



آموزش جغرافیا

شماره ۱ بهار ۱۳۶۴

زیر نظر اعضای هیات تحریریه

نشریه گروه جغرافیا دفتر تحقیقات و برنامه‌ریزی و تألیف کتابهای درسی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش

نشانی: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ - تلفن: ۴-۸۳۹۲۶۲ (داخلی ۸۹)

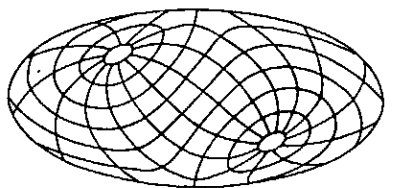
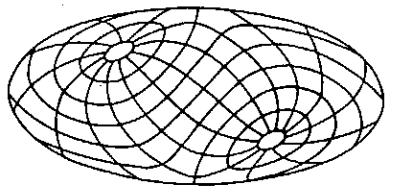
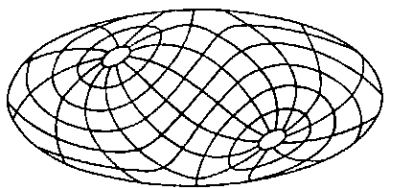
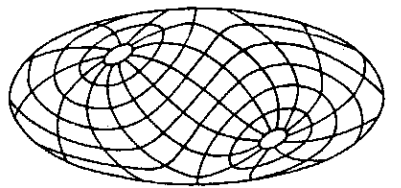
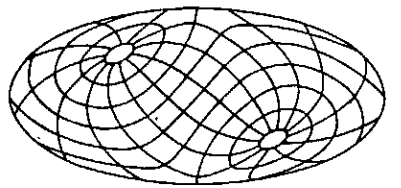
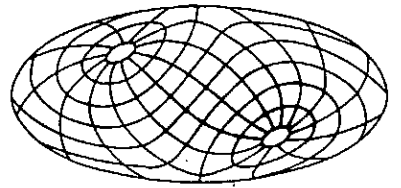
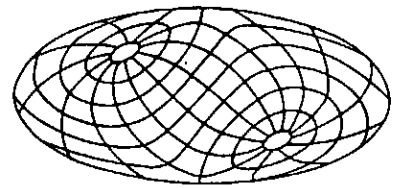
فهرست مطالب

- ۳ پیشگفتار دکتر غلامعلی حداد عادل
- ۷ سخنرانی حجت الاسلام آقای هاشمی رفسنجانی دکتر مریمی هنری
- ۱۰ هدفها و ارزشهای آموزش جغرافیا دکتر مریمی هنری ✓
- ۱۳ نقشه وسیله‌های اساسی و اصولی در مطالعات جغرافیایی دکتر مسعود مهدوی
- ۱۸ محیط زیست و انسان امروز دکتر مریمی هنری ✓
- ۲۶ جغرافیای انسانی و مردم‌شناسی دکتر محمود روح الامینی ✓
- ۲۹ ما و نژاد ما دکتر علی اصغر نظری
- ۳۳ مقالات جغرافیایی از محلات جغرافیایی جهان دکتر حسن شکوئی
- ۳۶ مقالات و اطلاعات جغرافیایی در نشریات ایران دکتر حسن شکوئی
- ۳۹ زئوئید، جبره، آکونه، زمین مه‌دس عباس جعفری (موسسه، کیناشناسی)
- ۴۱ تفسیر عکس ماهواره‌ای دکتر محمد تقی رهنمائی ✓
- ۴۸ پرسش و پاسخ دکتر ابراهیم امین سبحانی
- ۵۴ طرح و تهیه جغرافیای استان گروه جغرافیای دفتر تحقیقات و برنامه‌ریزی درسی
- ۵۵ اخبار جغرافیایی

فسم‌های فسی و هنری محله رسد آموزش جغرافیا شامل حروفچینی - صفحه‌آرایی - لیبوکرافی - نقشه‌ها و تصاویر جغرافیایی، چاپ توسط موسسه گماناسی احام گردیده است.

آدرس: تهران، خیابان انقلاب، چهارراه ولی عصر، حس پارک داسحو، خیابان ارفع، پلاک ۱۵، تلفن: ۶۷۹۳۳۵

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



خدای را سپاس می‌گوئیم، که ما را به انتشار نخستین شمارهٔ مجلهٔ رشد آموزش جغرافیا موفق گردانید و راه تازه‌ای برای خدمتگزاری بیشتر به فرهنگ جمهوری اسلامی ایران فرا روی ما گشود. مناسب بنظر می‌رسد که در این نخستین شمارهٔ سخنی در باب مقصد و مقصود از این مجله به میان آوریم و انتظاری را که از آن داریم بیان کنیم.

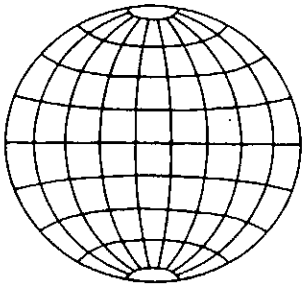
پیش از بیان اهداف و فوایدی که از انتشار رشد آموزش جغرافیا انتظار داریم شمای از وضع نامطلوب کنونی را شرح می‌دهیم تا خوانندگان برای تصور و تصدیق وضع مطلوبی که با نشر این مجله بدان باید رسید، آمادگی بیشتر پیدا کنند.

وضع کنونی چنین است که معلمان پس از فراغت از تحصیل، ارتباط منظم و مستمری با رشتهٔ تحصیلی سابق خود که رشتهٔ تدریسی فعلی آنان است ندارند. بسیاری از آنها به حکم وظیفه و شوق خدمت به شهرها و حتی بخشهای دور افتاده می‌روند و به بحث و درس و استاد و کتاب و کتابخانه و کتابفروشی دسترسی ندارند. تنها کتابی که ناچار در دست آنهاست، غالباً همان کتاب درسی است که در آن نیز هر ساله، تغییراتی کلی و جزئی روی می‌دهد بی آنکه آنان دلیل آن تغییرات را شنیده و دانسته باشند. گاهی بخشنامه‌ای که موفق شده خود را از لابلای مقررات و موانع اداری تا دفتر مدرسه برساند بدست معلمان می‌رسد که آن هم لحنی اداری و خشک و کوتاه دارد. کلاسهای آموزش ضمن خدمت نیز اگر تشکیل شود، کافی نیست و همچون باران بهاری کوتاهی است که تند می‌بارد و زود می‌ایستد و دوباره گرمای سخت و تشنگی آغاز می‌شود. اما این صدها هزار معلمی که برای سربلندی و نجات جامعهٔ خود در روستاهای دهجور و شهرهای دور میهن خود خدمت می‌کنند محتاج یک جویبار جاری مداومی هستند که آب زلال سرچشمه‌های علم و تجربه را آهسته و پیوسته همواره در دسترس آنان قرار دهد. آیا رشد آموزش جغرافیا می‌تواند آن جویبار جاری همیشگی باشد؟ امید ما این است، تا خدا چه خواهد.

باری، چه باید کرد تا دبیران و معلمانی که برای کمک به محرومان و مستضعفان جامعه خود به نقاط دور و فاقد امکانات علمی و فرهنگی کافی هجرت کرده‌اند، در غربت و تنهایی، آنچه را خوانده‌اند فراموش نکنند و شوق و ذوق آموختن در دلشان نمیرد و ارتباطشان با رشته و حرفهٔ خویش قطع نگردد؟

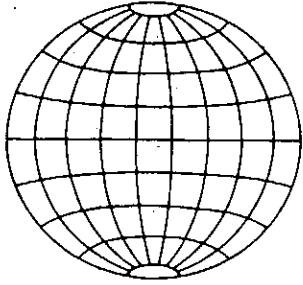
ما می‌خواهیم مجلهٔ رشد آموزش جغرافیا این رشتهٔ گسیخته را دوباره متصل سازد و آن شوق و ذوق را برانگیزد و این جماعت تشنه‌کامی را که در همه جای ایران، دور از هم اما با هم، رو به سوی یک هدف مقدس در حرکتند، جرعه‌ای بنوشاند.

اکنون هنگام آن است تا اهم اهدافی را که در انتشار این مجله، منظور نظر بوده بر شماریم تا معلوم شود رشد آموزش جغرافیا چگونه می‌خواهد این مقصود را تأمین کند.



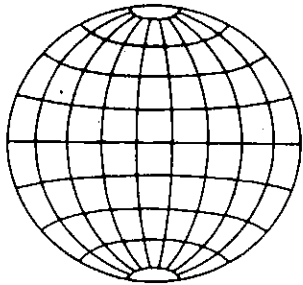
۱- دانش‌افزایی

رشد با درج مقالاتی متناسب با برنامه‌های درسی، دانش‌تخصصی معلمان را افزایش خواهد داد و مخصوصاً "آنان را با پیشرفتهای جدیدی که در هر یک از رشته‌های علمی و در ارتباط با برنامه‌های آموزشی حاصل شده آشنا خواهد ساخت.



۲- آشنائی با روشهای تدریس

می‌دانیم که در آموزش و پرورش آنچه لاقلاً به اندازه خود علم اهمیت دارد، رشد، تعلیم است. رشد می‌کوشد تا معلمان را با روشهای تدریس و پیچیدگیها و ظرافتهائی که در این کار هست آشنا سازد و آنان را از نوآوریهای که در روش آموزش هر علم، در سطوح مختلف، پیدا شده مطلع گرداند.

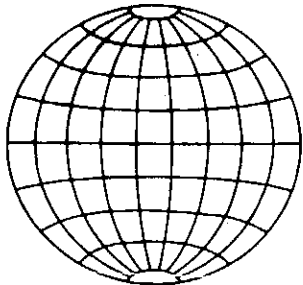


۳- آشنائی با مواد و وسائل کمک آموزشی

در هر یک از رشته‌های آموزشی، علاوه بر کتابهای درسی، مواد و وسائل و تدابیر گوناگونی ابداع شده که به آموزش کمک خواهد کرد؛ بحث پیرامون این مواد و وسائل، در هر یک از رشته‌های درسی، یکی از هدفهای رشد است.

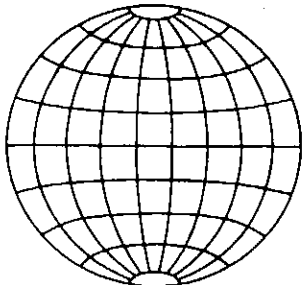
۴- معرفی نشریات و کتب

بسیاری از معلمان، مخصوصاً "آنان که در شهرهای کوچک و دور تدریس می‌کنند از کتابها و نشریات و مجلاتی که در رشته تخصصی آنان تالیف و منتشر شده بی‌خبرند. معرفی اینگونه نشریات و توضیح محتوا و نقد و بررسی آنها یکی دیگر از وظایف رشد است.



۵- تاریخ علوم

آگاهی از تاریخ پیدایش و پیشرفت هر یک از علوم، خود علم سودمندی است که هم فرهنگ معلم و دانش‌آموز را در کنار تخصص آنان، افزایش می‌دهد و هم معلم را در تدریس و تفهیم تواناتر می‌سازد. آشنائی با تاریخ علوم در سرزمینهای اسلامی و مخصوصاً ایران، می‌تواند معلمان و دانش‌آموزان ما را در بازیافتن اعتماد به نفس از دست رفته یاری کند و به آنان این حقیقت را بقبولاند که مسلمانان، امروز هم می‌توانند مانند گذشته راهبر و پرچمدار علم و معرفت جهان باشند. رشد، در هر شماره صفحاتی را به تاریخ علوم اختصاص خواهد داد.

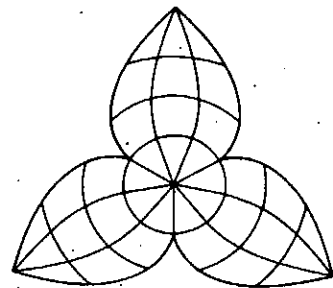


۶- آشنائی با معلمان موفق و باتجربه

در هر یک از رشته‌های درسی، رشد فرصتی پدید خواهد آورد تا معلمان و همکاران موفق و مجرب خود را بشناسند، رشد، معلمانی را که عمری همچون شمع سوخته‌اند تا جامعه خود را به نور علم روشن کنند، احترام خواهد کرد و تجربه‌ها و توصیه‌های آنان را به دیگران منتقل خواهد ساخت. همچنین معلمانی را که در کار خویش توفیق داشته‌اند معرفی خواهد کرد تا علاوه بر قدردانسی از آنان، با بیان سر توفیقشان، معلمان دیگر نیز از ابتکارات آنان بهره‌مند گردند.

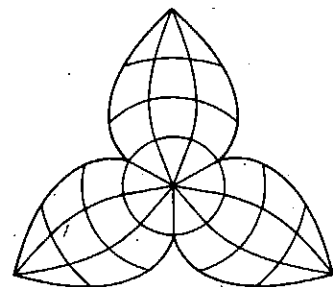
۷- آگاهی از مسائل و پرسشهای نمونه

یکی از نیازمندیهای معلمان، مسائل و سؤالاتی است که در آنها ضوابط علمی و آموزشی و روانی لازم رعایت شده باشد و بتواند ارزیابی درستی از کار خود آنها و کار دانش آموزانشان بدست دهد و شوق مطالعه بیشتر را در محصلین برانگیزاند. رشد، از میان سؤالات امتحانی مختلفی که دبیران و گروههای آموزشی در سراسر کشور طرح کرده و به دفتر مجله فرستاده اند، مسائل و پرسشهای نمونه را در هر شماره معرفی خواهد کرد. تا به تدریج گنجینه‌ای نزد همه معلمان یک رشته فراهم آید و از این طریق کیفیت آموزش بهبود یابد.



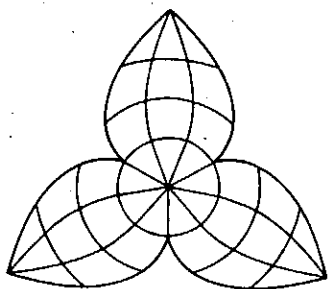
۸- طرح موضوعات مربوط به آینده هر رشته

غالباً "دانش آموزان از معلمان خود درباره آینده رشته خود، سودمندی آن برای جامعه، ادامه تحصیل در دانشگاه، بازار کار آن و اموری نظیر آن سؤالاتی می‌کنند. رشد خواهد کوشید تا چشم انداز اجتماعی و علمی هر یک از رشته‌های درسی را که در خارج از کلاس و مدرسه موجود و مشهود است پیش چشم معلمان ترسیم کند تا آنان بتوانند دانش آموزان خود را دریافتن پاسخ سؤالاتی که طبیعتاً "و بحق داشته و دارند، یاری کنند.



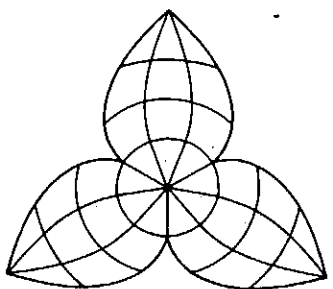
۹- آگاهی از تصمیم‌گیریه‌ها و بخشنامه‌ها

در طول هر سال تحصیلی در خصوص هر یک از دروس، از لحاظ نحوه تدریس و امتحان و تکیه بر کم و کیف مطالب کتب، تصمیمات متعددی در دفتر تحقیقات و برنامه ریزی درسی توسط کارشناسان مربوط به هر درس گرفته می‌شود. رشد فرصتی بدست می‌دهد تا این تصمیمات علاوه بر مسیر بخشنامه‌های اداری، از این طریق نیز به اطلاع معلمان برسد و در صورت لزوم، معلمان با علت اتخاذ هر یک از تصمیمات و تغییرات نیز آشنا شوند مطمئناً "توجه هر تصمیمی برای مجریان، به اجرای بهتر و صحیح‌تر آن تصمیم کمک خواهد کرد.



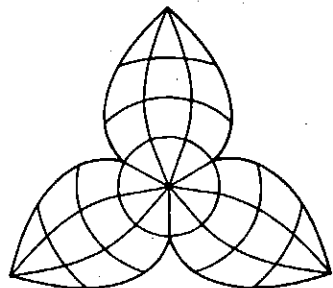
۱۰- آگاهی از برنامه‌ها و برنامه‌ریزیهای آینده و اظهار نظر درباره آنها

در هر یک از رشته‌های درسی، کارشناسان با تحقیق در تحولات علمی و آموزشی آن رشته و اطلاع از اهداف آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران و نیازهای جامعه همواره برای بهبود کار خود برنامه‌ریزی می‌کنند. رشد، عرصه مناسبی است تا کارشناسان فلسفه، برنامه‌ها و برنامه‌ریزیهای خود را به اطلاع معلمان برسانند و قبل از اجرای آن برنامه‌ها از آنان نظرخواهی کنند و بدینسان همگان را در ایجاد هر تحول مثبت شریک سازند و از این طریق نسبت به تصحیح برنامه‌های خود و نیز اجرای صحیح آن برنامه‌ها اطمینان بیشتری حاصل کنند.



۱۱- اطلاع از تحقیقات و اخبار مربوط به هر یک از رشته‌های درسی

آخرین نکته این است که رشد خواهد کوشید در هر شماره اخبار مهم و مفید مربوط به هر یک از رشته‌های درسی را، چه در سطح جهانی و چه در داخل کشور، از قبیل تحقیقات مربوط به وضعیت و سرنوشت رشته‌های درسی در آموزش و پرورش، سمینارها و انجمنها و فعالیتهای علمی و یا اخبار مربوط به پذیرش و آموزش رشته‌های دانشگاهی را به اطلاع معلمان برساند و راههای تازه‌ای را که در جامعه، پیش‌پای‌فارغ‌التحصیلان دبیرستانی



هر رشته گشوده شده مشخص کند و خلاصه، سعی خواهد کرد هر گونه حرکت و نشاط خارج از مدرسه را که اطلاع از آن برای معلم و شاگرد حرکت و نشاط می‌آفریند منعکس سازد.

اگر رشد آموزش جغرافیا بتواند در کنار دیگر مجلات رشد که برای دروس دیگر منتشر خواهد شد به این اهداف دست یابد، قدمی در راه اعتلاء کیفیت آموزش برداشته خواهد شد و معلمان رشته‌ای برای ارتباط با استادان و همکاران خود و آینه‌ای برای تماشای چهره خویش و دیگران پیدا خواهند کرد. پیداست که نیل به این اهداف، جز با همدلی و همکاری همه معلمان و صاحب‌نظران سراسر کشور حاصل نخواهد شد.

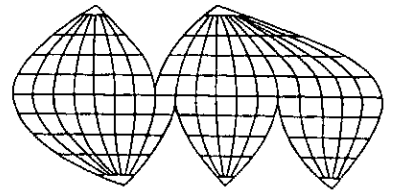
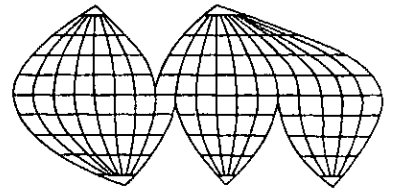
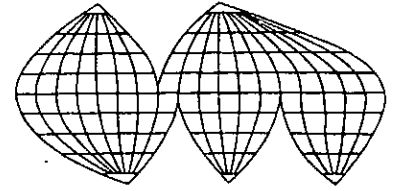
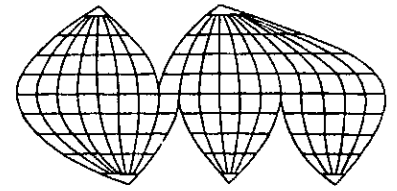
همکاران گرامی! معلمانی که افسران خط مقدم جبهه مبارزه با جهل و عقب ماندگی هستید! رشد آموزش جغرافیا دستی است که از سوی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش، صمیمانه به سوی شما دراز می‌شود، این دست را در دست خویش با گرمی بگیرید و بغشید.

اکنون که ملت شما در جهان برای گسیختن زنجیرهای بندگی بپا خاسته و در شب ظلمانی دنیای ظلم و زور معاصر، همچون چراغی گیتی فروز می‌درخشد.

اکنون که نوجوانان و دانش‌آموزان مدرسه‌های شما برای استقرار دین خدا و عزت و شرف و سر بلندی میهن اسلامی خویش، گروه‌گروه به جبهه‌های جنگ می‌شتابند و جانفشانی می‌کنند تا جمهوری اسلامی، مستقل و آزاد باقی بماند.

اکنون که پس از قرن‌ها و هزاره‌های ستم، رهبری مانند امام خمینی، با این همه ایمان و اخلاص و دانش و بینش و دلسوختگی و صمیمیت و سادگی، برای نجات مسلمین از استضعاف و عقب ماندگی بپا خاسته و در جان مردم شوری بی‌سابقه درافکنده است.

