجود دارد که با عبور از آن آستانه رشد شهر و حتی افزایش وسعت آن غیر اقتصادی خواهد شد و به رکود و احتمالاً فروپاشی منجر خواهد گردید. افزایش میزان جنایات، اعتیاد، فقر، بیکاری، آلودگی خاک، آلودگی هوا، آلودگی آب به این فروپاشی دامن می‌زند و مهم‌تر از همه مقاومت در برابر مطالبات فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و دینی از جمله عوامل دیگری است که به این فروپاشی کمک می‌کند.

ممکن است یک عامل به تنهایی موجب فروپاشی شود. ممکن است چند عامل دست در دست هم عامل بحران تلقی شوند مثلاً تهران در آینده چند عاملی خواهد بود. بحران جمعیت، آب، هوای آلوده و فقر اقتصادی، کاهش کیفیت بهداشتی، بیکاری و اعتیاد نیز بر آن عارض است.

در عین حال باید محیط شهر و شهروندان، مطالباتشان، نیازها، تهدیدها و بحران‌های آن‌ها را به صورت نظام‌مند و مرتبط با هم بررسی کنیم. طبعاً شهرهای ایران نیاز بیشتری به این بررسی دارند. به خصوص این که باید بدانیم در آینده چه قلمروی خواهند داشت؟ در حال حاضر شهرهای ایران را از نظر تاریخی، خاستگاه فرهنگی و اقتصادی آن بررسی می‌کنند و تلاش می‌کنند تا روابط فرهنگی و تاریخی و اقتصادی مناطق شهری و بین شهری برجسته شود [۲۴]. در این سه شاخص تاریخی، فرهنگی و اقتصادی شاخص اقتصادی معیار متقن‌تر برای مرکزیت شهر تلقی می‌شود [۲۵]. بهای فوق‌العاده گران زمین در بخش مرکزی شهر و معمولاً کاهش بهای آن برحسب فاصله‌ای که از مرکز شهر دارد (یعنی دسترسی به خدمات) این موضوع را تأیید می‌کند. در عین حال تقسیمات اداری و استانی کنونی ایران بر اساس محوریت شاخص فرهنگی (زبانی) و قومی نیز شکل گرفته است.

اما اثر این شاخص‌ها به علت دخالت عنصر رفت و آمد، ارتباطات و مهاجرت تا حدودی کاهش یافته و می‌یابد [۲۶]. بسیار مناسب است تا براساس شاخص هیدروژئومورفولوژی نیز تعیین قلمرو شوند. اگر شاخص جمعیت را نیز مد نظر قرار دهیم و این پنج شاخص (اقتصادی (E)، جمعیتی (P)، فرهنگی (C)، تاریخی (h) و هیدروژئومورفولوژی (HG)) را بر هم منطبق کنیم الگویی حاصل می‌شود که می‌توان بر مبنای آن قلمرو (T) را تعیین کرد به عبارتی:

$$T = E + P + C + h + HG$$

اصول اولیه و نتیجه

بهترین روش تعیین محدوده مطالعاتی هیدروژئومورفولوژی، توجه به حوضه‌های آبراه‌های است. ابتدا باید کشور را به لحاظ هیدروژئومورفیکی قلمرو بندی کرد. سپس چنین نظر داد که:

الف) در صورتی که محدوده‌های هیدروژئومورفیکی با مرزهای جریان‌های زیرزمینی نیز مطابقت داشته باشد و با شاخص‌های اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، و جمعیتی نیز همگون باشد، بی‌درنگ باید قلمرو اداری رانیز بر آن تطبیق داد و به عنوان قلمروی مستقل معرفی کرد. چنین قلمروی ماندگاری طولانی مدتی خواهد داشت که نه تنها در قرن ۲۱ که قرن‌ها دستخوش تغییر نخواهد شد.

ب) چنانچه مرزهای جریان‌های زیرزمینی با مرزهای هیدروژئومورفیکی سطحی کمتر تطبیق کند ولی با دیگر عوامل مطابقت داشته باشد در این صورت اولویت را به مرزهای هیدروژئومورفیکی سطحی می‌دهیم و قلمرو اداری را تعیین می‌کنیم.

ج) در صورتی که قلمرو هیدروژئومورفیکی مناسبی در فضای شهری یاروستایی مشاهده

نشود، تعیین قلمرو با تأکید بر عوامل اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، جمعیتی و تاریخی انجام خواهد شد.

د) در صورتی که عوامل اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و جمعیتی ممتازی در فضای شهری یا روستایی مشاهده نشود عامل هیدروژئومورفیکی به عنوان عامل برتر معرفی می‌شود.
دلیل‌هایی که می‌توان به عنوان دفاع از این دیدگاه مطرح کرد عبارتند از:
دلیل اول: قلمرو بندی هیدروژئومورفیکی می‌تواند به یک واحد کاملاً مشخص ژئومورفیکی و با توپوگرافی ویژه‌ای محدود باشد.