وظیفه همه ما این است که با شناخت قدر نعمت اسلام و آزادی برای نجات از جهلی که دشمنان بر ما تحمیل کرده‌اند بپاخیزیم. همه ما مسئولیم. گمان ما این است که انتشار مجلات رشد، قدمی کوچک در راه دراز و دشوار مسئولیت عظیمی است که بردوش داریم. توفیق شما را نیز در ایفای وظیفه خطیری که به عنوان یک معلم در آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران و در انقلاب اسلامی بر عهده دارید از خداوند قادر متعال خواهیم.



غلامعلی حداد عادل

معاون وزیر و رئیس سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



سخنرانی حجة الاسلام آقای هاشمی رفسنجانی

در دیدار با دبیران جغرافیای کشور

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله . الصلاة على رسول الله وعلى آله اجمعين

از برادران و خواهران که محبت فرموده و به مجلس تشریف آورده اند تشکر می کنیم .
سمیناری که معلمان جغرافیا تنظیم کرده بودند ، و زحماتی که در گذشته برای تهیه
جزوه ای برای معرفی هر استانی به شاگردان همان استان کشیده شده است ، نمی تواند مایه
تقدیر و ارج گذاری هر کس که علاقه مند به کشور و نظام باشد ، قرار نگیرد .
از چیزهایی که همیشه من گاهی ، به طور انفرادی ، خون دل می خوردم ، این بود
که در واحد جغرافیای تعلیمات مدارس خشک برخورد می شد . من حالا نمی دانم بعد از
انقلاب این خشکی تا چه حد جبران شده است و آقایان چه برنامه ای دارند . در
این سمینار برای این کار چه فکری شده ، و اگر نشده است لابد فکر خواهند کرد .
درسهای جغرافیایی می تواند یکی از مواد درسی بسیار خوب و لازم و روح انگیز برای انسان باشد .
چه شناخت محیطی که انسان خودش در آنجا زندگی می کند و چه محیط دیگران . حتی ما
مجبور نیستیم که فقط به محیط خود فکر بکنیم ، مخصوصاً " ما باید بچه ها را جووری بار
بیاوریم که به بشریت و انسانیت نگاه بکنند و یک ایده عمومی تر از محدوده شهر و استان
یا کشور خودشان داشته باشند . زیرا بدون شناسائی محیط زندگی خیلی چیزها برای آدم

مجهول می ماند و اگر آدم به واقعیت جغرافیایی یک منطقه آشنا بشود، شناخت تاریخ برای او بسیار آسان می شود، خیلی از ابهامات تاریخی، که در تاریخ یک قوم وجود دارد، با شناخت جغرافیای منطقه، قابل تفسیر است. عامل و انگیزه جنگها، صلحها، زورگوئیها، سلطهها، ضعفها، شکستها، و پیروزیها، را می توانیم از جغرافیای یک نقطه در بیاوریم. این تازه یک مقدار مربوط به تاریخ می شود. آدم اگر شناخت درستی از مجموعه آنچه که در همین علم جغرافیای فعلی مطرح می شود از محیط داشته باشد، تحقیقا " برای انسان افکار تازه ای در مورد آینده و فعالیت خود و دیگران و محیط به وجود می آید.

اینکه در گذشته خشک برخورد می شد، بچه ها هم برای تحصیل نمره فقط حفظ می کردند، گرچه همه بچه ها این جور نبودند، برای خیلی ها یک جاذبه ای دارد، آدم می فهمد، بعضیها اصلا " روح این درس در ایشان نفوذ می کند. اما خیلی ها را در مدرسه می دیدیم که برای جواگوئی و کسب نمره لازم فقط شب امتحان حفظ می کردند. این بسیار چیز بدی است. هیچ درسی را نمی خواهیم به این صورت باشد بخصوص این جغرافیا، آقایان دبیران جغرافیا باید سعی کنند فقط جغرافیای یک جا را نگویند، بلکه جغرافیا را با مسائل مهمی که مربوط می شود به این بیامیزند. اگر به این صورت باشد بسیار شیرین می شود و بچه ها نسبت به این درس جاذبه پیدا می کنند. آموزش جغرافیا باید طوری باشد، که قدری اجتهادی این درس را بخوانند و دنبالش بروند و در مورد اینکه چه چیزی پشت این قضایا نهفته است، تحقیق بکنند. اصلا " ما اگر بخواهیم تفکر اجتماعی به بچه ها بدهیم، از این روزنه خیلی خوب می توانیم وارد بشویم و بهترین نفوذ را می توانیم داشته باشیم. الان آن عده از بچه هایی که درشان را خوانده اند و دوره اشان تمام شده است، اگر در مورد آفریقا و منابع طبیعی و امکانات فراوانی که در آنجا بوده، و جنایاتی که تاریخ نو درباره آفریقا کرده است، و نیز در مورد اینکه اقوام آفریقای چه مقدار مکتد داشتند و چگونه آنرا از اینها جدا کردند از ایشان بخواهیم، اگر این مکتدهای آفریقا یا آسیا را برای بچه ها بطور زنده و زیبا و تحلیلی و روشن بازگو بکنیم، بچه ها از مدرسه نظریه پیدا می کنند. مثلا " این مسأله قحطی که الان پیش آمده است، همیشه برای هر گوشه ای از دنیا از این حوادث پیش می آید یک بجه دبیرستانی باید با توجه به همان مقداری که خوانده است، بتواند دنبال کند و ببیند چگونه در اکتیوی و آنگولا یا چاد یا فلان جا قحطی آمده است، اگر هیچی نداند هیچ دنبال آن نمی رود. اما وقتی که آن کوهها و رودها و آن امکانات هیدروالکتریک، قدرت انرژی آب که نوعا " در این کشورها از ارتفاعات به سوی دشتها می ریزد و هدر می رود، این قدرت انرژی و امثال اینها را که امروز خیلی مورد توجه است بدانند، بسیار زنده تر با مسایل برخورد می کنند. در برخورد این گونه مسایل و با این اطلاعاتشان بدنحال تاریخ، و علت وقوع مشکلات می روند مثلا " چرا این رود استفاده نشده، چرا این دشت استفاده نشده است، چرا این جنگلها می پوسد و دوباره به خاک تبدیل می شود، و کسی نیست از آن استفاده بکند و این امر دانش آموز را رشد می دهد، و یکی از وسایل رشد دادن بچه ها همین اطلاعات است. آنها بیکه از روز اول این برنامه ها را چیدند، فکر و اندیشه ای داشتند، این طور نبوده که بدون اندیشه چیزی را در نظر بگیرند. آری این ترکیب برای ساختن انسان متفکر لازم است و حتما " باید بچه ها قانع بشوند. این درسها که برایشان می گذارند باید منسجم باشد و در زندگی

آینده آنها تاثیر داشته باشد و منسجم هم هست ، قدری دورتر در داخل محیط خودمان واقعا " ما نمی دانیم ، و کم برخوردار می کنیم با بچه هایی که دوره متوسطه را تمام کرده و همان استانی که در آن زندگی می کنند ، درست شناخته باشند ، این خیلی بد است . این مسئولیت شما آقایان دبیران جغرافیا است که باید آن چنان در کار دانش پی گیر باشید و سخت بگیریید تا استان خودشان را بشناسند ، که چقدر آب دارد ، چقدر مرتفعات دارد ، دره ها ، دشتها ، و جلگه هایش چگونه است ، حفظی یک چیزی را نخوانند که زود فراموش می شود . همانطوری که شما اساتید برایتان آشکار و روشن است ، برای دانش آموز نیز روشن کنید . و بقیه ابعادش را هم در جغرافیا بیاورید . وقتی که درس می دهید حاشیه بروید و امکانات همان استانی که دارید در آن زندگی می کنید بیاورید و خیلی استانهایی است که امکاناتش برای بسیاری از مسئولانی که دوره دانشگاه را هم گذرانده اند ، و همه دوره ها را خوانده اند و تازه می خواهند ماموریت بگیرند و به آنجا بروند ، از دوران تحصیل چیزی در یادشان نیست از نو باید بروند چیزهای جدیدی را بخوانند ، تحقیقا " باید در مدرسه بیش از این به بچه ها یاد داد ، و بچه ها باید آشنایی بیشتری با محیط زیستشان داشته باشند ، و اگر این کارها انجام بشود و اگر بچه ها بدانند چقدر مرتع دارند ، قابلیت دامداری آنجا چقدر است ، و اگر بدانند چقدر می توان از نیروی آب استفاده کرد ، و معادنش در چه وضعی است . اصلا " چه بسا بچه ها از همان دوزهای که دارند درس می خوانند ، تصمیم بگیرند در آنجا بمانند . و از امکاناتی که در آنجا هست استفاده کنند . آنها اینکه به فن و علم شما مربوط می شود اگر در مغز بچه ها پر بشود و درست واقف بشوند ، و یک تابلو یا نقشه ای در ذهنشان ترسیم بشود و آنچه شما در تابلو به آنها می گوئید به مغزشان هم منتقل بشود ، تحقیقا " در وابستگی و برگشتشان بعد از تحصیل دانشگاه به منطقه تاثیر دارد . بعلاوه روی فکر و کارهای علمی ، در انتخاب شغل ، در ایجاد ارتباطشان با محیط اثر می گذارد .

این ها را شماها خیلی خوب می توانید انجام بدهید ، شرطش این است که تصمیم بگیرید در این چنین سمینارهایی که جغرافیا را اجازه ندهید که خشک بشود ، با سایر مسایل ارتباط باید و یک تحولی به وجود بیاید . تا آنجایی که ما گاهی برخوردار می کنیم غربیها در آسان کردن مسایل فنی و علمی ، کتابهایی که می نویسند به این مسایل خوب توجه کرده اند . وقتی که جغرافیایی تهیه می کنند ، سعی می کنند آنرا از حالت خشکی در بیاورند ، اگر بچه دائما " بخواهد بخاطر رقم و نمره این طور چیزها را حفظ بکند . کار دشواری است . یک جویری این را مرتبط می کنند به مائوساتش و چیزهایی که برای او شیرین است و به یک خاطره مهم ، یا یک حادثه مهم تاریخی ، و یا چیزی که برای او جاذبه داشته باشد و الهام بخش باشد . و اگر این ابتکارات در بین ماها رایج باشد ، می تواند در علاقه محصلین در این علم بسیار کمک بکند .

ما تشکر می کنیم از جناب آقای اکرمی و جناب آقای حداد که وسیله این سمینار را فراهم کردند و وسیله این ابتکار را که از پیش تهیه شده بود ، برای تهیه جغرافیای استانی فراهم کردند . تشکر می کنیم از شماها که به این دعوت پاسخ مثبت دادید و این اقدام را فرمودید . انشاءالله که تحول بیشتری در امور تعلیمات ما در کل زمینه فراهم بیاید .

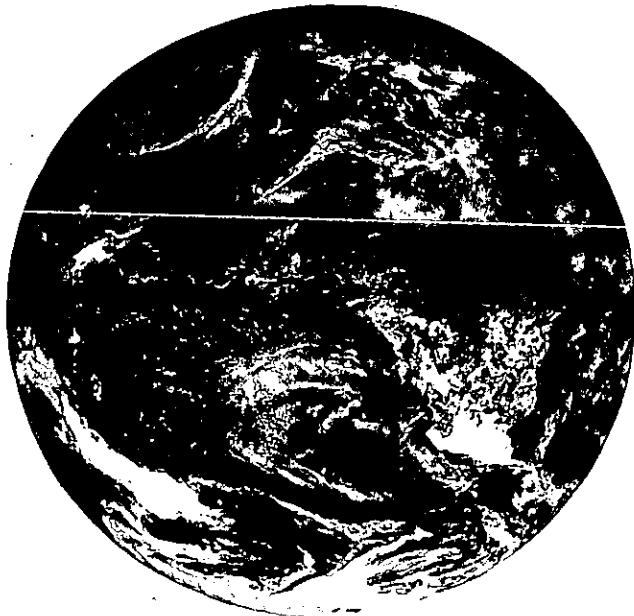
باید کرد؟ و به زبان دیگر، هدفها و ارزشهای چنین آموزشی چه باید باشد؟

دگرگونی در آموزش جغرافیا

تلاشهای علمی برای شناخت جغرافیای جهان کمتر از یک قرن سابقه دارد. شگفت نیست که با گسترش مردم به سراسر جهان و تصرف بخشهای گوناگون آن جغرافیا هم کامل شده و توسعه یافته است. از آن روزگاران، هم جهان و هم محیط آموزشی که جغرافیا در آن آموخته می شود تغییر یافته است.

دگرگونی در محیط آموزشی

یک قرن پیش آموزش جغرافیا به کمک نقشه های دیواری انجام می شد و معمولاً "عکس هم در دسترس نبود. سی سال پیش وسایل سمعی و بصری - از جمله عکسهای هوایی و تلویزیون - در مراحل آغازین خود بود. امروزه منابع بالقوه بی شمار به نظر می رسند: از داده های آماری گرفته تا بانکهای اطلاعاتی کامپیوتری، از نقشه ها تا تصویرهای گوناگونی مانند عکسهای هوایی گرفته شده از ابزار دورکاوی^۳. هم اکنون می توانیم به عکسهای بنگریم که کره زمین را یکجا و بدون نیاز به یک نقشه بردار واسطه به ما نشان می دهد: بنابراین ما هم اکنون بسیار بیشتر با این نگرش به زمین آشنا هستیم، و از این است که رابطه تازه ای بین انسان و سیاره اش ناشی می شود، چه به آن آگاه باشد یا نباشد. دیدن زمین به شکل یکجا، دیدن تغییرهای روزانه زمین، تغییر رنگهای زمین همان گونه که به دیدن آن در مورد ماه عادت کرده ایم، برای بچه های فردا چنان آشناست که برای بچه های امروز چشم انداز خیابان بیرون خانه شان، این همه با عکسهای ماهواره ای امکان پذیر است.



کره زمین، عکس ماهواره ای

(قسمت اول)

هدفها و ارزشهای آموزش جغرافیا

مقدمه

جغرافیا در بیشتر کشورهای جهان، به شکلهای گوناگون بخشی از کل دوران آموزشی از دبستان تا دانشگاه است. جغرافیا، بسته به ماهیت نظام آموزشی، گاه به عنوان یک رشته مستقل، گاه همراه با رشته های دیگر (مانند تاریخ یا علوم طبیعی) و گاه به عنوان بخشی از یک گروه پیوسته (مانند علوم اجتماعی، یا مطالعات زیست محیطی) آموخته می شود. اما وضع جغرافیا در کل دوران آموزشی هر چه باشد، به عنوان جنبه ای اصلی در آموزش کودکان و جوانان پذیرفته شده است. این را می توان نتیجه سنتی طولانی دانست که برای غریبها قرنها سابقه دارد و پاسخی به خواسته تقریباً "ذاتی انسانی است که می خواهد سرزمین زیستگاهی خود را - چه محیط زیست محلی او باشد یا سرزمینهای دوردست - بشناسد. این است که در دبستانها آموزش جغرافیا بیش از آموزش بسیاری دیگر از موضوعهای علوم اجتماعی آغاز می شود و با جایگاهی ممتاز در مرحله های مختلف آموزش توسعه می یابد.

اما امتیاز موضوعی دیرپا بودن^۱ اکنون پیرشهای معینی را مطرح ساخته است. نخستین پرسش از سوی دست اندرکاران دیگر دانشهاست که می پرسند: روزگاری بود که آموزش جغرافیا توجه پذیر بود، اما چرا اکنون می باید بدان ادامه داد، آیا توسعه رشته های آ دیگر علمی جای آن را نگرفته است؟ دومین پرسش از درون خود جغرافیاست: آیا یک رشته کهن نباید ارزشها و محتوای خود را - که شاید هم نیازمند نوسازی باشد - ضرورتاً "مورد سؤال قرار دهد. متأسفانه، دورانهای آموزشی چنان در ساختارهای تشکیلاتی پیچیده شده که روندی رو به تحجر دارد، و خطر ایجاد شکافی بزرگ بین پژوهشهای جغرافیایی در دانشگاهها و آموزش جغرافیا در دبستانهاست. از این ضرورت مطرح ساختن دو پرسش گسترده پیش می آید: ماهیت آموزش جغرافیا در این آخرین ربع قرن بیستم چه باید باشد و به آموزش شاگردانی که می خواهند در فاصله بین سالهای ۲۰۵۰ تا ۲۰۵۵ زندگی کنند، کار کنند و مسئولیتهایی بپذیرند چه کمکی

شاگردان و بچه‌های امروز در فضای فرهنگی بسیار متفاوت با بیست سال پیش زندگی می‌کنند. پنجاه سال پیش به کنار، امروز دیگر مدرسه، آموزگار، کتاب درسی و ابزار کمک آموزشی تنها منابع اطلاعاتی نیستند، جریانه‌های اطلاعاتی بی شماری بیرون از مدرسه در دسترس هستند و مورد استفاده قرار می‌گیرند، مجله‌ها، روزنامه‌ها، رادیو و تلویزیون شاگردان را همه روزه زیر بار انبوهی از اطلاعات قرار می‌دهند، به حدی که گاه آن‌ها را وا زده می‌کند. این گونه اطلاعات یا شامل رخدادهایی است که آگاهانه یا ناآگاهانه تغییر شکل یافته‌اند. یا شامل تفسیر این رخدادهاست که دربرگیرندهٔ داورهای ارزشی چنین تفسیرهایی آشکارا، واسطه دریافت واقعیتی است که خواننده یا بیننده می‌خواهد بفهمد یا درباره‌اش داور کند. از این روی لازم است که به جوانان آموخته شود که این گونه اطلاعات را با دیدی انتقادی بیازمایند، و بتوانند حقیقت را از گمان جدا کنند، که این تنها با داشتن دیدگاه، شناختی گسترده است.

اما دانش‌آموزان در سراسر جهان تجربه‌ای نابرابر از مکان و رابط‌های مکانی دارند. میلیونها کودک هرگز دریا، کوه، یک یرتگاه، یک پخچال طبیعی، یک آسمانخراش و یا حتی یک مزرعه را ندیده‌اند. اما بسیاری از جوانان وقتی بزرگتر شدند محیطهای مختلف - مثلاً "سیمای روستایی و شهری را با مهاجرت - تجربه خواهند کرد. دیدار با خویشان در دیگر نقاط جهان، گذران تعطیلات، سفرهای مدرسه‌ای، سفرهایی که خرجش را دیگران پرداخت کنند - که همه اینها دستیابی به دانش دربارهٔ جهان را آسان می‌کند - روز به روز بیشتر در دسترس برخی از دانش‌آموزان قرار می‌گیرد. هنوز هم واقعیت این است که فاصلهٔ میان تجربه‌ای که با رسانه‌های گروهی ممکن شده با تجربهٔ مستقیم، ناشی از مسافرت رو به افزایش است. اضافه بر آن، چنین تماسهای مستقیم با نقاط دور دست جهان، گسسته‌تر می‌شود. از آنجا می‌توان به سرعت از یک نقطه به نقطهٔ دیگر پرواز کرد. معلومات شخصی از مکانهای دور از هم بسیار بیشتر از مناطق میان راهی و از جمله مناطق نزدیک به وطن فرد است. همچنین، تجربه مستقیم از جهان با تفاوت درآمد هم چه در مقیاس ملی و چه در مقیاس افراد یک ملت، نابرابری یافته است.

بنابراین آموزش جغرافیا باید به عنوان جزء ناگسسته‌ای فرایند آموزشی نگریسته شود، چرا که این آموزش باید بتواند دانش‌آموزان را به شناخت بهتری از زندگی بر روی زمین به وسیلهٔ روابط مکانی و سازماندهی این رابطه به وسیلهٔ انسان، توانا سازد. آموزش جغرافیا نمی‌تواند به کسانی که می‌خواهند در جغرافیا - به هر شکل - تخصص داشته باشند، محدود شود. این برای ما امری عادی است که تمامی کودکان باید بیاموزند که: بخوانند، بنویسند، بشمارند

و محاسبه کنند، تا بدین گونه راه‌های ارتباطی با دیگران را فراگیرند، بتوانند پرسش کنند و پاسخ دهند، تا بتوانند از پس زندگی روزانه برآیند و بتوانند شایستگی خود را شکوفا سازند و شخصیت خود را اعتلاء بخشند. آیا کمتر طبیعی است که گفته شود شاگردان باید شایستگیهای خود را در مکان به کار اندازند، یا عادت نگریستن به جنبه‌های مکانی مسایل را در خود ایجاد کنند برای آنکه بتوانند محیطی را که در آن زندگی می‌کنند بهتر بفهمند؟

دگرگونی در دانش جغرافیایی

کمی بیش از یک قرن پیش انسان در پی کشف ساحل برخی قاره‌ها بود، و از احتمال وجود توده‌ای زمین در قطب جنوب در شگفت بود. برای جغرافی دانان مناطق درونی، آفریقا، استرالیا، و امریکای جنوبی کمتر شناخته بود. آنان آرام آرام طبیعت صخره‌های آنجا را کشف کردند، گیاهان و جانوران آنجا را شناختند، شیوه‌هایی برای اندازه‌گیری بلندیها به وجود آوردند، خطوط هم ارتفاع را برای نشان دادن بلندی ابداع کردند، سیمای زمین و پراکندگی جمعیت کره زمین را توصیف کردند. هم اکنون که از بیشتر نقاط جهان نقشه تهیه شده و عکسبرداری شده، حالا که جمعیت جهان با دقتی کم و زیاد شمارش شده و فهرستی تقریبی از منابع زمین تهیه شده، دیگر وظیفهٔ جغرافی دانان کشف سرزمینهای تازه، نام گذاری قله‌ها، و برشمردن ملت‌ها و امپراطوریهایی روی زمین نیست، بلکه آن است که دریاها و جامه‌های انسانی چگونه می‌توانند مشکلات بسیار سازماندهی مکانی را که با پر جمعیت شدن کره زمین توسعهٔ آن مطرح شده حل کنند. این زمینه در زیر بیشتر مورد بحث است.

الف - نخست اینکه باید از اطلاعات بسیار زیادی که روز به روز به وسیلهٔ رسانه‌های گروهی فراهم می‌شود، و تنوع مکانهایی که این اطلاعات از آنجا سر چشمه می‌گیرد، آگاهی یافت. برای مقایسهٔ شرایط کنونی با وضع ۲۵ سال پیش باید به رخدادهایی پی برد که هر روز با ذهن کنجکاو هر کودک برخورد پیدا می‌کند. رخدادهایی اطلاعاتی که از نقاط مختلف و دور دست جهان می‌آیند دیگر بر حسب فاصله تفکیک شده، رده‌بندی شده و تصفیه شده نیستند، و منشاء آنها از هر جا که باشد بدان جهت که تأثیری ژرف بر مردم دارند، یا در برگیرندهٔ تعداد زیادی انسان هستند، یا تأثیر ژرف آنها بر افکار عمومی مورد انتظار است، مورد توجه رسانه‌های گروهی قرار می‌گیرند.

ب - جغرافیا دیگر تنها فهرستی از سیمایها و آمارها از نقاط مختلف جهان نیست. اکنون جغرافیا از اینها برای بررسی مسایل رابطه‌های مکانی در زمین استفاده می‌کند، مسایلی که بازایندی جمعیت، توسعه نیافتگی، رویش بی رویهٔ شهرها، برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، اطلاعات ارضی، و سیاستهای کاربرد زمین آشکار شده

است. امروزه اگر رخدادهای جغرافیا پازیبست محیطی مطرح نشوند، خیلی با معنا نخواهند بود، و این ممکن نیست مگر آنکه رابطه‌های مکانی آن شناخته شود.

این گونه جنبه‌های جغرافیایی رخدادهای کنونی از نزدیک با افزایش ناگهانی جمعیت که مناطق معینی از جمعیت کمربند^۵ شده است و رشد شهری پیوستگی دارد، این پدیده‌ها فرایندهای مانند مهاجرت و تمرکز مردم، جذب فضای موجود، و رقابت بر سر زمین و منابع را در بر می‌گیرد. این همه در دنیایی چروکیده^۶ رخ می‌دهد که بیشتر نقاط آن با شیوه‌های ارتباطی آشناست و دیگر هیچ ناحیه‌ای به واقع خیلی دور نیست.

دو مشکل منطقه‌ای کردن فعالیت‌های اقتصادی و کیفیت محیط زیست کافی است که نشان دهد بیشتر پدیده‌ها بهم پیوسته و بهم وابسته‌اند. یگانگی ارگانیک در جهان، که یک قرن پیش الکساندر فن همبولت از آن در کتاب کوسموس^۷ خود سخن می‌گوید، به وسیله انسان دریافته شده اگرچه روشها و مقیاسها متفاوت بوده است. تکامل جغرافیا به عنوان یک علم از دهه ۱۹۵۰ یعنی جغرافیای نو^۸ به وسیله توجه به سوی نظریه‌ها، روشهای قیاسی^۹ تکنیکهای کمی، و کمک به چاره اندیشی علمی مشکلات مکانی مشخص می‌شود. این تغییرها غالبا "به عنوان انقلابی در مفاهیم جغرافیا تلقی می‌شود. که در آن یک شاخه علمی نوجانشین موضوعی توصیفی و فرهنگنامه‌ای شده که دیگر به نیازهای کنونی ارتباط ندارد. در نتیجه، شکافهای ژرفی در جامعه بین المللی جغرافی دانان - در میان پژوهشگران و معلمان پدید آمده است. سنت گرایان بانوگرایان مخالفند، و آنها که طرفدار مطالعات کیفی هستند با طرفداران مطالعات کمی در ستیزند. در واقع جغرافیا هم - خیلی ساده - در همان راهی است که بیشتر علوم اجتماعی هستند، یعنی در تغییر روشها و مقصودها.

هدفهای آموزش جغرافیا

با توجه به آنچه گفته شد، راهی که جغرافیا باید در آن تکامل یابد همیشه روشن نیست. آیا جغرافیا باید بخشی از دوره گسترده در علوم رفتاری^{۱۰} باشد که هنوز در دبیرستان هم آموخته نمی‌شود و به صورت موضوعی محدودتر از حالا در آید، یا اینکه جغرافیا باید مبنای یک دوره کامل کننده باشد که علوم رفتاری را هماهنگ می‌کند. وضع یک نظام آموزشی ملی هر چه باشد و انتخابی که باید انجام شود دشوار است، زیرا خطر در این است که هدفهای آموزش جغرافیا ممکن است بد تعبیر شود، مخصوصا "اگر به جغرافیا نه به عنوان رشته‌ای از اندیشه بلکه به عنوان مابشری نگریسته شود که اطلاعاتی را از زمینه رخدادهای جهان به شهروندان آینده می‌دهد. این پندار که غالبا "در مدرسه حاصل می‌شود علت آن است که جوانان جغرافیا را یک رشته مستقل علمی نمی‌شمارند، و

به جغرافی دانان به چشم آموزگاری می‌نگرند که به آنها درس می‌دهد نه به عنوان یک تلاش تخصصی که با جنبه‌های مکانی مشکلات جامعه سرو کار دارد.

با این وجود نمی‌توان مفاهیم چندی را از جغرافیا که هم اکنون وجود دارد نادیده گرفت. اگرچه در مورد واژه‌ها و مفاهیم معین مورد استفاده در جغرافیا توافق وجود دارد. اما هنوز بر سر یک تعریف رقیب از کل موضوع موافقت در بین نیست. اختلاف در مورد انواع پژوهش و آموزش نیز آشکار است. می‌توان از این اختلاف نظر استقبال کرد و آن را نشانه‌ای از قدرت مفاهیم و خلاقیت جغرافیا دانست. البته می‌توان آن را از طرف دیگر نشانه گسستگی در یک رشته دانست که نمی‌تواند مرزهایش را به دقت تعریف کند، و با دشواری مفهوم رشته‌ای ترکیبی را نگه می‌دارد که برای جمع کردن همه پدیده‌های سرزمینی به منظور عرضه یک دیدگاه کلی از جوامع و محیط زیستشان تلاش می‌کند.

برای گذر از کلیات به موارد مشخص، و از مفاهیم کلان به مفاهیم خرد، اصولی با برخی آگاهیها وجود دارد که به نظر می‌رسد بهترین راه دست‌بندی اندیشه‌های جغرافیایی و بنابراین می‌تواند برای ساختمان آموزش جغرافیا مورد استفاده قرار گیرد.



یادداشتها

- 1- Philip Pinchemel "The Aim and Valves of Geographical Education". Chapter 1. New Unesco Source Book for Geography Teaching UNESCO 1982.
2. Old - established
3. Remote sensing
4. Land - Use Policy
- 5- Saturated
- 6- Shrinking World
- 7- Kozmos
- 8- New Geography
- 9- Deductivemethods
- 10-Behavioral Science

نقشه و وسیله‌ای اساسی و اصولی در مطالعات جغرافیائی (قسمت اول)



مقدمه

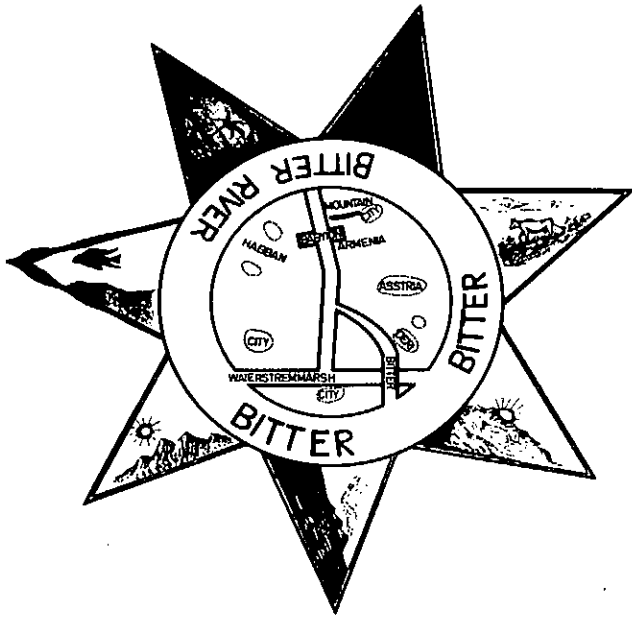
نقشه یکی از ابزار لاینفک مطالعات جغرافیایی است. زیرا با توجه به وسعت دید و عملکرد جغرافیا برای پیدا نمودن ارتباط و همبستگی بین عوامل مکانی جغرافیایی نیاز مبرمی بوجود وسیله‌ای احساس می‌شود که بتواند پدیده‌های موجود در طبیعت را چنانکه در سطح کره زمین یا در محدوده‌ای، از آن گسترده شده است، بر روی یک سطح کوچک نمایش دهد. بطوریکه با یک نظر بتوان تجسمی اصولی و در عین حال مبنی بر قواعد ریاضی از سطح زمین داشت. این وسیله که از زمانهای بسیار دور مورد توجه جغرافی-دانان قرار داشت. چیزی جز نقشه نیست. بنابراین نقشه عبارتست از تصویر کوچک شده تمام یا قسمتی از سطح کره زمین بر روی یک سطح مستوی با رعایت یک سلسله قراردادها و قواعد ریاضی. به عبارت دیگر نقشه در مطالعات جغرافیایی بهر صورت که باشد دارای اهمیت خاصی است، نقشه نه تنها در آغاز پژوهشهای جغرافیایی به عنوان راهنما و وسیله توجیه محقق جغرافیایی با منطقه مورد مطالعه مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلکه در جریان انجام پژوهش و در مرحله ارائه گزارش تحقیق وسیله بیان موضوعی پاره‌ای از اطلاعات، دست‌آوردها و خصوصیات منطقه و موضوع مورد مطالعه و نیز تامین کننده و یاری دهنده نظرات و یافته‌های پژوهشگر

۱- تاریخچه کارتوگرافی

در دورانهایی که بشر اولیه زندگی می‌کرده، شناخت محیط زندگی برای او دارای اهمیت ویژه‌ای بوده است. بنابراین دستیابی به منابع غذایی و محل عبور از رودخانه‌ها (پابابها) و معبر کوهها (تنگه‌ها) او را به خود مشغول می‌داشته است، و سعی او بر این بوده که این گودلها و معبرها را حتی الامکان فراموش نکند و برای خود و احيانا "فرزندانش مشخص نماید. در چنین شرایطی بوده که فکر رسم اولین نقشه به مغز انسان خطور نموده است. این قبیل نقشه‌ها اغلب بر دیوار غارها و گاهی بر روی پوست درختان حک می‌شده و نمونه‌های بدست آمده از این قبیل نقشه‌ها نشان می‌دهد

قسمت کوچکی از نقشه عمومی ایران به مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰۰۰۰

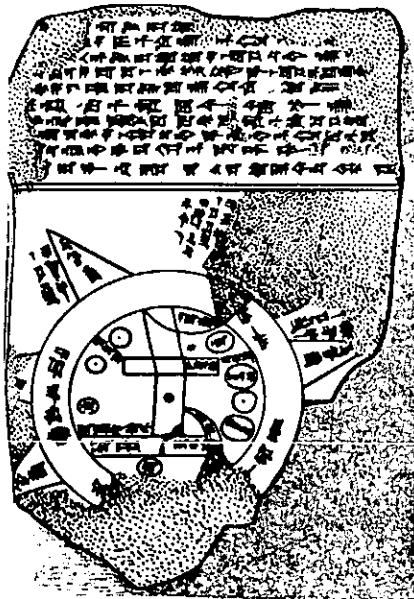
که آنها در واقع یک کروکی بسیار ساده و ابتدائی بیش نبودند . بعد از اینکه انسان زندگی یکجانشینی را برگزید و به زراعت پرداخت ، موضوع تشبیت و تقسیم اراضی مهم وزمین‌های حاصلخیز مورد توجه قرار گرفت . در چنین شرایطی اساس اولین نقشه‌های ثبت املاکی (Cadastral map)^۱ بوجود آمد که معمولا " برروی چوب و پوست درختان ، نی ، استخوان ، لوحه‌های گلی خطوطی منقوش می‌گردیده - گاهی به لوحه‌های گلی با پختن دوام و ثبات بیشتری می‌دادند - که عموماً " مشخص‌کننده حدود و مرزهای زمینهای زراعی بوده است .



این قبیل نقشه‌های ثبت املاکی که تاریخ ترسیم آن را به پنج هزار سال قبل از میلاد نسبت می‌دهند با خطوط و علائم خاصی که در رسم آن به کار رفته نمایشگر مرزهای مشخص زمینهای مزروعی در بابل است با مشخصاتی از دره نیل که بدقت به منظور مشخص نمودن حدود اراضی ترسیم شده است .

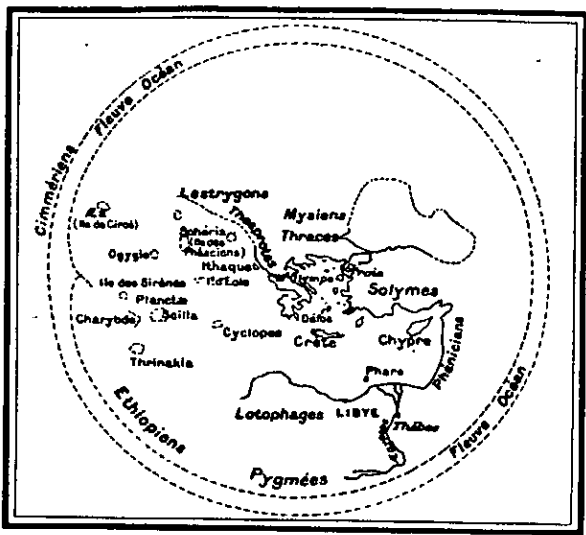
بعد از اینکه دانش بشری مراحل نسبتاً " پیشرفته‌ای را سپری نمود ، طی قرون متمادی دانشمندان ریاضی و نجوم و جغرافیا توجه خاصی به شناختن و شناساندن جهان می‌ذول داشته و برای بیان عقاید خود به تهیه نقشه متوسل می‌شدند . چنانکه دانشمندان مانند هیپارکس و آناکسمیندر ، اراتوستن و بطلمیوس و دانشمندان بابلی نقشه‌هایی از جهان شناخته خود را عرضه نموده‌اند . اگرچه اغلب این قبیل نقشه‌های تاریخی و قدیمی تصویری بیش نیستند ولی در روزگار خود از وجهه بسیار ارزنده برخوردار بوده و اکنون نیز به عنوان نقشه‌های تاریخی دارای ارزش و اعتبار خاصی می‌باشند . مقارن همین ایام مسئله توسعه طلبی بعضی از حکومتها مطرح بوده است . قطعاً " برای شناسایی سرزمینهای خودی و بیگانه و مسیر لشکرکشی‌ها و انتقال نیرو نیاز به نقشه‌هایی که بتواند به عنوان راهنما مورد استفاده قرار گیرد وجود داشته است . این نقشه‌ها اغلب بصورت تشریحی یا نمایش فواصل و اسامی ایالات و شهر و روستاها و عوارض طبیعی و غیره ترسیم می‌گردید .

همچنین سیاحان و مکتشفین مناطق جغرافیایی و جغرافی نویسان اغلب در ارائه سفر نامه‌ها و تحقیقات جغرافیایی نقشه‌هایی ارائه داده‌اند که دارای اهمیت خاصی می‌باشند . از معروفترین نقشه‌های قدیمی که توسط بابلیها در ۵۰۰ سال قبل از میلاد ترسیم شده است نقشه جهان‌نمای بابلی‌ها می‌باشد . در این نقشه شکل دایره‌ای به جهان داده شده که در میان دریای شور و یا تلخ محاط می‌باشد ، این نقشه سالها مورد قبول تمدنهای مختلف واقع شده و به تدریج با خطوط و عوارضی که متناسب با اطلاعات جغرافی دانان هر زمان بوده است متراکمتر شده است . لوحه اصلی ، این نقشه در موزه بریتانیا موجود می‌باشد . با وجود عدم پذیرش این نقشه به عنوان اولین نقشه موجود جهان می‌توان آن را جزء اولین نقشه‌های تمدن بابل به حساب آورد .



جهان‌نمای بابل و آشور - ۵۰۰ سال قبل از میلاد

بطلمیوس نقشه جهان‌نمای خود را در سال ۱۵۰ میلادی همراه اطلس مشهور خود بنام (*Atlas of claudis of Elex-andria*) که شامل یک قطعه نقشه جهان‌نما و ۲۷ نقشه منطقه‌ای می‌باشد، به ضمیمه هشت جلد کتاب جغرافیایی آماده نمود. این مجموعه تا حدود قرن ۱۸ اعتبار خود را حفظ و مورد استفاده قرار می‌گرفته است. علاوه بر نقشه‌های فوق نقشه‌های دیگری مانند نقشه جهان‌نمای هر فورده، جهان‌نمای ابن حوقل، و غیره ترسیم گردید. و اولین نقشه حقیقی دنیا که قاره آمریکا را نیز نشان می‌دهد بنام (*Diago Ribero*) در سال ۱۵۲۹ در دربار پادشاهان اسپانیا تهیه شده است. در این نقشه عظمت اقیانوس کبیر و محل واقعی چین و هندوستان نشان داده شده است.



نقشه جغرافیایی همر - قرن نهم قبل از میلاد

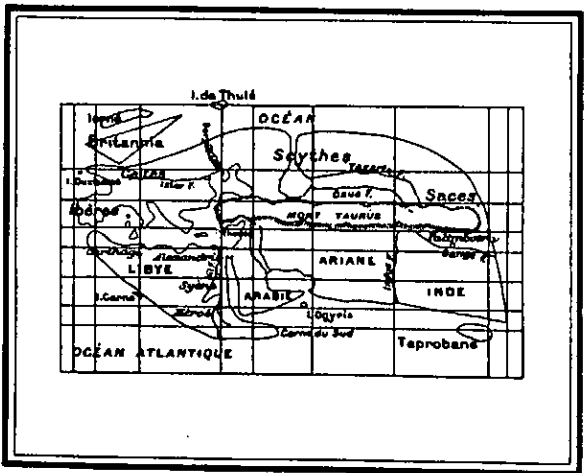
از قرن ۱۶ به بعد به تدریج نقشه‌های جهان‌نما، دقت بیشتری پیدا کردند و اختراع چاپ و گراور تهیه و تکثیر نقشه‌ها را آسانتر کرد.

با توجه به نکات فوق برای بررسی دقیق‌تری از سیر تکاملی کارتوگرافی بی‌مناسبت نیست که تقسیم‌بندی زمانی ساده‌ای با توجه به فراهم بودن اطلاعات ریاضی و نجومی و جغرافیایی بنمائیم. این تقسیم‌بندی زمانی بر اساس منابع اروپائی و امریکائی شامل دوره‌های زیر می‌باشد.

همچنین نقشه جهان‌نمای دیگری منتسب به هومر (*Homer*) که در قرن نهم قبل از میلاد ترسیم شده وجود دارد. در این نقشه بر اساس تصورات آن زمان زمین مسطح و به شکل دایره ترسیم شده و اطراف آن را آب فرا گرفته است. دیگر نقشه جهان‌نمای هرودت است که در قرن پنجم قبل از میلاد ترسیم شده است.