دلیل دوم: این که حوضه هیدروژئومورفیکی بر حسب نسبت بزرگی رود و دیگر پدیده‌های ژئومورفیکی واقع در آن، درجه و ترتیب بزرگی آن تعیین می‌شود.
دلیل سوم: این که یک حوضه هیدروژئومورفیکی به طور ساده فضا و یا ناحیه‌ای است که آب را از جریان‌های سطحی و یا زیرزمینی جمع‌آوری و به یک رود بزرگتر یا دریاچه و حتی اقیانوس منتقل می‌کند. این ناحیه به وسیله رشته‌هایی ناهموار و یک شبکه زهکشی محدود شده است که در آن جا سرشاخه‌های رودخانه‌ها و قسمت‌های علیای آن آب و رسوب را به قسمت‌های پایین‌تر حمل می‌کند و ویژگی‌های زمین‌شناختی و هیدرولوژیکی را منعکس می‌سازد. مدیریت بر چنین ماهیت‌هایی بسیار آسان خواهد بود.

دلیل چهارم: یک حوضه هیدروژئومورفیکی در حقیقت یک سیستم تحت عمل همراه با واکنش فیزیکی (فرایند پاسخ) است. چنین سیستمی دارای یک ورودی و خروجی انرژی است. ورودی‌ها عبارتند از انرژی آب و پتانسیل حاصل از بارش‌های جوی، انرژی حاصل از اختلاف ارتفاع و یا انرژی شیمیایی آزاد شده به وسیله هوازدگی. خروجی‌ها به طور عمده متشکل از آب و رسوب و مواد سنگی است که از جریان سطحی یا تغییر شکل سطح توپوگرافی و یا نزدیک به آن حاصل می‌شود. اگر این انرژی‌ها مخاطره‌ساز باشند، کنترل آن‌ها آسانتر خواهد بود (مثل سیلابها).
دلیل پنجم: این که تحولات شکلی حوضه هیدروژئومورفیکی و کانال‌های مربوطه از هر نوع که باشد به سهولت بدست می‌آید [۲۷].

دلیل ششم: حفظ قلمروهای زیستی محیط زیست در قلمرو حوضه‌های هیدروژئومورفیکی، با سهولت بیشتری انجام می‌شود.

دلیل هفتم: بخشی از منابع اقتصادی و جمعیتی و حتی تاریخی ایران در قلمرو حوضه هیدروژئومورفیکی، بهتر قابل دسته‌بندی شدن هستند.

دلیل هشتم: ایران سرزمین حوضه‌های هیدروژئومورفیکی است و قطعاً توجه نکردن به این حوضه‌ها به معنی استفاده نکردن بخشی از قابلیت‌های محیطی تلقی می‌شود.

دلیل نهم: مردم و شهروندان می‌پذیرند که براساس یک شاخص علمی ماندگار، قلمروهای علمی آن‌ها تعیین می‌شود.

پی‌نوشت‌ها

۱ - خوب است به جمله «در یک دنیای در حال تغییر، پایداری یعنی توسعه پایدار» کمی بیدیشیم.

« sustainability in an evolving world can only sustainable development »

منبع:

Indicators for Sustainable development: theory, method, applications, Hartmut, Bosselvpublished by international institute for sustainable development IISD, 1999.

2 - Palmer . Joy . A, environmental education in the 21 century, routledge, newyork, 1998, pp267 and 268.

3 - (penel ope lively, city of the mind, 1991, pp3-4).

4 - john Rennie short, the urban order, Black well, 1996, pp18 and 390.

۵ - هاگت، پیتر: جغرافیا ترکیبی نو، ترجمه گودرزی‌نژاد، تهران، سمت، جلد دوم، ۱۳۷۵ ص ۲۷۶ و ۲۸۴.

۶ - همان، ص ۳۲۶

۷ - اینهایم، نوریت: مدل‌های کاربردی در تحلیل مسایل شهری و منطقه‌ای، ترجمه منوچهر طیبیان، دانشگاه تهران ۱۳۷۹، ص ۱۳۳.

8- hidrogeomorphology

۹ - ویسمن و دیگران: مقدمه‌ای بر هیدرولوژی، ترجمه علی اصغر موحد دانش، تهران، عمیدی، جلد اول، ۱۳۶۶، ص ۱۲ تا ۲۶.

10 - Biswas, A, K, *History of Hydrology*, North Holland, publishing company, 1970, pp7, 11 and 16.