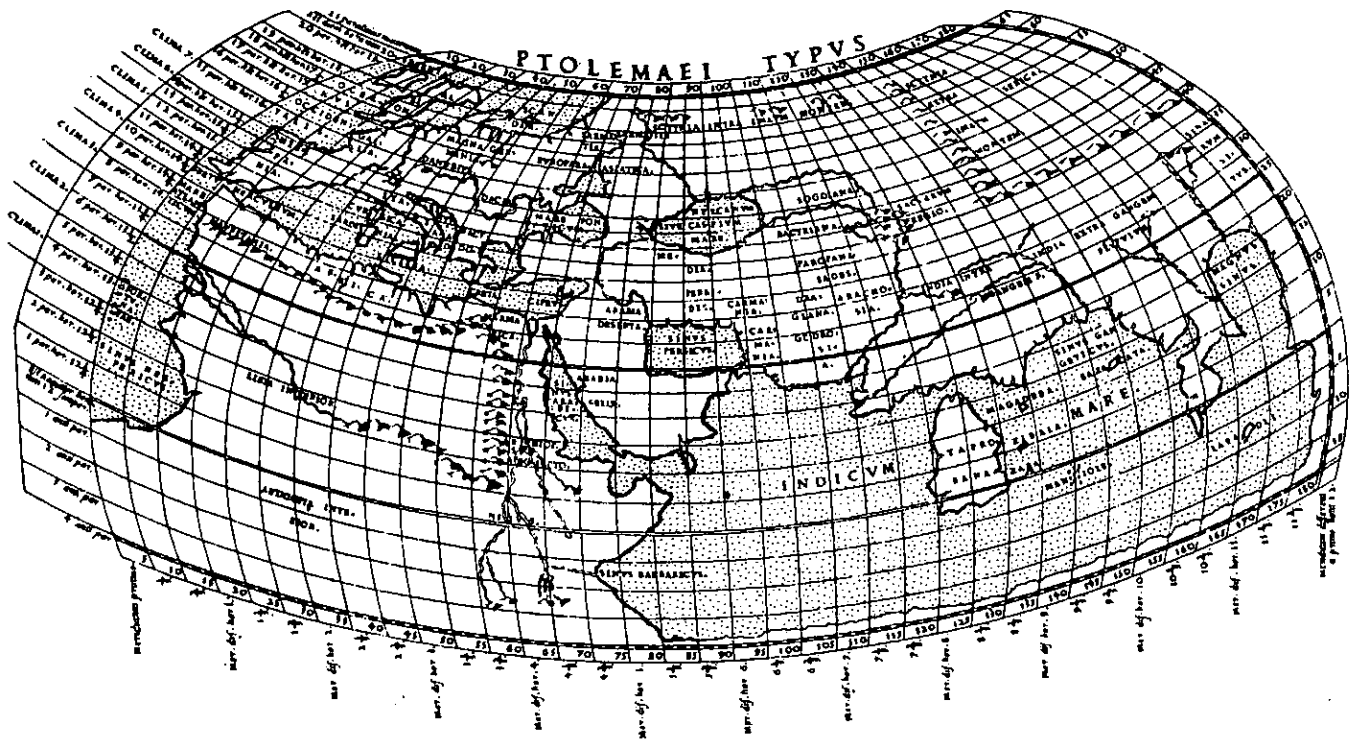


بطلمیوس



جهان‌نمای اراتوستن - ۳ قرن قبل از میلاد

اراتوستن که در (۲۸۴ - ۱۹۲ قبل از میلاد) می‌زیسته برای اولین بار به روش هندسی اقدام به اندازه‌گیری محیط زمین کرد و پس از اندازه‌گیری اقدام به ترسیم کره زمین نمود و برای اولین بار مدارات و نصف النهارات خاصی در نقشه خود به کار برد.



جهان نمای بطلمیوس

گیری محیط کره زمین بوسیله از اتوستن می باشد .
 در قرن اول و دوم میلادی پیشرفت علوم در امپراطوری یونان
 مراحل عالی خود را می گذرانند و در سال ۱۵۰ میلادی بزرگترین
 اثر کارتوگرافی بنام اطلس بطلمیوس بوجود می آید .
 از قرن دوم تا پانزدهم یک دوره رکود در علم کارتوگرافی
 ظهور می کند و تنها مراجع و منابع جغرافیایی و نقشه ها در این دوره
 منحصر به نقشه های قبل از قرن دوم می باشد . اگرچه در سال ۸۲۷
 بعد از میلاد مسلمانان بدستور ماء موم خلیفه عباسی اقدام به
 اندازه گیری طول قوس نصف النهار می نمایند و محیط آن را معادل
 ۴۱۴۳۴ کیلومتر محاسبه می کنند . بطور کلی نقشه های این دوره
 رکود ، اغلب مبتنی بر نقشه های بطلمیوس می باشد که به احتمال
 قوی این نقشه ها مورد استفاده کریستف کلمب قرار گرفت و او به
 تصور اینکه قاره آسیا در ۵ تا ۶ هزار کیلومتری غرب اروپا واقع شده
 است راه سفر تاریخی خود را در دریا پیش گرفت و به قصد رسیدن
 به آسیا موفق به کشف قاره جدید امریکا که به تصور او شبه قاره هند
 بود گردید .
 در قرن پانزدهم با پیدایش فن چاپ و تکنیک گرافیک

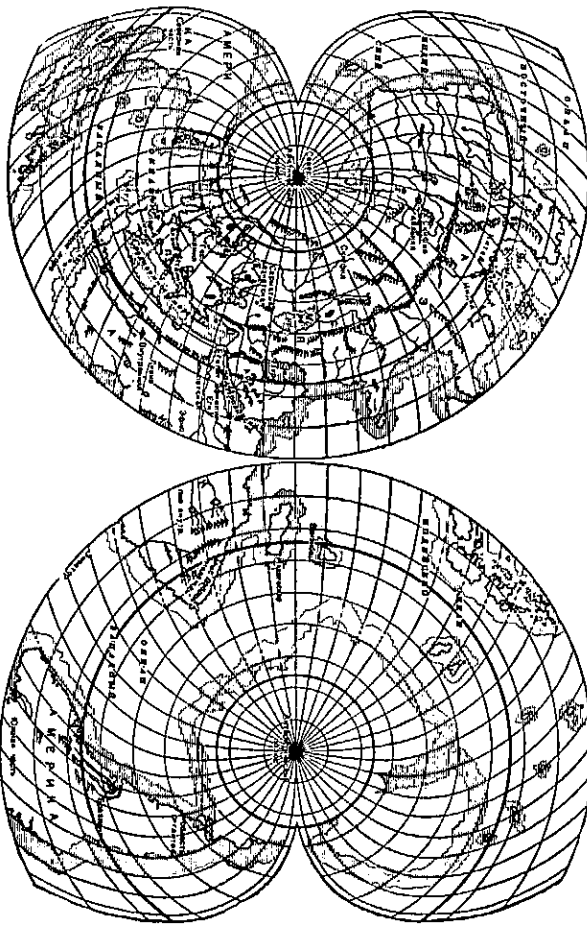
- ۱- از دوره های باستانی تا ۶۰۰ قبل از میلاد .
 - ۲- از ۶۰۰ قبل از میلاد تا قرن اول میلادی .
 - ۳- قرون اول و دوم میلادی .
 - ۴- قرون دوم تا پانزدهم میلادی .
 - ۵- قرون پانزدهم تا بیستم .
 - ۶- اوائل قرن بیستم .
 - ۷- نیمه دوم قرن بیستم .
- با توجه به تقسیم بندی زمانی فوق سیر تکاملی کارتوگرافی به
 طور خلاصه به شرح زیر می باشد .

از دوره های باستانی تا ۶۰۰ قبل از میلاد بجز کروکیهائی که
 در دیوار غارها و یا نقشه های بسیار ساده ثبت املاکی که روی
 لوحه های گلی منقوش است مدارک و اسنادی در دست نیست ولی از
 ۶۰۰ قبل از میلاد تا اوائل قرن اول میلادی متفکرین علوم ریاضی
 و نجوم و جغرافیا توانائی خود را در بررسی و تشریح و اندازه گیری
 کمی و کیفی و ترسیم و نمایش جهان و محیط مسکون خود را نشان
 داده اند . شاهد این پیشرفتها نقشه های جهان نمای بابلی ها و
 شوریها در ۵۰۰ قبل از میلاد و نقشه جهان نمای هومر و اندازه -



تصویر جرارد مرگاتور

کارتوگرافی مجدداً "تجدید حیات می یابد، در این قرن یک دانشمند هلندی بنام مرگاتور نسبت به تصحیح نقشه های آرتور دریای مدیترانه و اروپا همت می گمارد و همین عمل دانشمندان دیگر را بر آن می دارد تا در اندازه گیریهای زمین و ترسیم نقشه های جهانی و ناحیه ای اقدام نمایند. همچنین اختراع تلسکوپ در قرن ۱۷ و تدوین جداول لگاریتمی و بالاخره ارائه روش مثلث بندی به طریقه اندازه گیری زوایا به دانشمندان و متخصصین ژئودزی به اندازه های کمک نمود که پیگارد دانشمند فرانسوی موفق شد به کمک شاخص مدرج وزاویه یاب اپتیکی برای نخستین بار فاصله بین دو نقطه از سطح زمین را با استفاده از محاسبات لگاریتمی تعیین نماید. در این دوره در مورد شکل زمین تجدید نظر می شود یعنی در سال ۱۷۳۵ بوسیله آکادمی فرانسه دو گروه به کشورهای پرو (واقع در خط استواء) و لایلد (حوالی قطب شمال) اعزام می گردند تا طول قوس زوایای یک درجه ای حدود خط استواء و قطب شمال را اندازه گیری نمایند. نتایج حاصله و مقایسه اندازه گیریها ثابت نمود که همانطوریکه نیوتن پیش بینی می کرده زمین بیضی شکل بوده و قطبین آن اندکی فرو رفته است.



نقشه جهان "مرگاتور"

بطور کلی در این دوره اندازه گیری زمین (مباحث ژئودزی) و تا حدودی ترسیم نقشه مراحل تکاملی خود را طی می کند و دانشمندی مانند، اورست، ۱۸۳۰، آپری، ۱۸۳۰، بسل، ۱۸۴۰، گلارک، ۱۸۸۶، هایفورد، ۱۹۲۴، کراسوسکی، ۱۹۴۰ و غیره محاسباتی در مورد ژئودزی انجام می دهند. همچنین اولین عکس هوایی در سال ۱۸۵۸ توسط شخصی بنام نادیر (Nadir) بوسیله بالون از پاریس گرفته می شود. اگرچه تا دهه سوم قرن بیستم از عکسهای هوایی عملاً استفاده نگردید ولی پایه و اساس فتوگرامتری نهاده شد.

در اوائل قرن بیستم وقوع جنگهای جهانی و احتیاجات نظامی برای تهیه نقشه های دقیق در پیشرفت فن کارتوگرافی بسیار موثر بود، بخصوص اینکه در این دوره فتوگرامتری و استفاده از عکسهای هوایی تسهیلاتی را در امر تهیه نقشه های دقیق امکان پذیر نمود. چنانکه در سال ۱۹۳۸ اولین کنگره (جغرافیای هوایی) به وسیله آکادمی جغرافیای فرانسه تشکیل شد. و امانوئل دومارتون جغرافیدان مشهور فرانسه که در این کنگره شرکت داشت کتابی تحت عنوان جغرافیای هوایی منتشر کرد. در نیمه دوم قرن بیستم دانش کارتوگرافی همپای پیشرفت سایر علوم مدارج عالی خود را پیموده و با تکمیل دستگاههای اندازه گیری اپتیکی و استفاده از دستگاههای الکترونیکی و ماهواره ها و اخیراً "کارتوگرافی اتوماتیک، مباحث و مسائل کارتوگرافی چهره دیگری و رای آنچه در گذشته داشته بخود گرفته است.



+++++ باداشتها

- ۱- تثبیت حدود هندسی دقیق املاک مزروعی و مسکونی می باشد.
- که به روشهای ترسیمی یا رقومی در مقیاسهای بزرگ تهیه می گردد.

محیط زیست وانسان امروز*

(قسمت اول)

ترجمه: از دکتر مرتضی هنری

مقدمه

چهره‌ای از محیط زیست امروز



انسان امروز بر یک چشم گرد قرار دارد، این یک دو راهی نیست، چرا که راه دومی ندارد؛ نقطه عطفی هم نیست، زیرا راه برگشتی در آن نمی‌توان یافت، این یک پیچ بزرگ است.

انسان اولین - انسانی که در مرحله گردآوری و شکار بود - مانند دیگر جانداران کاملاً "در نظام طبیعت قرار داشت و همسان دیگر موجودات عمل می‌کرد. نخستین توفیق عظیم انسان برافروختن آتش بود. سپس قرن‌ها طول کشید تا انسان به نیروی فکر و با استفاده از قدرت ساختن و استفاده از ابزار، آرام آرام راه خود را از دیگر موجودات جدا کرد. کشاورزی، اهلی کردن حیوانات، پس‌افکندن روستاها، کوزه‌گری و سفال‌سازی، ساختن ابزار گوناگون، انبار کردن مواد مورد نیاز و برقراری ارتباط بین مراکز انسانی، و سپس انقلاب علمی انسان را یارای آن بخشید که تغییرات عظیمی در چهره بستر حیات خود - زمین - ایجاد کنند، و چرخ پیشرفت را سرعت بخشند. اما انسانی که می‌رفت در گهواره تمدن اندکی بیاساید از خواب غفلت پرید که: این ره که تو می‌روی به ترکستان است. بین هشدار آنگاه طنین حقیقی یافت که بشر توانست برای نخستین بار و از دریچه چشم فضانوردان - طلوع سیاره زیبا و کوچکمان زمین را در افق دلگرفته ماه تماشا کند.

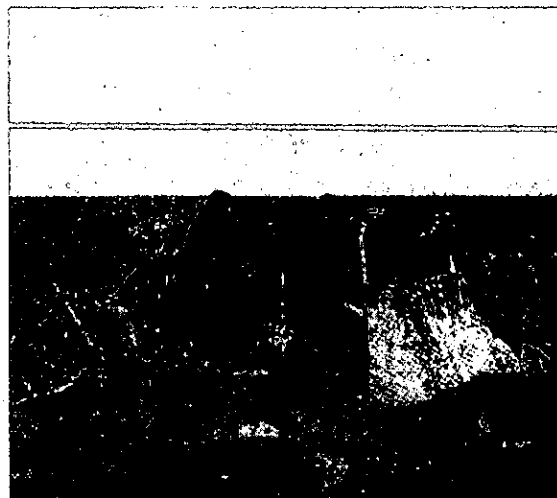
درست است که امروزه بشر می‌تواند بخود بی‌بالد که به نیروی علم بوجود ۱۰۰ میلیارد کهکشان که هر یک خورشیدهای بسیار دارد پی برده است، و می‌تواند مقتخر باشد که بر سطح ماه پانواده را از مریخ عکس گرفته است، اما از طرفی هم با چشم سرگردی زمینش را دیده و محدودیتش را دریافته است و باید بپذیرد که تنها یک زمین دارد، زمینی که محدود است با منابعی که محدودند.

می‌توان گفت که انسان امروز محدودیت منابع را دریافته است. ما دو نکته اساسی می‌باشد که باید به آنها توجه شود. یکی اینکه انسان‌ها در استفاده از زمین و ثروت‌های زمین برابرند و دیگر اینکه هر گونه فعالیتی نظام طبیعت را در هم بریزد. داستان کسی را

محیط زیست طبیعی



محیط زیست عصر ما



محیط زیست و مسائل مربوط به آن که در این گزارش مورد بررسی قرار می گیرند، به دو بخش تقسیم می شود:

بخش نخست، محیط طبیعی: هوا، اقیانوسها، رودها، دریاچهها، زمین و حیات وابسته به آنها را، شامل می شود. وقتی درباره محیط زیست فکر می کنیم، بلافاصله همین عوامل به ذهن می آیند. اما بر اساس آنچه که در دهه گذشته آموخته ایم، مشکلاتی که رویاروی بشر است، نه در طبیعت، بلکه در خود آدمی نهفته است. میلیون ها انسان در سختی زندگی می کنند. در مسکن های نامناسب و بدون امکانات ضروری به سر می برند، تهیه غذای کافی برایشان امکان پذیر نیست، امکانات بهداشتی و ماء‌وای شایسته وجود ندارد و یا جوابگوی جمعیت فزاینده نیست.

در بخش دوم کارهایی که مردم انجام می دهند و تغییرهایی که در محیط طبیعی می دهند تا نیازهای خود را برآورند، مورد بحث قرار می گیرد. دخالت های انسان در محیط به طور مداوم گسترش می یابد؛ بدون شناخت عوامل و شکل های این دخالت ها، رشد و توسعه ای که هم زندگی انسان را اعتلا بخشد و هم بر طبیعت و منابعی که آینده به آنها بستگی دارد آسیب نرساند، امکان پذیر نخواهد بود. تجربه های دهه گذشته بر این نکته تأکید می کند که توسعه بدون حفاظت محیط زیست، و حفاظت محیط زیست بدون توسعه، دست یافتنی نخواهد بود. این پیام محور استراتژی حفاظت جهانی است، که به تازگی انتشار یافته است.

۱- آتمسفر

زندگی در روی زمین به هوا بستگی دارد که خود دستخوش تغییرات طبیعی بسیار و دگرگونی های زیادی است که انسان عامل آنهاست. به تازگی انسان نسبت به اثراتی که فعالیت های او بر این منبع حیاتی دارد، آگاهی یافته است.

هم اکنون در جهان، سالی ۱۵۱ میلیون تن گاز گوگرد (SO₂) در هوا تخلیه می شود که ۱۴۵/۵ میلیون تن آن در نیمکره شمالی و ۵/۵ میلیون تن در نیمکره جنوبی است. بین سال های ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰ تخلیه گازهای سولفور در هوا سالی ۵ درصد افزایش داشت که در مجموع به ۴۰ تا ۵۰ درصد افزایش در یک دهه می رسد. مقدار کل گازهای گوگرد تخلیه شده به وسیله انسان در فضا تا آخر دهه ۱۹۷۰ به ۳۰ + ۱۹۶ میلیون تن رسیده است. مقدار تخلیه این گازها و مواد معلق، در اثر به کارگیری

می ماند که بر سر شاخه نشسته باشد و بین می برد. رئیس یکی از قبایل سرخپوست تعبیر زیبایی از رابطه انسان و محیط زیست دارد. او می گوید: «... زمین متعلق به انسان نیست. این انسان است که به زمین تعلق دارد هر چیز که بر سر زمین بیاید بر سر فرزندان زمین خواهد آمد، انسان شبکه حیات را نیافته است او صرفاً رشته ای در این شبکه است. هر گاری که انسان با شبکه حیات بکند، با خود کرده است. و این واقعیتی است که انسان جزئی از طبیعت است، نه آقای آن.

مقصود از این مقدمه طرح مسئله ای حیاتی است که مشکلات زیست محیطی یا بحران محیط زیست خوانده می شود این مسئله امروز موضوع بحث فیلسوفان، دانشمندان علوم طبیعی، پزشکان، مردم شناسان، جامعه شناسان، جغرافی دانان و ... است و موضوع علم جدیدی که - اکولوژی انسانی - نام دارد.

تدابیر لازم رو به کاهش گذاشته، اما در مناطقی که چنین تدابیری به کار گرفته نشده، مخصوصاً در کشورهای رو به رشد، افزایش هم داشته است.

باران اسیدی پدیده‌ای است که به علت جابجایی گازهای گوگرد و ازت به وجود می‌آید. این گازها در اثر سوختن سوخت‌های سنگواره‌ای و ذوب کردن کلوخه‌های معدنی گوگرددار در هوا تخلیه می‌شود که در میان سوخت‌های سنگواره‌ای ذغال سنگ بیشترین گوگرد را با خود دارد. در ده سال گذشته ثابت شده که جابجایی این گازها در اروپای غربی و شرق امریکای شمالی به ۱۵۰۰ کیلومتر رسیده و موجب افزایش مواد اسیدی در بارندگی‌ها شده است. اثرات منفی باران‌های اسیدی مانند اسیدی کردن آب‌های داخلی و تأثیرات آن بر زندگی آبزیان موجب نگرانی بسیار شده است.

اکسیدهای فتوشیمی موجب مه‌دود در بسیاری از نقاط جهان مخصوصاً در شهرهایی که آمد و رفت اتومبیل‌ها زیاد است، مسئله ساز شده است. بر اساس تحقیقات انجام شده در اروپا و شرق امریکای شمالی آلودگی‌زاهای فتوشیمی تا چند صد کیلومتر جا به جا می‌شوند، و بنابراین مشکلات ناشی از آن به مناطق شهری محدود نمی‌شود. این بررسی‌ها نشان داده که کنترل موثر بر روی اتومبیل‌ها از تراکم این گونه اکسیدها کاسته، اما در مناطقی که کنترلی در کار نبود، این آلودگی افزایش یافته است.

دگرگونی ذرات تشکیل دهنده استراتسفر، و به ویژه لایه اوزون در دهه گذشته توجه بسیاری از دانشمندان را به خود جلب کرده است. زیرا چنین به نظر می‌رسد که این ذرات سالانه ۹ درصد

افزایش می‌یابند و احتمالاً " این دگرگونی بر آب و هوا تأثیر می‌گذارد. از بین رفتن اوزون ناشی از رها شدن گازهای کلروفلورو - کربن در فضا دانسته‌اند، که در اسپری‌ها و یخچال‌ها به کار می‌رود در اواخر دهه ۱۹۷۰ شواهدی ناکافی وجود داشت که نشان می‌داد، پرواز هواپیماهای با سرعت مافوق صوت نیز می‌تواند موجب از بین رفتن اوزون شود. بنا بر تخمین کمیته هماهنگی بخش محیط زیست ملل متحد درباره لایه اوزون، اگر رها سازی کلروفلوروکربن ۱۱ و ۱۲ با میزان سال ۱۹۷۷ ادامه یابد، تا سال ۲۰۵۰ میلادی ۱۰ درصد لایه اوزون از بین خواهد رفت. این کمیته برآورد کرده که تا کنون ۱ درصد آن از بین رفته است و چنین میزان اندکی را نمی‌توان با روش‌های تحلیلی، کاملاً ثابت کرد. به موجب گزارشی که در سال ۱۹۸۰ منتشر شد، تولید جهانی کلروفلوروکربن ۱۱ و ۱۲، بین سالهای ۱۹۷۴ تا ۱۹۷۹ به مقدار ۱۷ درصد کاهش یافته، اما در برابر، رهاسازی گازهای متیل کلروفرم و تترا کلرید کربن افزایش یافته است.

کاهش لایه اوزون موجب می‌شود که میزان اشعه فرا بنفشی که به زمین می‌رسد، افزایش یابد. چنین افزایشی موجب از بین رفتن موجودات ریز و سلول‌های گیاهی و جانوری می‌شود و اثرات مرگباری بر اکوسیستم‌های گوناگون خواهد داشت. همچنین موجب سرطان‌های مختلف پوستی انسان و باعث آشفتنگی ناخواسته در آب و هوای زمین خواهد شد.

تراکم گاز کرینیک نیز که در اثر سوزاندن سوخت‌های فسیلی و تراشیدن جنگل‌ها ایجاد می‌شود، همچنان آهسته و مداوم ادامه



آلودگی هوای شهر، ناشی از دود اتومبیل‌ها

دگرگونی‌های اکولوژیکی در راه است.

بیشتر این آلودگی‌ها از راه رودها به دریا می‌رسد. مقدار آهن، منگنز، مس، روی، سرب، قلع و آنتیموان که به آبها می‌ریزد، بسیار بیشتر از میزانی است که در جریان طبیعی وارد اقیانوسها می‌شود. مقداری از آلودگی‌ها از راه هوا به اقیانوسها وارد می‌شود، که اهمیت این راه در وارد ساختن فلزات و ترکیبات شیمیایی به آبها مورد توجه فراوان است.

استخراج گاز و نفت از بستر دریاها، و بهره‌برداری از شن و ماسه در نواحی ساحلی افزایش یافته است. توسعه سزمین‌های ساحلی بر دهانه رودها، خورها، تالابها و صخره‌های مرجانی تاثیر گذاشته است. آلودگی‌های نفتی موجب مرگ مرغان دریایی شده و کرانه‌ها را آلوده کرده است. اگرچه تصادم کشتی‌ها تنها ۵ درصد از آلودگی نفتی دریاها را باعث شده، اما رها کردن نفت زیاد در مقیاس اندک خطرهای بسیاری را به دنبال داشته است.

آفت‌کش‌های اورگانو کلرین و بی فنیل پلی کلرین به طور گسترده‌ای در دریاها و در نظام زیستی آبزیان راه یافته است. البته در سالهای اخیر از وجود این آفت‌کشها و مخصوصاً "دلتا در آبهای ساحلی شمال غرب اروپا و امریکای شمالی کاسته شده است. به جز در برخی کرانه‌های بسیار آلوده، شاهدی در دست نیست که تولید ماهی به علت سموم شیمیایی کاهش یافته و یا نفت بر تولید مثل ماهی‌ها و صدفها تاثیر گذاشته باشد. دانشمندان چنین

دارد. تراکم این گاز در جو پیش از سال ۱۸۵۰ بین ۲۶۵ تا ۲۹۰ سهم در میلیون بود. چنان که ایستگاه مانا - لوا درهاوایی نشان داده، میزان گاز کربنیک در این منطقه از سال ۱۹۵۷ سالی ۱ سهم در میلیون افزایش یافته، و از ۲۲۶ سهم در میلیون در سال ۱۹۷۰ به ۳۳۸ سهم در میلیون در سال ۱۹۸۰ رسیده است. افزایش تراکم گاز کربنیک که در ایستگاه‌های دیگر نیز ملاحظه می‌شود موجب دگرگونی دما، بارندگی، یارش برف و کلاهک یخی کوهها شده است و بر آب و هوا و کشاورزی هم تاثیر می‌گذارد.

در مقیاس ناحیه‌ای، تغییرهایی در آب و هوا به وجود آمده است - مانند جزیره‌های گرم که در شهرها به وجود آمده‌اند، و مناطقی که مه آلودند -، با وجود این سئوالاتی مانند این که آیا تغییر دراز مدت در آب و هوا در حال شکل گرفتن است؟ و اگر چنین است، این تغییر با چه سرعتی صورت می‌گیرد؟ هنوز مورد بحث بسیار است. ظاهراً "به دلیل کمبود آگاهی در مورد مشخصات شیمیایی زمین ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی جو، دگرگونی‌های دراز مدت آب و هوایی را نمی‌توان پیش بینی کرد.

در دهه ۱۹۷۰ حوادث اقلیمی بسیاری در جهان اتفاق افتاد. مانند: خشکسالی‌های دهشتناک، سیل‌های ویرانگر، زمستانهای بسیار سرد و توفان‌های استوایی. با این وجود، دلایل کافی که بتوان دگرگونی در آب و هوای زمین را در دهه‌های اخیر ثابت کرد، در دسترس نیست.

۲- اقیانوسها

در دهه ۱۹۷۰ پیشرفتهای بسیاری در شناخت علمی ترکیبات شیمیایی و ویژگی‌های فیزیکی و جریان آب اقیانوسها به دست آمده است. این عوامل نقش مهمی در تعیین میزان و پراکندگی آلودگی‌ها و تولید ماهی دارند. پیش از این، تحقیق در مورد اکوسیستمها و آلودگی‌ها محدود به مناطق خاصی بود و تصمیم نتیجه‌های به دست آمده به روی تمام اقیانوسها امکان نداشت. در مورد دریای بالتیک، دریای شمال و بیشتر ساحل خورهای امریکای شمالی و استرالیا اطلاعات خوبی در دست است. اما برنامه دریاهای منطقه‌ای هم اکنون در حال گردآوری اطلاعات و بررسی در مورد دریاهای دیگر نیز هست.

آلودگی اقیانوسها، دریاها، آب‌های ساحلی و خورها از فاضلاب‌های انسانی، مواد شیمیایی به کار گرفته در کشاورزی، نفت و فلزهاست. تراکم مواد فلزی در آب‌های ساحلی، ماهی‌ها و صدفها به روشنی افزایش می‌یابد. در برخی مناطق میزان جیوه در ماهی تون آن قدر زیاد شده که برای تغذیه مردم خطرناک شده است. روی هم رفته بیشترین آلودگیهای شیمیایی در آب‌های ساحلی و خورهای مناطق صنعتی دیده می‌شود، و در این مناطق است که



یک تانکر نفت کشتی در حال سوختن

۳- آب

آب شیرین از مهمترین نیازهای زیستن است، اما هنوز هم میلیون‌ها نفر برای دستیابی به آن با دشواری روبرو هستند، باید توجه داشت که مقدار بسیار کمی از کل آب‌های زمین یعنی ۰/۰۱ درصد در رودها و دریاچه‌هاست. دیگر این که در دسترس بودن آب در هر فصل و هر سال و هر نقطه نوسان بسیار دارد. مهمتر از همه اینکه انسان در منابع آب شیرین دگرگونی‌های سریع فیزیکی و بیولوژیکی به وجود می‌آورد.

کل مقدار آب مورد استفاده در سال ۱۹۸۰ حدود ۲۶۰۰ تا ۳۰۰۰ کیلومتر مکعب تخمین زده شد که در سال ۱۹۸۵ به ۳۰۷۵۰ کیلومتر مکعب - یعنی ۸ تا ۱۰ درصد آب جاری در رودخانه‌های روی کره زمین - خواهد رسید. بهر موری‌های عمده از آب عبارتند از: آبیاری ۷۳ درصد، صنعتی ۲۱ درصد و استفاده‌های خانگی و تفریحی ۶ درصد. آبیاری با زیر کشت در آوردن زمین‌های جدید افزایش یافته است. استفاده‌های صنعتی نیز بیشتر شده، اما به همان نسبت با استفاده مجدد از آب در مصرف آن صرفه‌جویی شده است. مثلاً در ژاپن در سال ۱۹۶۵ تنها ۱/۳ کل آب مصرف شده در صنعت مورد استفاده مجدد قرار می‌گرفت که این میزان در سال ۱۹۷۵ به ۲/۳ رسیده است.

با توجه به خشکسالی‌ها و خرابی‌های ناشی از سیل که در سال‌های اخیر اتفاق افتاد مهندسان و دانشمندان به انجام تدابیر بسیاری در جلوگیری از این حوادث توفیق یافتند. ساختن سیل-بندها و سد سازی، منطقه بندی زمین‌ها و استفاده صحیح از آنها، برقراری بیمه، در برابر خسارت‌های ناشی از سیل، تدابیر مربوط به حفاظت از خاک و جنگل‌کاری در این مورد بسیار موثر بوده‌اند. کانال سازی و استفاده صحیح از آب رودها و آب‌های زیرزمینی،

صيد ماهی در ژاپن



آلودگی‌های نفتی و مرگ مرغان دریایی

اظهار نظری را به دلیل کمبود بررسی‌ها، و نیز قطعی نبودن اثرات دراز مدت این گونه آلودگی‌ها بر اکوسیستم‌ها، با تردید تلقی می‌کنند.

صيد ماهی در جهان در دودهمه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ به طور مداوم افزایش یافت و تنها در سالهای ۱۹۷۲ و ۱۹۷۳ کم شد. برخی از گونه‌ها مانند انکوی پروئی (نوعی اردک ماهیان) و هرینگ - آتلانتیک شمالی به دلیل صید اضافه بر ظرفیت از بین رفتند. میزان ماهی صید شده در سال ۱۹۸۰، بین ۱۵ تا ۲۰ میلیون تن کمتر از مقداری است که در صورت مراقبت صحیح انتظارش می‌رفت. البته به دلیل کنترل سختی که در برخی مناطق اعمال می‌شد، امید به بهبود وضع بعضی ماهی‌ها که در معرض خطر بودند وجود داشت. در آینده، امکان افزایش چشم گیر در افزایش مواد غذایی از دریاها با پرورش آبزیان - با در نظر گرفتن تجربه‌های چین و آسیای جنوب شرقی - وجود خواهد داشت که در گسترش چنین تجربیاتی هزینه تولید عامل مهمی می‌باشد.

در دهه گذشته توجه زیادی نیز به پستانداران دریایی شد. بر طبق تخمین‌های زده شده در مورد شکار نهنگ برای مصارف صنعتی و تجارتي در قسمت شمالی اقیانوس آرام و در نیمکره جنوبی، هم اکنون فقط ۴۸ درصد کل جمعیت نهنگ‌ها باقی مانده‌اند. وجود آنکه توصیه‌های کنفرانس استکهلم در مورد ممنوعیت صید تجاری نهنگ اجرا نشد، اما با تدابیر کمیته بین المللی شکار نهنگ که از ۱۹۷۵ آغاز شد، شکار بعضی گونه‌های آن کاهش زیادی یافت.

جلوگیری از تبخیر، شیرین کردن آب و استفاده مجدد از آب‌های باز یافتی نیز از جمله دیگر تدابیر به شمار می‌روند. جمعیت وسیعی از انسان‌های روی زمین به آب کافی، سالم، شیرین، و تصفیه شده دسترسی ندارند.

جمعیت شهرنشین کشورهای در حال توسعه که به آب تصفیه شده دسترسی دارند، در سال ۱۹۷۰ - ۶۷ درصد بود، در سال ۱۹۷۵ به ۷۷ درصد رسیده است و در سال ۱۹۸۰ - ۷۵ درصد کاهش یافته است. در این کشورها در سال ۱۹۷۰ - ۱۴ درصد روستائیان آب سالم در اختیار داشته‌اند، که این نسبت در سال ۱۹۸۰ به ۲۹ درصد رسیده است.

در مورد داشتن سیستم گردآوری و تصفیه فاضلاب شرایط نامناسب‌تر بوده است؛ در حالی که اکثر جمعیت شهرنشین کشورهای پیشرفته سیستم گردآوری و تصفیه فاضلاب داشتند، این نسبت برای جمعیت کشورهای توسعه نیافته کاهش داشته و از ۷۱ درصد در سال ۱۹۷۰ به ۵۳ درصد در سال ۱۹۸۰ رسیده است. این نسبت برای روستائیان این کشورها در ۱۹۷۰ - ۱۱ درصد بوده، که در سال ۱۹۸۰ به ۱۳ درصد رسیده است.

حوضچه‌های پرورش ماهی



ریختن پساب‌های صنعتی، کشاورزی و شهری؛ اضافه شدن مواد شیمیایی و پسمان‌ها و ریزش باران‌های اسیدی، موجب آلودگی شدید رودها، دریاچه‌ها، تالاب‌ها و دیگر آب‌های داخلی و موجب پر شدن تدریجی آنها شده است. اما پیشرفت تکنیک‌های تصفیه فاضلاب و استفاده مجدد از پساب‌ها نه تنها به جلوگیری از آلودگی بیشتر بسیاری رودها و دریاچه‌ها کمک کرده، بلکه موجب بهسازی محیط زیست آنها نیز شده است. بهسازی محیط دریاچه‌های بودنسی (= بودنزه) (بین سویس و آلمان)، واشنگتن، دریاچه‌های واترن و ترومین در سوئد، نمونه‌های خوبی از این امر است. مثلا "در مورد دریاچه واشنگتن تمام پساب‌هایی که به این دریاچه می‌ریخت با کانال از آن منحرف شد. در کشورهای در حال پیشرفت نیز قوانین و تدابیر چندی برای جلوگیری از آب‌های داخلی به کار گرفته شد که نسبتاً موثر بود و در برخی موارد نیز به بهسازی آنها انجامید. در برخی از کشورها منابع عمده آلوده کننده که از نقاط مشخصی به آب می‌ریخت زیر کنترل درآمد، در حالی که آلوده‌سازهایی که منبع معینی نداشتند، ادامه یافتند. بعضی دیگر از کشورها صنایعی را که منابع آب را آلوده می‌کردند به پرداخت جریمه ملزم ساختند

و تعدادی نیز استاندارد حداکثر مواد آلوده کننده را برای صنعت به کار گرفتند. کم شدن آلودگی آب‌ها، کاهش استفاده از کودهای شیمیایی و آفت‌کشها، و جایگزینی آنها با تثبیت بیولوژیکی ازت و مبارزه بیولوژیکی با آفت‌ها را به دنبال داشته است.

اما باران‌های اسیدی - که از تخلیه اکسیدهای گوگرد و ازت در هوا ناشی می‌شود - و اثر آن بر محیط زیست دریاچه‌های امریکا شمالی و اسکاندیناوی هم چنان نگرانی‌هایی در پی داشته است. ماهیگیری در آب‌های داخلی افزایش یافته و از ۶/۱ میلیون تن در سال ۱۹۷۰ به ۷/۵ میلیون تن در سال ۱۹۷۹ رسیده، که یکی از علت‌های آن پرورش ماهی در دریاچه‌های مصنوعی بوده است. در سال ۱۹۷۹ - ۵۸/۲ درصد ماهیگیری در آب‌های داخلی جهان در آسیا، ۲۱/۵ درصد در افریقا و ۱۰/۸ درصد در شوروی



بهره‌برداری از معادن

اما در برابر استخراج مواد معدنی فلزی افزایش زیادی نداشت. میزان استخراج و بهای مواد خام معدنی تحت تاثیر شرایط اقتصادی و سیاسی نوسان داشت. در سال‌های اخیر پیشرفت‌های زیادی در جلوگیری از تخریب و آلودگی محیط زیست به ویژه در کشورهای توسعه یافته، حاصل شد که عمدتاً "در جهت کنترل گرد و خاک، بازسازی معدن‌های روباز، کاهش زهاب‌های اسیدی، تصفیه پسمان‌ها و پساب‌ها و بهبود شرایط حمل و نقل مواد معدنی فلزی و غیر فلزی بود.

جایگزینی مواد خام و استفاده مجدد مورد توجه فراوان بود، مثلاً "در بریتانیا هر سال ۱۶۳ هزار تن آلومینیوم - که ۲۹ درصد آلومینیوم مصرفی سالانه را تشکیل می‌دهد - بین سالهای ۱۹۸۰ - ۱۹۷۵ مورد استفاده مجدد قرار گرفت. استفاده مجدد بریتانیا

بوده است. در سال ۱۹۷۶ نشانه‌هایی به دست آمد، که ماهی در بیشتر آبهای داخلی آفریقا در حال از بین رفتن بود، در حالی که در بعضی مناطق دیگر بیشتر می‌شد. مثلاً "دریاچه" مصنوعی نوبیه - ناصر امکان زیادی برای پرورش ماهی در پشت سد آسوان به وجود آورده بود، اما در پایین رود و دلتای نیل و شرق مدیترانه از تعداد ماهی‌ها کاسته شده بود. ماهی‌گیری بی‌رویه به بعضی دریاچه‌های بزرگ مانند دریاچه ویکتوریا لطمه زده است. پرورش ماهی در بعضی مناطق مانند اندونزی، فیلیپین و تایلند ۶ تا ۱۰ درصد بر میزان ماهی‌های صید شده افزوده است.

ساختن سد و به وجود آوردن دریاچه‌های مصنوعی با کنترل سیلاب‌ها، تامین آب برای آبیاری، فراهم کردن آب برای صنایع و شهرها، تولید برق و فراهم آوردن امکان پرورش ماهی وارداتی اثرات مفید اجتماعی و اقتصادی بوده است؛ اما در عین حال بر تعادل ظریف منابع طبیعی رودها و نظام اکولوژیک آنها تاثیرات نامطلوب گذاشته که بحث‌های بسیاری را برانگیخته است.

۴- کوه‌خاک

پوسته زمین بستر سود و زیان انسان، و فقر و غنای اوست. در دهه گذشته نیز انسان به استخراج فراینده مواد معدنی ادامه داد، تا اساس پیشرفت‌های اقتصادی خود را تامین کند، در حالی که زلزله‌ها، آتشفشان‌ها و زمین لغزش‌هایی که گاه به گاه پیش می‌آمد، آن را دچار وقفه می‌ساخت.

تکامل نظریه زمین ساخت صفحه‌ای دانشمندان را قادر ساخت که دانش خود را درباره چگونگی و پراکندگی مواد معدنی افزایش دهند و چگونگی حرکت‌های پوسته جامد زمین را دریابند. این فرایندها که هنوز در جریانند نه تنها موجب حوادثی مانند زلزله و آتشفشان هستند، بلکه مواد معدنی را هم شکل می‌دهند.

در دهه گذشته شناخت منابع معدنی و ذخیره آنها - با تاکید بر تخمینی بودن ذخیره سنجی آنها - پیشرفت‌های زیادی کرد؛ و بحث‌های بسیاری بر سر افزایش مصرف مواد معدنی و امکان تخلیه برخی از آنها در گرفت که بیشتر ناشی از تخریب‌های زیست محیطی ناشی از استخراج بی‌رویه منابع معدنی بود تا کاهش ذخائر آن. همچنین مشکلات اجتماعی و اقتصادی، جایگزینی یک منبع به جای منبع دیگر و پیامدهای سیاسی ناشی از توزیع جغرافیایی هر ماده معدنی مورد بحث بود.