۱۱ - موحد دانش، علی اصغر: هیدرولوژی آب‌های سطحی ایران، تهران، سمت، ۱۳۷۳، ص ۱۰۵.

۱۲ - چرولی و دیگران: ژئومورفولوژی، جلد یک، ترجمه احمد معتمد با همکاری ابراهیم مقیمی، فصل یک، تهران، سمت، ۱۳۷۵.

۱۳ - رجایی، عبدالحمید: کاربرد ژئومورفولوژی در آمایش سرزمین، قومس، ۱۳۷۱.

۱۴ - معتمد، احمد و ابراهیم مقیمی: کاربرد ژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی، تهران، سمت، ۱۳۷۸.

۱۵ - معتمد، احمد: کواثرتر، دانشگاه تهران، ۱۳۷۶.

۱۶ - ملک‌شهر میرزادی، صادق: ایران در پیش از تاریخ، سازمان میراث فرهنگی، ۱۳۷۸، ص ۲۶۰.

۱۷ - با توجه به شواهد تاریخی خشکسالی و زندگی در ایران.

۱۸ - ر.ک. مونتینگ منگه: انسان و خشکسالی، ترجمه دکتر احمد معتمد، دانشگاه یزد، ۱۳۷۷.

۱۹ - رئیس حکومت‌ها همواره می‌کوشیدند تا به ولایت و دیار خود دینی را که احساس می‌کردند به گردن دارند ادا کنند. اگر سیاست‌گذاران حکومتی از قوم و فرهنگ خاصی باشند بی‌شک در توسعه و قلمروهای فرهنگی، اقتصادی و آن قوم و فرهنگ بی‌تأثیر نیستند.

۲۰ - ای کاش کسانی می‌بودند و از دلسوزی این سه قلمرو زمانی (گذشته، حال و آینده) را با هم نگاه می‌کردند.

۲۱ - ر.ک. زنجانی، حبیب‌الله: مهاجرت، تهران، سمت، ۱۳۸۰؛ به عبارتی فاقد یک مهاجرت معقول و قابل قبول روستا-شهر هستیم.

۲۲ - هاگت، پیتر: پیشین، ص ۹۱۹؛ به طور مثال بسیاری از مکان مرکزی‌های کنونی بر اساس الگوی کریستالر انجام می‌شود و متکی بر جنبه اقتصادی است و به سرانه اقتصادی جمعیت بیشتر توجه می‌شود و شهرهای کوچک را با نگاه به خدمت‌رسانی به شهرهای بزرگ فرض می‌کند.

۲۳ - در این خصوص نباید دور شدن از معنویت‌ها و رو کردن به نغسانیات رذیله را نادیده گرفت.

- ۲۴- همچنین توجه کنید به بیانات و محتوای سخنرانی‌هایی که مسئولین رده اول کشوری در جمع مخاطبان پرشور خود به هنگام سفر به شهرها ابراد می‌کنند.
- ۲۵- ر.ک. کارر بیچاره‌بیت که در ص ۲۹۰ کتاب پیتر هاگت ترجمه گودرزی نژاد آمده است.
- ۲۶- ر.ک. کار کوهل که در ص ۳۲۸ پیتر هاگت آمده است.
- ۲۷- ژنومورفولوژی، جلد سوم، ترجمه دکتر معتمد و مقیمی، تهران، سمت، ۱۳۸۰، ص ۲۴۱.

سایر منابع و مآخذ در این زمینه

- ۱- بحرینی، سیدحسین: تئوری شکل خوب شهر، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۸.
- ۲- بحرینی، سیدحسین: تحلیل فضای شهری در رابطه با الگوهای اقتصادی استفاده کنندگان و ضوابطی برای طراحی تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۵.
- ۳- مجموعه مباحث روشهای شهرسازی، جمعیت، جغرافیا، اقتصاد و... وزارت مسکن و شهرسازی، تهران، ۱۳۶۹.
- ۴- مونیگ منگه: انسان و خشکسالی، ترجمه دکتر احمد معتمد، دانشگاه یزد، ۱۳۷۷.

- 5- Blowers , Andrew, and Bob, toun, *planing in to the 21 st*, routledge ,1997
- 6- Bossel Hartmut, *Indicators for sustainable development ; theory, method Applications*, published by IISD, 1999.
- 7- Calling worth , barry, *planing the usa* , Routledge ,1997
- 8- Chapin, f. and kaiser, E. *Urban land use planing* , illinois press , usa, 1985
- 9- Hardoy , j, <*sustainable cities , environment and urbanization*> ,bossel vol4, no.2,1992
- 10 - Stanley .r. *recreatuin ,Planning and management* , e8f.n.spon ,london ,1983