استخراج اکثر مواد معدنی غیر فلزی در دهه ۱۹۷۰ افزایش یافت که افزایش آن به میزان تقاضا بستگی داشت. مثلاً "در حالی که در فاصله سالهای ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰ استخراج فلوریت ۱۲/۳ در صد افزایش یافته بود و از ۴/۲ میلیون تن در سال ۱۹۷۰ به ۴/۷۲ میلیون تن در سال ۱۹۸۰ رسیده بود، استخراج مصالح ساختمانی مانند گچ، رس، سنگ و غیره بین ۳۰ تا ۱۱۰ درصد زیاد شده بود.



فاجعه زلزله در نیکاتای ژاپن، سال ۱۹۶۴

تأثیر گذاشته است.

جنگل‌های معتدل همیشه سبز، و جنگل‌هایی که درختانشان برگ پهن ریزان دارند، با وجودی که عمدتاً "در مناطق پرجمعیت و صنعت امریکای شمالی و اروپا قرار دارند، به خوبی نگهداری شده و باروری خود را حفظ کرده‌اند. جنگل‌های سوزنی برگ شمالی از شرایط بهتری برخوردار هستند، البته این توهم وجود دارد، که باران‌های اسیدی بر رشد این گونه درختان تأثیر بگذارند. حساسیت درختان سوزنی برگ به آلودگی هوا، با تجربیات آزمایشگاهی و مشاهده تأیید شده، اما چنین تأییراتی کاملاً ثابت نشده است. مناطق توندرای قطب شمال که اکوسیستم ارزشمند مرتعی برای کوچ نشینان دارد، به علت فعالیت‌های مربوط به اکتشاف و استخراج معادن - به خصوص نفت و گاز - و نیز ساختن نیروگاه‌های برقی با تهدید روبرو است و در بعضی مناطق صدمه بسیار خورده است. جزیره‌ها، کوهسارها و تالاب‌ها نیز که از غنای خاص گیاهی و جانوری برخوردارند مشکلات ویژه خود را دارند. جانورانی که به بعضی جزیره‌ها برده شده‌اند، پوشش گیاهی را به کلی دگرگون کرده‌اند. استخراج معادن باکسیت و فسفات، جنگل تراشی و جهانگردی نیز بر اکوسیستم جزیره‌ها - مخصوصاً "در دریای کارائیب تأثیر بسیار گذاشته است.

بریدن درخت‌ها، چرای بی‌رویه، کشاورزی نادرست، آتش‌سوزی راه سازی و عوامل دیگر، فرسایش خاک را در کوهسارها افزایش داده است.

ساختن سد و دریاچه‌های مصنوعی بعضی مواقع باعث هجوم سیل به تالاب‌ها شده است. زهکشی و خشکانیدن تالاب‌ها برای استفاده‌های زراعی، شهرسازی و طرح‌های صنعتی خود موجب از بین رفتن تالاب‌ها - به ویژه تالاب‌های ساحلی گردیده است.



منابع ++++++

★ The State of the Environment, 1972 - 1982
United Nations Environment Program Nairobi
Kenya, 1982.

از مس ۲۱۱ هزار تن در سال (۳۳ درصد مصرف سالانه)، روی ۷۰ هزار تن (۲۲ درصد مصرف سالانه) و آهن ۱۶ میلیون تن (۶۸ درصد مصرف سالانه) در آن کشور بود. در ایالات متحده آمریکا آمار استفاده مجدد از مواد در سال ۱۹۷۴ به شرح زیر بود: آهن ۲۹۰۵۲۴۰۰۰۰ تن، سرب ۴۶۶۰۷۵۶ تن، مس ۴۳۸۰۰۸۱ تن و آلومینیوم ۱۳۹۰۴۴ تن. نکته بسیار مهم این است که انرژی مورد نیاز برای آماده سازی مواد برای استفاده مجدد به مراتب کمتر از مقداری است که برای آماده سازی ماده خام لازم است. مثلاً "انرژی لازم برای استفاده مجدد از آلومینیوم ۳ تا ۴ درصد انرژی لازم برای آماده سازی کلوخه خام آن است، و این نسبت برای منیزیم ۱/۵ درصد و برای تیتانیوم ۳۰ درصد می‌باشد. زلزله، آتشفشان و زمین لغزش در دهه ۱۹۷۰ جان عده زیادی را گرفت و خسارات بسیاری به بار آورد. زلزله نادر تانگ - شانگ در چین که در ۲۷ ژوئای ۱۹۷۶ رخ داد ۲۴۲ هزار نفر را کشت و عده زیادی را مجروح کرد. برای نخستین بار پیش بینی زلزله نیز در هی چنگ چین در سال ۱۹۷۵ با توفیق روبرو شد و به کارگیری یک سیستم هشدار دهنده قابل اعتماد را امکان پذیر ساخت. همچنین پیشرفت‌های زیادی نیز در مورد استفاده صحیح از زمین و طراحی ساختمان به طوری که خطرهای زلزله را کاهش دهد، حاصل شد.

قرن‌هاست که انسان محیط زیست گیاهان و جانوران را دگرگون می‌کند، و پراکندگی و روابط بین آنها را برهم می‌زند. البته بسیاری از این گونه دخالت‌ها اجتناب ناپذیر بوده، اما در عین حال موجب از بین رفتن بسیاری از گیاهان و جانوران، در مناطق پر جمعیت توسعه یافته - مانند اروپا - شده است.

در مناطقی که فقر مانع رشد بوده، یا مناطقی که توسعه بسیار سریع داشته، حاصلخیزی و ثبات خاک در خطر افتاده است. هم اکنون ۱۰۰۰ گونه از پرندگان و پستانداران، و ۱۰ درصد گیاهان گلدار در خطر نابودی هستند. ضرورت روی آوردن به رشدی که بتواند تمشیت منابع طبیعی و حفاظت حیات وحش و تنوع گونه‌ها را تضمین کند، محور استراتژی حفاظت جهانی قرار گرفته است.

دگرگونی‌هایی که در جنگل‌های نواحی استوایی و نیمه خشک به وجود آمده و کاهش باروری آنها را به دنبال داشته، در دهه گذشته مورد توجه بسیار بوده است. میزان چنین تخریب‌هایی به سالی ۱۱ میلیون هکتار رسیده است و جنگل‌های آفریقا، آسیا و آمریکا بیشتر در معرض تخریب بوده‌اند.

جنگل‌های برگ ریز، مناطق ساوانا و استپ، علفزارها و مناطقی که اقلیم مدیترانه‌ای دارند، با مشکلی بسیار بزرگتر - یعنی کویری شدن - روبرو هستند. کویری شدن، مناطق وسیعی از جهان را مورد تهدید قرار داده، و تا سال ۱۹۸۰ بر ۲۷ میلیون هکتار زمین فاریاب، ۱۷۳ میلیون هکتار دیمزار و ۳۰۰۷۱ میلیون هکتار مرغزار

جغرافیای انسانی و مردم شناسی



مثلاً" در تحقیق در مورد مسکن و خانه‌ها در یک منطقه، جغرافیادان نحوه پراکندگی، شکل، اسلوب، مصالح، و فضایی که در آن خانه بنا شده مطالعه می‌کند و می‌کوشد که در تحلیل خود چگونگی نقش ابداعات و فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی را منعکس سازد در صورتیکه مردم‌شناسی بعد از پژوهشی درباره گروه‌های انسانی و ساخت خویشاوندی به مطالعه جزئی جزئی زمین‌های مختلف جامعه از جمله به مسکن و مجموعه مسائل مربوط به آن - تا جایی که بیان‌کننده ساخت اجتماعی خویشاوندی و نقش سیستم، مادر تباری و پدر تباری و ... است - می‌پردازد، زیرا: سازمان فضای مسکونی فقط یک وسیله فنی برای راحتی و استراحت جسمانی نیست بلکه در عین حال یک زبان و یک نمایش سمبولیک از رفتار کامل انسانی و هویت قومی است.

در زمینه مطالعه اقوام و جوامع و ملل و نحل قدیم مردم - شناسی تمامی شناخت خود را مدیون جغرافیادانان قرون گذشته است. بدین معنی که در غالب جوامع بالاخص در جامعه ما علم جغرافیا از جمله علمی بوده که پس از علوم دینی مورد توجه و تحصیل قرار می‌گرفته و کتبی چون حدود العالم من المشرق الی المغرب^۳، المسالک و الممالک^۴، احسن التقاسیم فی معرفه الاقالیم^۵، معجم البلدان^۶ و سیاحت نامه‌هایی چون تحقیق ماللهند^۷ و بستان السیاحه^۸ مجموعه‌ای از علوم اجتماعی زمان خود و از جمله شامل اطلاعات و مسائل فراوانی است که منبع ذی‌قیمتی برای مردم‌شناسی است. به عنوان نمونه نویسنده ناشناخته حدود العالم

در این مقوله طبعاً " مجالی برای تعریف یا تعاریف جغرافیا و جغرافیای انسانی و مردم‌شناسی و مردم نگاری نیست و هر یک از این علوم و رشته‌ها دارای تعریف و روش و دیدگاه ویژه خویش است که در کتب موضوعی هر رشته آمده ولی از آنجا که جغرافیای انسانی و مردم‌شناسی و به ویژه مردم نگاری^۱ دارای نکات مشترک فراوانی در زمینه موضوعی و پژوهشی و در مواردی به آسانی نمی‌توان مرزبندی روشنی میان آنها در یک تحقیق نمود، لازم است که - در حد مقایسه‌ای محدود - به تعریف و تبیین آن دو بپردازیم:

وقتی سخن از جغرافیای انسانی می‌رود، بدین معنی است که جغرافیادان از مجموعه عوامل تغییر دهنده^۶ سطح زمین چون کوهها، رودخانه‌ها، جنگل‌ها و ... مطالعه خود را به انسان (به عنوان یکی از عوامل تغییر دهنده^۶ سطح زمین) اختصاص می‌دهد. مردم‌شناسی نیز انسان را که عامل تغییرات و سازندگی است در محیط و منطقه جغرافیایی معین مورد تحقیق و مطالعه قرار می‌دهد، به عبارت دیگر جغرافیای انسانی محیط را مطالعه می‌کند با توجه به انسان و مردم‌شناسی، انسان را مطالعه می‌کند با توجه به محیط. بدین ترتیب ملاحظه می‌شود که انسان و محیط موضوع مشترک مطالعات جغرافیای انسانی و مردم‌شناسی است^۲، و طبیعی است اگر با داشتن موضوع مشترک، برای شناخت بهتر انسان و محیط اجتماعی و تحولات زندگی مادی زمینه‌های تشابه میان این دو علم زیاد باشد. ولی با اینهمه، تفاوت دیدگاهها و نظریات هر یک از علوم زاویه نگرش و برداشت آنها را متمایز می‌سازد.

خود در مقدمه آورده:

... و پیدا کردیم اند روی صفت زمین و نهاد وی و مقدار آبادانی و ویرانی وی و پیدا کردیم همه ناحیتها زمین و پادشاهیها وی آبخ معروفست، با حال هر قومی گاندر ناحیتها مختلف اند و رسمهای ملوک ایشان چونانک اندرین روزگار ما هست، با هر چیزی کی از آن ناحیت خیزد؟

تصادفی نیست که در مدارس جدید، تدریس جغرافیا در شمار اولین کتب درسی شد و این درس بنام تاریخ و جغرافیا معروف شد از مدارس ابتدائی شروع و به دبیرستان و دانشگاه کشیده شد، ولی مردم شناسی و جامعه شناسی از علوم جدید است و ورود آنها به برنامه های آموزشی در سطح عالی و بدین معنی که تحقیق و تدریس آنها از دانشگاه شروع شد و تقریباً "در همان سطح متوقف گردید و به ندرت به برنامه های دبیرستانی راه یافت." ۱۰

علم جغرافیا که در گذشته جامعیت و کلیت همه علوم را داشت امروز نیز دارای قلمروی وسیع است و مانند مردم شناسی و جامعه شناسی دامنه آن به رشته های تخصصی چون جغرافیای اجتماعی، جغرافیای اقتصادی، جغرافیای تاریخی، جغرافیای زبان، جغرافیای پزشکی، جغرافیای دینی، جغرافیای جمعیت، جغرافیای گرسنگی و گاه به موضوعات و حرفه های مشخص تری چون جغرافیای بافندگی نیز کشیده شده است.

هر کدام از این زمینه ها که در مردم شناسی نیز وجود دارد، بالطبع دارای مسائل و مطالب مشترکی است ولی روش مطالعه و تنظیم مطالب و نحوه عرضه داشتن نظریات است که یک تحقیق مردم شناسی را از یک تحقیق جغرافیای انسانی متمایز می سازد، بدین معنی که مردم شناس یا جغرافیادان از نظر تعاریف و روش و اصول بنیانی در چهار چوب علمی خود باقی می ماند و استفاده از علوم دیگر در واقع برای شناخت بیشتر زمینه علمی اصلی است.



چهره پاپویی



چهره سنگالی



چهره کرهای



چهره پولینزیایی

به عنوان نمونه مردم شناس و جغرافیادان، هر دو در تحقیقات خود به تهیه مونوگرافی می پردازند. ولی تفاوت بین مونوگرافی های مثلا "یک ده که به وسیله این دو محقق صورت می گیرد آشکار است. مونوگرافی که به وسیله جغرافیادان تنظیم گردد الزاما "تداوم موضوعی جغرافیایی یعنی موقعیت طبیعی (کوهها، رودخانهها، آب و هوا و...)، نباتی (گیاهان، محصولات)، حیوانی (وحشی، اهلی) و بالاخره انسانی به ترتیب می آید و در مبحث انسانی مسائلی چون جمعیت، اقتصاد، دین و... مورد توجه قرار می گیرد. در مونوگرافی که به وسیله مردم شناس (مردم نگار) تهیه شود موضوع اصلی مطالب انسان است در محدوده جغرافیایی ده، بنابراین بعد از مشخص شدن موقعیت منطقه، محقق در پی آنست که بداند مردم این ده کجا زندگی می کنند (نوع مسکن)، از چه تغذیه می کنند (امکانات طبیعی، محصولات، مبادلات)، روابط خویشاوندیشان چگونه است (مادر تباری، پدر تباری، برون همسری و...) و بالاخره نهادهای اعتقادی، زبان و سایر جنبه های اجتماعی و فرهنگی ده چگونه است، و گاهی نیز ممکن است مردم - شناس مونوگرافی را به یکی از موضوعات یا نهادهای اجتماعی محدود سازد.

بیان تفاوتها، ویژگیها و مرزبندیهای این مقوله کوششی است که در یک جهت، یعنی شناخت بیشتر قلمروهای پژوهشی مردم شناسی و جغرافیای انسانی صورت می گیرد و در واقع همه این نخلهها راههایی است که به بهتر شناختن انسان، محیط انسان و دستاوردهای وی منتهی می شود و به قول معروف:

داستان عشق یک افسانه نبود بیش ولیک

هر کسی طور دگر می گوید این افسانه را



چهره مالزیایی

یادداشتها

۱- این اصطلاح معادل Ethnographie و عبارتست از نگارش مشاهدات و ملاحظات محلی و توصیف و بیان همه جانبه زندگی اجتماعی و فرهنگی گروه انسانی جامعه ای محدود.

۲- البته علوم انسانی و اجتماعی دیگر چون جامعه شناسی، تاریخ، زبان شناسی و امثال آن نیز به محیط و منطقه زندگی انسانی توجه دارند.

۳- این کتاب در سال ۳۷۲ هجری قمری تالیف شده و نویسنده آن معلوم نیست.

۴- در قرن چهارم دو کتاب بنام المسالک والممالک تالیف شده، اولی از ابواسحاق ابراهیم بن محمد فارسی اصطخری معروف به گرخی متوفی به سال ۳۴۶ ه.ق. و دیگری از ابوالقاسم محمد بغدادی معروف به ابن حوقل متوفی بعد از سال ۳۶۰ ه.ق.

۵- از شمس الدین ابو عبدالله محمد بن احمد مشهور به مقدسی.

۶- از شهاب الدین ابو عبدالله یاقوت بن عبدالله حموی بغدادی معروف به یاقوت حموی متوفی به سال ۶۰۷.

۷- از ابوریحان بیرونی قرن پنجم.

۸- از حاج زین العابدین شیروانی تالیف به سال ۱۲۴۲ ه.ق.

۹- حدوا العالم، کتابخانه طهوری، تهران سال ۱۳۶۲، تصحیح دکتر منوچهر ستوده.

ه (اخیرا) به اجمال و اختصار مطالبی درباره جامعه شناسی و مردم شناسی در کتب دبیرستانی آمده و در نتیجه برای فارغ التحصیلان رشته های مردم شناسی و جامعه شناسی که به عنوان دبیر علوم اجتماعی در آموزش و پرورش استخدام می شوند جایی برای تدریس در دبیرستانها نیست و اینان غالبا "شکوه می نمایند که آنچه را که در دانشگاه به علوم اجتماعی معروف است در آموزش و پرورش شامل تاریخ و جغرافیا نیز می شود و آنها مجبورند که تاریخ و جغرافیا نیز تدریس کنند، یعنی دروسی که در دوره لیسانس علوم اجتماعی معمولا "بسیار کم جزء برنامه است. البته این شکوه ای است که باید به آن توجه نمود، زیرا این امر علاوه بر آنکه باعث بی فایده ماندن دروس دانشگاهی آنان می شود، این زیان واقعی را نیز دارد که به دانش آموزان درسی را می آموزند که در آن تبحری ندارند و این خود می تواند یکی از موجبات بی اعتبار ساختن دروس تاریخ و جغرافیا در سطح دبیرستانها باشد.



مقایسه کوتوله‌ها (پیگمه) با انسان معمولی

ماو نژادما

تهیه و تنظیم از:
دکتر علی اصغر نظری

یکی از مهمترین عوامل شناخت انسان رنگ و دیگر ظواهر او است. بررسی و کنکاش در موضوع نژاد، کاری است که دانشمندان تا کنون در منشاء آن به توافق نرسیده‌اند. گروهی از عالمان رشته‌های مختلف علم الاجتماع انسانها را بر حسب رنگ پوست آنها تقسیم‌بندی کرده و بر این اساس عقیده دارند که آدمیان به سه رنگ زرد، سفید و سیاه تقسیم می‌شوند. عده‌ای دیگر بر این باورند که مردم جهان از چهار رنگ زرد، سفید، سیاه و سرخ تشکیل یافته‌اند. آنتروپولوگها نوع بشر را در قالب شکل و فرم اندامهای بدن قرار داده و هر گروه را که در قسمتی از بدن چون گونه‌ها، قد، سینه، سر و غیره... شباهت دارند، تحت یک عنوان در می‌آورند.

پاره‌ای از دانشمندان نیز، گروههای خونی را جهت طبقه‌بندی و تمیز انسانها پیشنهاد می‌کنند. ما مسلمانان که دستورات متعالی اسلام را پیروی می‌کنیم، رنگ پوست و مقایرتهای ظاهری انسانها را ذاتی نمی‌دانیم. از جانب دیگر این حقیقت وجود دارد که بشر پراکنده در اطراف کره زمین، دارای رنگهای مختلفی است و از آن جا که برآنیم تا مسئله رنگ آدمی را تجزیه و تحلیل کنیم، نظیر تعدادی از صاحب نظران، انسانها را به سه گروه تقسیم می‌کنیم، سفید پوستان، زرد پوستان (شامل بومیان امریکایی که به سرخ - پوستان معروفند)، و سیاه پوستان شامل (پوست قهوه‌ایهای ساکن افریقا، مرکب از پیگمی‌ها در اطراف و درون جنگلهای دست نخورده غرب افریقای مرکزی با کمتر از ۱/۵ متر قد، سر متوسط، پوست قهوه‌ای و موهای مجعد که با سیاه پوستان آسیا و اقیانوسیه از یک تیره‌اند). در درون هر یک از این سه جمعیت بزرگ نیز تیره‌های

متعددی دیده می‌شود که با یکدیگر مقایرت‌های چشمگیری دارند، مثلاً "سفید پوست ساکن دره سند با سفید پوست ساکن گرجستان و سفید پوست اطراف مدیترانه و سفید پوست ساکن اسکانندیناویا، اشتراکات ظاهری ناچیزی دارند. آنان که ساکن سند می‌باشند، دارای رنگ تیره، قد متوسط، موهای صاف و مشکی و چشمانی درشت و سیاه و سر مدورند. در حالی که گرجستانی‌ها پوست سفید گندگون، موهای روشن، اندامی متوسط و چشمانی میشی دارند. افراد ساکن در اطراف مدیترانه دارای اندام‌های کوچک، چشمان قهوه‌ای، موهای سیاه، رنگ تیره و سر کوچک و بالاخره سفیدهای ساکن در اسکانندیناویا از قد‌های بلند، چشمان آبی، صورت گلگون و سر کشیده برخوردارند. این حالت در سیاه پوستان نیز دیده می‌شود. چنان که ساکنین حوضه رود کنگو دارای جثه‌های ریز، اندام کوچک، سر پرمو و آرواره پیش آمده هستند، در صورتیکه سیاه پوستان حوضه نیل قد‌های بسیار بلند، اندام نازک و ظاهر خوش تراشی دارند، از سویی در تیره‌های زرد پوست نیز تفاوت‌های آشکاری دیده می‌شود، ژاپنی‌ها نسبتاً به زرد پوستان دیگری که ساکن عرض‌های بلندتر کره زمین هستند و زرد پوستان برمه و تایلند و زرد پوستان ساکن در اطراف رودخانه زرد و آنهایی که ساکن اطراف دریای اژه می‌باشند، اختلافات چشمگیری دارند.

آیا اختلاف رنگ خدادادی است؟ *اَنَا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلًا لِتَعَارَفُوا* (شما را از زن و مرد خلق کردیم و برای شناخت یکدیگر بصورت ملت‌ها و قبیله‌ها قرار دادیم. (قرآن کریم). در این آیه شریفه سخن از رنگ پوست به میان نیامده است و از طرف دیگر اگر خداوند آدمیان را به رنگ‌های مختلف می‌آفرید آیا این تبعیض به حساب نمی‌آید؟ ما فرزندان زوجی که در یک مکان زندگی کرده‌اند و روایتی هم در مورد گوناگونی رنگ آنها به ما نرسیده است می‌باشیم. آنچه مسلم و بدیهی است این است که فرزندان حضرت آدم و حوا سلام الله علیهم تحت شرایط محیطی و منابع غذایی یکسان پرورش یافته‌اند و رنگهای مختلف نداشته‌اند تا از این طریق اساس نژادهای گوناگون پایه‌گذاری شده باشد. گردشی در طول و عرض کره زمین روشن می‌کند که در اشکال تیره‌های گیاهی و جانوری موجود در مدارات و نصف النهارات کره خاکی ما، تفاوت‌های بسیاری وجود دارد. نباتات و جانوران بومی مناطق حاره، معتدل و عرض‌های بلند با یکدیگر چنان تفاوت‌هایی دارند که در بسیاری از گونه‌ها اختلاف به صد در صد می‌رسد. پاره‌ای از درختان، گیاهان، میوه‌ها و جانوران بخش حاره‌ای زمین در منطقه معتدل یافت نمی‌شوند و گیاهان و جانوران مناطق سرد و عرض‌های بلند بسیار محدودتر از موجودات عرض‌های میانی و پائینی کره زمین هستند. این وضع در سرزمین‌های پست و مرتفع و نیز دره‌های عمیق و ارتفاعات و در طول و عرض‌های مختلف نیز مشهود است. گاوهای عظیم الجثه جلگه دکن و نوع کوچک اندام فلات تبت و نپال که فاصله چندانی با هم ندارند، قابل مقایسه نیستند. زرافه و گورخر و شترمرغ‌های آفریقا را در مدار قطبی و طوس‌های هند را در افغانستان و ایران نمی‌توان دید. خرس‌های قطبی و گوزن‌های شمالی در آفریقا نیز مشاهده نمی‌شوند.

این حالت در مورد آدمیان نیز صادق است و جای شکی نیست که ساکنین اسکانندیناوی در آفریقا و اسکیموها در مناطق حاره و سیاهان در عرض‌های بلند به دنیا نیامده‌اند و روی این اصل نمی‌توان آنها را از نظر رشد بدن و رنگ پوست و میزان اندامها یکی دانست.

از سوی دیگر نگاهی به محیط‌های گوناگون جغرافیایی نشان می‌دهد، در هر جا که شرایط اقلیمی و جنس خاک یکسان می‌باشد، اجزای مختلف گونه‌های نباتی و جانوری همسان و هم شکلند. اگر عمل پیوند در نباتات و اختلاط نوع در جانوران صورت نگرفته باشد، خلوص و یکپارگی در اجزای هر تیره چنان جایگاه ویژه‌ای دارد که قدرت تشخیص را از آدمی سلب می‌کند. اغلب اتفاق می‌افتد که در دو قلوها و یا چند قلوهای انسان و سایر جانوران، آن چنان شباهت‌های زیادی وجود دارد که تمیز آنها از یکدیگر بسیار مشکل

و گاه مقدور نمی‌باشد و علت این امر را باید در شرایط فیزیکی و استفاده غذایی یکسان قبل از تولد دانست. حال چنانچه پس از تولد شرایط طبیعی و غذایی نوزادان یکسان و تغییری در آن به وجود نیاید، اختلاف ظاهری در آنها چشمگیر نخواهد شد و اگر پس از تولد هر یک در محیطی متغیر و تحت رژیم غذایی مختلف قرار گیرند، طولی نخواهد کشید که اختلاف در ظاهر آنان بروز خواهد کرد. از طرفی در شرایط طبیعی و غذایی یکسان هر نبات و جانوری به شکل نوع تیره خود به وجود می‌آید و اگر با نوع دیگر آمیزش نشود در نهایت به یک فرم و شکل رشد خواهد کرد. این حالت را می‌توان در ژاپنیها، اسکیموها، تبتی‌ها و اقوام دیگر که دست نخورده باقی مانده‌اند، مشاهده کرد. در این مردم شناخت افراد از یکدیگر بسیار مشکل و گاه غیر ممکن می‌شود. آنچه قطعی و مسلم به نظر می‌رسد این است که در عرض‌های جغرافیایی



چهره بربر

یکسان و محیط‌های طبیعی یکپارچه نباتات و جانوران یک گونه، اختلافات آشکاری با هم ندارند. از سوی دیگر در جلگه‌ها، دره‌ها و ارتفاعات و فلات به واسطه عناصر طبیعی متفاوت، گونه‌های نباتی و جانوری با یکدیگر فرق دارند و هر چه عرض جغرافیا پائین و بالا می‌رود مغایرتها آشکارتر می‌شود. در عرض‌های پائین، متوسط و بلند کره زمین اختلاف انسانها در رنگ پوست، شکل و اندازه ارگانهای بدن بسیار چشمگیر است و در هر منطقه، حالت خاصی دارد. چنان که می‌دانیم در عرض‌های کوتاه (تا حدود ۳۰ درجه) نور خورشید دارای تابش عمودی است، این تابش به خاطر طول زمان بیشتر (روزها) نیز نسبت به مدارات بالاتر تاثیر زیادی بر نباتات و جانوران و از جمله انسان می‌گذارد، چنان که سبزی نباتات این منطقه از نباتات سایر مناطق کره زمین بیشتر به صورت سبز تیره در می‌آید. اثر نور خورشید بر پوست افرادی که مستقیماً

در معرض تابش نور خورشید قرار می‌گیرند، گواه بر این موضوع است. این اثر بر تمام عناصر موجود در منطقه صادق است. غذاهایی که به دست می‌آید، میوه‌هایی که خورده می‌شوند و خلاصه هوایی که مورد استفاده قرار می‌گیرد، هر یک تاثیر خود را بر موجودات باقی می‌گذارند و فعل و انفعال عناصر مختلف بر زندگی گیاهی و جانوری، ویژگیهای خاص منطقه را به آنها منتقل می‌کند. هرچه تفاوت عناصر سازنده در عرض‌های پایین کره زمین بیشتر شود، گونه‌های نباتی و حیوانی متفاوت‌تر خواهند شد. چنان که سیاهان سودانی که در اقلیم گرم و خشک صحرای افریقا زندگی می‌کنند، از سیاهان مناطق سبز و گرم و مرطوب حاشیه افریقا متفاوت می‌باشند، و سیاهان بوشمن و پیگمی که در عرض‌های کوتاه‌تر زندگی می‌کنند، از نظر شکل و اندازه بدن با هم‌نوع خود در افریقای جنوبی مغایرت آشکار دارند. در این رابطه باید گفته شود که هر اندازه خط استوا به شمال و جنوب آن پیشروی کنیم، در مدار ۳۰ درجه با سیاه پوستانی روبرو می‌شویم که در عرض‌ها و نواحی مختلف جغرافیایی بایکدیگر تفاوت رنگ و اندام زیادتری دارند. سیاه پوستان مرکز افریقا با سیاه پوستان جنوب شبه قاره هند و نیز سیاه پوستان جزایر اقیانوس آرام به یک رنگ نمی‌باشند و اختلاف سیاه پوستان اقیانوسیه با برخی از سیاه پوستان افریقا کاملا آشکار است. سیاهان به طور کلی به دو تیره عمده تقسیم می‌شوند.

الف - تیره دیرینه یعنی اولین قومی که در افریقا رشد و نمو یافته و در نواحی مختلف این قاره پراکنده‌اند.

ب - سیاهانی که بعداً وارد افریقا و نقاط دیگر شده‌اند. سیاهان افریقا چهار توده متفاوت سودانی، گینه‌ای، کنگویی، افریقای جنوبی و نیلی را به وجود آورده‌اند و در طبقه‌بندی این گروه‌ها عوارض ظاهری از قبیل قد، ترکیب رنگ چشم، مو، میزان پرپشتی مو، ظرافت مو، شکل بینی، اندازه طول و عرض جمجمه و ساختمان صورت تفاوت‌های آشکاری دیده می‌شود. از منطقه حاره به طرف منطقه معتدله که شرایط اقلیمی و جغرافیایی تغییر می‌یابد، تفاوت گونه‌های گیاهی و جانوری آشکارتر می‌شود. رنگ نباتات و جانوران با افزایش عرض جغرافیا روشن و روشن‌تر می‌شود و انسانها نیز به سفیدی و زردی تکاملی می‌رسند. از ابتدای عرض‌های میانی به سمت شمال اندازه آدمیان تغییر می‌یابد و هر چه در جهت شمال پیش می‌رود رنگ مو، چشم و پوست عوض شده و اندازه اندامها کشیده‌تر می‌شود. از سویی در محیطها و اقالیم مختلف جغرافیایی و در عرض‌های یکنواخت، تفاوت‌های آشکاری در نباتات و جانوران و مخصوصاً انسانها دیده می‌شود. در جزایر شرقی و مشرق آسیا که اقیانوس‌های آرام و هند خشکی‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهند، ریزش‌های جوی مخصوصاً "باران و رطوبت به حد اکثر می‌رسد. در این قسمت تابش آفتاب با رطوبت توأم گشته و محیط گرم و مرطوبی به وجود می‌آورد که اثرات آن بر زندگی گیاهی و جانوری کاملاً"

نمایان می‌باشد. در چنین اقلیمی انسان جهت طراوت و شادابی به مصرف آب زیاد عادت می‌کند، زیرا که عمل تعریق در او بسیار شدید است. در این بخش از جهان رطوبت هوا بسیار زیاد و آفتاب شفافیت خود را از دست می‌دهد. در اقلیم گرم و مرطوب این سرزمینها گونه‌های گیاهی و جانوری، و ویژگیهای محیط را کسب کرده و از نظر ظاهر با گونه‌های هم‌نوع خود در مناطق دیگر اختلافات آشکاری پیدا می‌کنند. از آنجا که جلگه‌های بسیار وسیعی در این قسمت وجود داشته و اقلیم جهت کشت برنج مساعد است، تاثیر این ماده غذایی نیز سهم عمده‌ای در رنگ پوست آدمی بر جای می‌گذارد. سفید پوستان تا بالای مدارات ۶۰ درجه پراکنده شده و در هر ناحیه و عرض جغرافیایی تحت تاثیر عوامل گوناگونی قرار می‌گیرند، این عوامل در ساخت و فرم اعضای بدن آنها نقش عمده‌ای دارند. آنچه درباره نژادهای سیاه و زرد گفته شد در



چهره سبیریایی

مورد سفید پوستان، به واسطه تنوع عوامل اقلیمی، گسترده‌تر و ابعاد وسیعتری پیدا می‌کند.

پراکندگی و اختلاط آدمیان

بر اثر عدم شناخت ما از آنچه که در گذشته به وقوع پیوسته است، نمی‌توان به آسانی پی برد که آیا پیش از جدایی خشکیها انسانها در روی زمین پراکنده بوده‌اند یا نه. با این حال سابقه زندگی آدمی را بر سطح کره خاکی تا ۱۵ میلیون سال جلو می‌برند. اگر چنین باشد باید به این نتیجه رسید که فرهنگ و دانش آدمی در هزاره‌های گذشته بسیار پیشرفته بوده و او با استفاده از وسایل گوناگون می‌توانسته است فواصل دور را طی کرده و یا دریاها را درنوردد. وجود آثار به جا مانده از اقوامی چون ساکنان مصر قدیم، ازتک‌ها، مایاها، دراویدیه‌ها، یونانیها، زرد پوستان همد

Archaeological Magazine, Vol. 2 February 1975
- Central Africa's Early Man Printed in India
انسان اولیه در چکسلواکی - آرشیو فیلم صدا و سیما

بود که در طول ۱۵۰ سال، نسل آنها را از جزایر آنتیل، جلگه‌های اورینوکو و قسمتهای پائین آمازون محو کرد و آنها را به نابودی مطلق رساند. بومیان به این طریق توسط سفید پوستان از بین رفتند و سفید پوستان چون از انجام کارهایی که توان انجام آن را نداشتند عاجز ماندند، به فکر استفاده از سیاه پوستان افریقا افتادند. از سال ۱۵۱۰ میلادی ورود بردگان افریقایی به کوبا و از ۱۵۲۸ به برزیل آغاز شد. نقل و انتقالات سیاهان به آرژانتین، هائیتی، بولیوی، کلمبیا و ونزوئلا با بیرحمیهای بسیار توأم بود و از هر ۱۰ نفر فقط یک نفر به مقصد رسید.

نقل و انتقالات انسانی از رنگ‌های گوناگون سبب آمیزش و اختلاط بسیاری در قاره‌های مختلف شده است. در افریقای جنوبی نیز چنین اختلاط و امتزاجی دیده می‌شود. در درون سکنه ۱۶ میلیونی این کشور ۶۷/۵ درصد بانثو، ۲۰/۹ درصد اروپایی،



چهره مغولی

۲/۹ درصد آسیایی و ۸/۷ درصد دورگه دیده می‌شوند و اگر دخالت‌های سفید پوستان و منع قانونی آنان در ترکیب نژادی این منطقه به وجود نمی‌آمد، شاید اکنون در این بخش از جهان نیز نظیر امریکای لاتین تعصب سفیدی و سیاهی از بین رفته بود. تجاوز و سلطه‌گری سفید پوستان در سرزمین‌های دیگر، قلمرو آنان را به $\frac{1}{8}$ سطح تمام خشکی‌های جهان رسانیده است. از میان سفید پوستان، اروپائیان نسبت به سایر سفیدها سلطه‌گرو متجاوزتر بوده‌اند و قلمرو آنها از ۱۷ درصد به ۵۰ درصد سطح خشکیهای جهان رسیده است.

این سلطه‌گریها دو قرن ظلم و جور و بیدادگری به دنبال داشته و چنانچه بیداری رنگین پوستان به خوبی پیش رود، به آن روز خواهیم رسید که پس از تبعیض زداییها، جهان آدمهای چند رنگ به دنیای یک رنگ‌ها بدل شود که این یکرنگی متأثر از عوامل جغرافیایی نخواهد بود.

حکایت از این دارند که بشر گذشته از نظر تمدن و فرهنگ بسیار پیشرفته بوده است و این طور به نظر می‌رسد که پیشرفت و تمدن دوره‌های تسلسلی بسیاری را طی کرده و آدمی در بسیاری از اعصار پیشرفت و تمدن را از نو آغاز کرده است. طوفان نوح نیز حکایت از این دارد که آدمیان و آنچه که در گذشته وجود داشته است، بر اثر این طوفان معروف از بین رفته‌اند. و قال نوح رب لا تذر علی الارض من الکافرین دیارا اگر باور کنیم که در گذشته از نظر علمی جلو بوده‌ایم، نقل و انتقال توده‌های مختلف انسانی را به سادگی پذیرا خواهیم شد و از اینکه می‌بینیم پیغمبی‌های پوست قهوه‌ای ساکن افریقا با سیاه پوستان آسیا و اقیانوسیه منسوب می‌باشند، تعجبی نخواهیم کرد. نکته‌ای را که نباید فراموش کرد این است که اختلاط و پراکندگی‌های مکرری در گروه‌های انسانی صورت گرفته است و مردم قاره‌های آسیا، اروپا، افریقا، اقیانوسیه و امریکا به مناسبت‌های مختلف با یکدیگر ترکیب شده و گروه‌های رنگی جداگانه‌ای را به وجود آورده‌اند.

چهار راه‌های بزرگ بشریت

در بعضی از قسمتهای جهان که بزرگترین توده‌های انسانی متشکل شده‌اند، چنان اختلاطی به وجود آمده که تشکیل مناطق دوب رنگ‌ها را داده است. انقلابات و دگرگونی‌های اقتصادی محرک اصلی پاره‌ای از این اختلاط و امتزاج‌ها بوده که در شمال شرقی امریکای جنوبی و افریقای جنوبی این آمیختگی‌ها از هر جای دیگر چشمگیرتر می‌باشد.

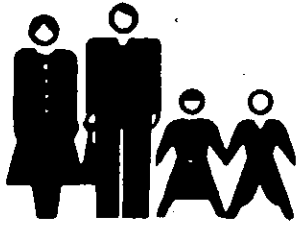
پیچیدگی بسیار زیاد جمعیت بومی امریکای لاتین از یک‌نوع استعمار سرچشمه گرفته که با ورود لاتین‌ها به این بخش از جهان شروع شده است. اکتشاف بقایای خیلی قدیم نشانگر این است که تاریخ ورود مهاجرین به اینجا حداقل به قرنهای ۲۰ و ۱۰ قبل از میلاد می‌رسد.

بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که بعضی از این مهاجرت‌ها از شمال شرقی آسیا و از طریق تنگ برینگ صورت گرفته است. مطالعات زبان‌شناسی، انتروپولوژی، خصوصیات قومی و نوع بیماریها، کم و بیش موید این فکرنند که باوایی از اهالی ملانزی، پلی‌نزی و چینی‌ها به سمت کالیفرنهای جنوبی و سواحل و کوه‌های غربی مرکز امریکای جنوبی به حرکت در آمده و بومیان استرالیا که از میان آنها قوم اوناس *Onas* از همه مشهورتر است و در منطقه تی‌پرا دل فوگو *Tierra del Fogue* ساکن می‌باشند، در این امر مشارکت داشته‌اند. اولین تهاجم سفید پوستان به مناطقی صورت گرفته است که بومیان در آنجا برای خود تشکیلات منظمی به وجود آورده و امور مختلف آنها دارای نظم و تقسیم‌بندی پیشرفته‌ای بوده است. هجوم سفید پوستان به این بومیان آن چنان ظالمانه

مقالات جغرافیائی از مجلات جغرافیائی جهان

تهیه و تنظیم از: دکتر حسین شکوئی

در هر شماره از نشریه رشد آموزش جغرافیا فشرده‌ای از مقالات معتبرترین مجلات جغرافیایی جهان درج می‌شود. کوشش ما بر این است که در این بخش از نشریه، آخرین اطلاعات و تحقیقات جغرافیایی به اطلاع علاقمندان برسد.



تحلیل جمعیت چین، سرشماری سال ۱۹۸۲- (۱)

عملی گردید. در سرشماری چین، ۳،۶۰۰،۰۰۰،۰۰۰ نفر با آمارگرهای آموزشی لازم به کار گرفته شده بودند. در پرسشنامه‌های این سرشماری، ۱۹ مورد جمعیت‌شناسی گنجانده شده بود و اطلاعات گردآوری شده در ۸ عنوان اصلی طبقه‌بندی گردید:

اطلاعات عمومی، پراکندگی جغرافیایی، ملیت، سن، میزان تحصیلات، اشتغال خانواده - ازدواج، تولد و مرگ. برابر آمارهای موجود،

در اکتبر سال ۱۹۸۲، گزارشی مقدماتی از سرشماری سال ۱۹۸۲ چین منتشر گردید آنچه در زیر می‌آید تحلیل یک جغرافی‌دان از این گزارش می‌باشد:

در سرشماری سال ۱۹۸۲ چین، برخلاف سرشماریهای گذشته از تکنیکهای جدید سرشماری و کامپیوتر استفاده شد. این سرشماری با همکاری مستقیم سازمان ملل و کمکهای غیر مستقیم ژاپن و آمریکا



چین در سال ۱۹۵۳، در حدود ۵۹۰/۲ میلیون نفر جمعیت داشت و در مدت ۲۹ سال، در حدود ۴۳۶/۴ میلیون نفر یا ۷۳/۹٪ به جمعیت چین افزوده شده است. از طرفی، در ۱۵ سال اخیر، چین، سالانه ۱۷/۴ میلیون نفر یا ۲/۱٪ بر جمعیت خود اضافه کرده است. در سرشماری سال ۱۹۸۲، از کل جمعیت چین، ۵۱/۵٪ مرد و ۴۸/۵٪ زن بوده‌اند.

در سرزمین اصلی چین، ۲۳۵/۸ میلیون نفر بی سواد وجود داشته است و در دانشگاه‌ها و کالج‌های کشور، در حدود ۶/۵۱۶/۹۶۹ نفر به تحصیل مشغول بوده‌اند.

در سال ۱۹۸۱، برابر آمارهای موجود، در سرزمین اصلی چین ۲۵/۶۸۹/۷۰۴ مورد تولد و ۶/۲۹۰/۱۰۳ مورد مرگ گزارش شده است. از این رو در همان سال، ۱۴/۳۹۹/۶۰۱ نفر بر جمعیت چین اضافه گشته است. در سراسر چین، برنامه‌ریزی خانواده، همواره با فشارهای شدیدی همراه بوده است.

از سال ۱۹۷۹، درآمد روستائیان چینی به میزان زیادی افزایش یافت و کشاورزان امکان یافتند تا اضافه تولید خود را در بازارهای محلی به فروش برسانند و گاهی نیز این اضافه تولید به سازمانهای دولتی فروخته می‌شد. سیستم جدید کشاورزی چین برای خانواده‌هایی که اضافه تولید دارند درآمد بالاتری فراهم می‌کرد اما این سیستم خانواده‌هایی را که بیش از یک فرزند داشته‌اند جریمه نمی‌کرد. در نتیجه، خانواده‌هایی که دارای فرزندان بیشتری بودند با کار بیشتر روی زمینهای کشاورزی، به درآمد بیشتری نیز دست می‌یافتند. برابر سنت رایج در چین، در دوره سالمندی والدین، فرزندان بیش از برنامه‌های اجتماعی دولت به کمک پدر و مادر خویش می‌شایند.

در کشور چین، قبل از سال ۱۹۷۹، خانواده‌ها را تشویق می‌کردند تا بیش از دو فرزند نداشته باشند اما از سال ۱۹۷۹ به بعد، خانواده‌ها تنها به داشتن یک فرزند تشویق می‌شوند. دولت چین تصمیم گرفته است که تا پایان قرن بیستم، جمعیت کشور از ۱/۲ میلیارد نفر تجاوز نکند. یعنی سالانه تنها ۱۱/۳ میلیون نفر به جمعیت کشور اضافه شود.

برابر سرشماری ۱۹۸۲، در کشور چین، در حدود ۲۰۶/۶ میلیون نفر در شهرها زندگی می‌کردند. در همان سال، این کشور، دارای ۲۳۶ شهر و ۲۶۶۴ شهر کوچک بوده است.

برابر گزارش‌های مقدماتی سرشماری ۱۹۸۲، جمعیت چین با تائیوان، ۱/۰۲۶/۵۰۳/۸۸۴ نفر اعلام گردیده است که از آن میان، تائیوان دارای ۱۸/۲۷۰/۷۴۹ نفر جمعیت بوده است.

انتشار اولین کتاب ژئومورفولوژی شهری^۲

اولین کتاب ژئومورفولوژی شهری مناطق خشک به وسیله محققین برجسته این رشته در ۳۲۴ صفحه از طرف انتشارات دانشگاه آکسفورد-

نیویورک منتشر گردید. در این کتاب ارزش و اعتبار رشته ژئومورفولوژی برای مهندسين، برنامه‌ریزان و ژئومورفولوژیست‌ها در مسیر برنامه‌ریزی و توسعه شهری در مناطق خشک بیان می‌شود. کتاب ژئومورفولوژی شهری در مناطق خشک و نیمه خشک دارای بخشهای زیر است:

بخش اول: تکنیکهای ژئومورفولوژی که آگاهی بدان جهت برنامه‌ریزان و مهندسين معمار بسیار ضروری می‌باشد.

بخش دوم: مسائل ژئومورفولوژی کاربردی، در این بخش همه مسائل محیطی از قبیل دور بودن منابع مواد ساختمانی از شهرها، اثرات نمک در کشاورزی و کیفیت آب، رابطه مسائل مناطق خشک با توسعه شهری و امر ساختمان مورد بحث قرار گرفته است.

با توجه به جای خالی این کتاب در ادبیات جغرافیایی کشور ما، مطالعه و ترجمه آن را به زبان فارسی به استادان ژئومورفولوژی توصیه می‌کنم.

افزایش جمعیت مسلمانان شوروی^۳

بررسیهای اخیر از ترکیب جمعیت اتحاد شوروی نشان می‌دهد که جمعیت مسلمانان شوروی به سرعت افزایش می‌یابد. بدانسان که میان سالهای ۷۹ - ۱۹۷۰ در حدود ۱/۳ کل افزایش جمعیت شوروی مربوط به اقلیت مسلمان این کشور بوده است.

برابر یک بررسی، جمعیت اقوام روسی از ۱۳۷ میلیون نفر در سال ۱۹۷۹ به ۱۴۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ افزایش می‌یابد یعنی تا آخر قرن بیستم، تنها سه میلیون نفر بر جمعیت اقوام روسی اضافه می‌شود. در حالی که مسلمانان شوروی از ۴۳/۸ میلیون نفر در سال ۱۹۷۹ به ۶۴ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ می‌رسند. یعنی تا آخر این قرن ۲۰ میلیون نفر بر جمعیت مسلمانان شوروی افزوده می‌گردد. افزایش طبیعی نسبتاً زیاد جمعیت میان مسلمانان شوروی، به همراه میزان محدود تحرکهای جغرافیایی این جمعیت و بالاخره پاسداری از زبان محلی میان مسلمانان شوروی، شرایط خاصی را در برنامه‌ریزی ناحیه‌ای بوجود می‌آورد. در صورت تحلیل جمعیت مسلمانان شوروی لازم است شرایط و عوامل زیر به دقت مورد بررسی قرار گیرد:

- ۱- افزایش مطلق جمعیت مسلمانان.
- ۲- پراکندگی سنی این جمعیت.
- ۳- پراکندگی جغرافیایی جمعیت مسلمان.

نماز جماعت مسلمانان شوروی





یکی از اماکن متبرکه مسلمانان شوروی

۴- تحرکهای جغرافیایی مسلمانان شوروی .

۵- میزان شهرنشینی مسلمانان شوروی .

۶- درجه پاسداری از زبان محلی .

روشن است که همه این عوامل هر یک به نحوی با شرایط توسعه اجتماعی و اقتصادی اتحاد شوروی در ارتباط می باشد .

منابع

- 1- Laurence J.C." preliminary Results of the 1982 census in china". *Geographical Review*. vol.73.No2, April 1983, pp.198-210.
- 2- *Urban Geomorphology in Drylands*, by R.u. - cooke, D. Brunnsden, J.C. Doornamp, and D, K. C. Jones, New york: Oxford University press 1982.
- 3- Ronald Wixman. "Demographic Trends Among soviet Moslems." *soviet Geography*. Vol XXV january, 1984.
- 4- area. *Institute of British Geographers*. - Vol 16, No3, 1984.

رشته‌های تخصصی جغرافیا

در سال ۱۹۸۴، موسسه جغرافی دانان انگلیس، جهت اطلاع از تخصصهای اعضای موسسه، رشته‌های تخصصی جغرافیا را به شرح زیر تعیین کرد:

- ۱- جغرافیای کاربردی ۲- مطالعات مربوط به امر توسعه ۳-
- مدیریت محیط زیست ۴- جغرافیای پزشکی ۵- جغرافیای خدمات
- ۶- برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای ۷- جغرافیای بازاریابی ۸- جغرافیای
- منابع ۹- تحلیل‌های کمی ۱۰- جغرافیای اقتصادی ۱۱- جغرافیای
- کشاورزی ۱۲- جغرافیای صنعتی ۱۳- تاریخ علم جغرافیا ۱۴- فلسفه
- جغرافیا ۱۵- کارتوگرافی ۱۶- سنجش از راه دور ۱۷- جغرافیای
- اجتماعی ۱۸- جغرافیای جمعیت ۱۹- جغرافیای شهری ۲۰- جغرافیای
- روستایی ۲۱- جغرافیای سیاسی ۲۲- جغرافیای تاریخی ۲۳-
- جغرافیای ناحیه‌ای ۲۴- ژئومورفولوژی ۲۵- هیدرولوژی - جغرافیا
- ۲۶- جغرافیای زیستی ۲۷- آب و هواشناسی ۲۸- مطالعات مربوط
- به خاک ۲۹- سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی ۳۰- جغرافیا و آموزش
- و پرورش ۳۱- مطالعات مربوط به برنامه‌های آموزشی جغرافیا ۳۲-
- نمودارهای کامپیوتری .



مقالات و اطلاعات جغرافیائی در نشریات ایران

توسعه روستائی و پیشرفت ملی^۱

در کشورهای رو به رشد که دو سوم جمعیت، به طور متوسط، در روستاها زندگی می‌کنند، توسعه روستایی باید محور استراتژی توسعه ملی قرار گیرد، چه این خود معنای توسعه ملی است. توسعه روستایی نمی‌تواند یک امر بخشی و تنها توسعه کشاورزی انگاشته شود بلکه امری چند جنبه‌ای و توسعه ناحیه‌ای متوازن است. به زبان دیگر، با وجود آنکه کشاورزی و از جمله پرورش ماهی و جنگلداری، مبنای پایه رشد و توسعه در روستاهاست. ولی توسعه روستایی، همه جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، زیست محیطی و فرهنگی زندگی روستایی را دربرمی‌گیرد. در نخستین قدم، نیازهای اساسی مطرح است که: خوراک، پوشاک، مسکن، بهداشت، آموزش، استفاده معقول از همه منابع در دسترس و از جمله نیروی انسانی آن را تشکیل می‌دهد. در تحلیل نهایی، هدف را می‌توان توسعه کلی توانایی‌های انسانی شمرد.

عناوین اصلی این مقاله عبارتند از: فرضهای اساسی، دیدگاهی یکپارچه هدفها و نقاقد، تولید بیشتر و رشد تولید ناخالص ملی، توزیع عادلانه منافع توسعه، تامین حداقل نیازهای بنیادی برای همگان، اشتغال سودمند، مشارکت مردم در توسعه، رشد و توسعه خود متکی و خودتوان، حمایت از تعادل زیست محیطی، تجهیز نیروهای انسانی، جنگلداری و باغداری.

سایر مقالات شماره ۲۲ و ۲۳ گزیده مسائل اقتصادی - اجتماعی عبارتند از: صنعت نفت جهان در دهه ۱۹۸۰، هزینه سنگین شیرین کردن آب شور دریا، رشد کن یا بمیر، کنفرانس جمعیت در مکزیک، قیمت‌های نقدی نفت خام، گزارش سازمان خواربار جهانی، تازه‌های اقتصادی جهان، شاخصهای اقتصادی و مالی.

اثرات اجمالی آلودگیهای نفتی بر روی خلیج فارس^۲

خلیج فارس دارای اکوسیستمهای کامل و متنوع است. این اکوسیستمها از اهمیت خاص بین المللی برخوردار است. در خلیج فارس تا به حال حدود ۳۳۶ گونه ماهی متعلق به ۱۰۷ تیره شناسائی شده است.

به علاوه در این محیط آبی، گونه‌های متعددی از سخت - پوستان مانند میگو، خرچنگ گرد، خرچنگ دراز، لابستر، چندین گونه دو کفه‌ای و سایر نرم تنان، چند گونه لاک پشت دریایی و انواع پرندگان بومی و مهاجر زندگی می‌کنند. مجموعه ذخائر این خلیج جزء انفال محسوب شده و ارزش اقتصادی زیادی دارند. زیرا حرفه ماهیگیری از هزاران سال پیش به موازات کشاورزی بین مردم رواج داشته و مردمان ساحل نشین بالاخص مردمان سواحل جنوبی

تصویری از چاه نفت واقع در خلیج فارس



عدم بهداشت محیط زیست

خلیج فارس که از مستضعفترین اقشار هستند از طریق صید و صیادی امرار معاش نموده و تا میزان قابل توجهی پروتئین مورد نیاز مردم دیگر را تامین می کنند .

در برخی از سواحل دریاها ، پس از وقوع آلودگی نفتی ، در هر کیلومتر از ساحل صدها پرند که در داخل توده های نفتی گرفتار و تلف شده بودند مشاهده شده است . علاوه بر انتقال پوشش نفت به وسیله باد و امواج تا مسافت های دور ، جمعیت ماهی و بعضی دیگر از آبزیان دائما " در حرکت و تغییر مکان بوده و در برخی از فصول مهاجرت های طولانی انجام می دهند . بنابراین خسارات ناشی از آلودگی نفتی در ارتباط با آبزیان نیز متوجه یک ساحل و یا یک منطقه خاص نزدیک به مرکز آلودگی یا منبع آلوده کننده نیست . بلکه خسارات ناشی از آن متوجه سواحل جنوبی خلیج فارس است .
عناوین مهم این مقاله عبارتند از : مواد نفتی از دو طریق به زیستگاه های آبی و آبزیان صدمه می زنند :

۱- به طور مستقیم

۲- به طور غیر مستقیم

سایر مقالات شماره پنجم محیط زیست عبارتند از : کلیاتی پیرامون پارک های ملی و ذخائر طبیعی و اهمیت حفاظت آنها ، انهدام محیط زیست تهران ، چگونگی کاربرد گیاهان آبی در صنعت کاغذ سازی ، اخبار سازمان ، اثر جنگ افزارهای شیمیایی بر محیط زیست و انسان ، گزارش گردش علمی کارشناسان جدید الاستخدام .

بهداشت برای همه تا سال ۲۰۰۰ میلادی

بهداشت یک حق مسلم بشری است و نه تنها هیچ کس را نمی توان به هیچ دلیلی از آن محروم کرد بلکه باید کوشش کرد تا تمام مردم به سطح قابل قبولی از بهداشت دست پیدا کنند . شعار بهداشت برای همه تا سال ۲۰۰۰ ، بیان کننده برنامه هایی است که سازمان بهداشت جهانی برای رسیدن به این هدف عالی در جهان اجرا

می کند . عناوین این مقاله عبارت است از : تقسیم عادلانه منابع بهداشتی ، رعایت اولویت ، ایجاد یک نظام بهداشتی ، مبارزه با بیماری های واگیر ، بهسازی محیط ، توجه به تغذیه و جلوگیری از سوء تغذیه .

سایر مقالات مجله بهداشت جهان (زمستان ۱۳۶۲) عبارتند از : سلامت و بهداشت ، دهه آب سالم و بهسازی محیط ، انقلاب بهداشتی در کوبا ، آموزش بهداشت برای همه ، ایمن سازی ، کارگران خردسال ، انسانی دیگر ، سرطان چیست ؟ عوامل شناخته شده سرطان را .



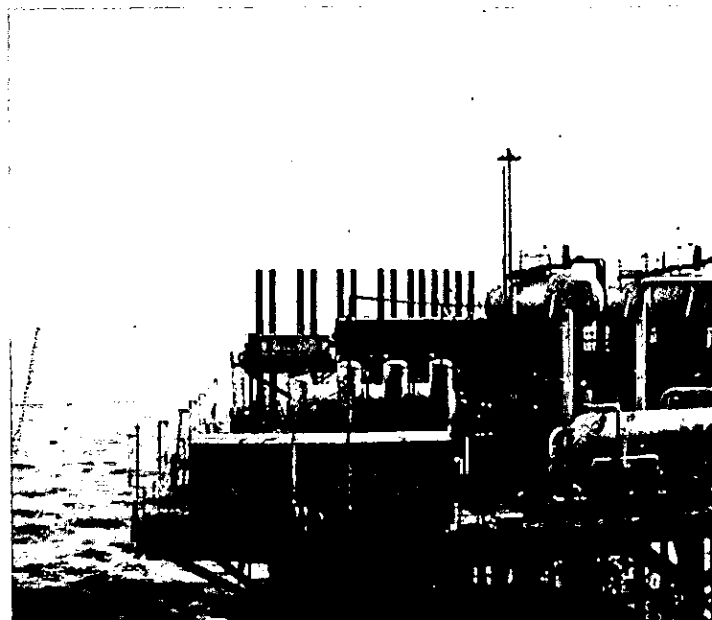
کتابهای تازه

مسائل جهان و دورنمای آینده

احمد مختار امبو ، ترجمه محمد رضا صالح پور ، ویراسته ابوالحسن نجفی .

سازمان برنامه و بودجه ، مرکز مدارک اقتصادی - اجتماعی و انتشارات ۱۳۶۳ ، قیمت ۲۰۰ ریال .

در بخشی از یادداشت مربوط به کتاب چنین آمده است : این کتاب ، تصویری از مسائل اقتصادی ، علمی ، آموزشی ، فرهنگی ، حقوقی و سیاسی جهان کنونی را به دست می دهد و در انتهای آن فشرده های از برنامه های یونسکو برای مقابله با این وضعیت و رفع این موانع که پراکندگی و تشتت ملتها را تشدید و همبستگی و وحدت



آنان را غیر ممکن می‌کند آمده است. ترجمه و انتشار این کتاب را از آن روی لازم دیدیم که تصویری گمابیش صادقانه از جهان کنونی مسائل و مشکلات آن و نگرش یونسکو در مقابل آنها را نشان می‌دهد. فهرست مطالب کتاب عبارتند از: مقدمه، یکجهان، ناهماهنگیها و نابرابریها، نظام اقتصادی بین المللی، صلح و مسابقه تسلیحاتی، حقوق بشر، محیط زیست و منابع طبیعی، ارتباط میان ملل و میان فرهنگها، علم، تکنولوژی و جامعه، تردیدهایی درباره رشد، هویت فرهنگی، آموزش جامعه، عدم اطمینانها و تجدید حیات ارزشها، چالشها، وظایف یونسکو در سالهای ۱۹۸۴ - ۱۹۸۹.

گرگان

نویسنده: دکتر عبدالکریم قریب

گرگان نام کتابی است که در ۱۴۸ صفحه به انضمام سی صفحه عکس و نقشه و مدرک، مجموعاً "در ۱۶۸ صفحه به زیور طبع آراسته شده است (چاپ اول تابستان ۶۳).

نویسنده و ناشر آن آقای دکتر عبدالکریم قریب یک بررسی جامع از وضع طبیعی و جغرافیایی، بررسی تاریخی، وضع مسکن، تاسیسات اجتماعی و فرهنگی، وضع اجتماعی، شخصیت های معروف، کشاورزی و زبان گرگان را در هشت بخش برای خواننده معرفی می نماید با افزودن بخش کتابنامه و فهرست کامل نامهای کتاب مذکور برای کسانی که علاقه مند به کار در زمینه مونوگرافی هستند راهنمای مفیدی است. از مؤلف تا کنون پیش از بهیئت جلد کتاب به چاپ رسیده است.

منابع و مسائل آب در ایران

جلد اول

تالیف دکتر پرویز کردوانی

موسسه انتشارات آگاه، ۱۳۶۳ قیمت ۸۴ ریال.

فصول مختلف کتاب عبارتند از: فصل اول: کلیات راجع به آب، فصل دوم: اهمیت آب، منابع و میزان آن در ایران، فصل سوم: مسائل آبهای سطحی و طغیان و هدر رفتن آنها، فصل چهارم: راههای مهار کردن و بهره برداری بیشتر از آبهای سطحی و مسائل آن، فصل پنجم: استفاده از آبهای سطحی بسته یا راکد، فصل ششم: کلیات راجع به آبهای زیرزمینی و مسائل آن، فصل هفتم: مسئله شناخت آبهای زیرزمینی، فصل هشتم: وضعیت شناخت آبهای زیرزمینی و میزان آبهای تحت الارضی کشور و مسائل بهره برداری از آنها، فصل نهم: چشمه و مسائل آن، فصل دهم: چاه و مسائل آن، فصل یازدهم: قنات و مسائل آن، فصل دوازدهم:

منابع آب کارستی و مسائل آن، فصل سیزدهم: استفاده مستقیم از آب زیرزمینی و مسائل آن، فصل چهاردهم: پیوستها.

غولهای غلات

دن مورگان، ترجمه امیرحسین جهانگل

نشر نو، ۱۳۶۳، بهاء: ۶۵۰ ریال ۴۴۶ صفحه.

این کتاب از بخشهای زیر تشکیل شده است:

پیشگفتار مترجم، مقدمه، فصل اول: شرکت گلنا - پاناما، فصل دوم: ماجراجویان، فصل سوم: قرار ملاقات در کاخ لوریه، فصل چهارم: تاراج، فصل پنجم: غولهای غلات، فصل ششم: ترفندهای شرکتهای غلات، فصل هفتم: هرم قدرت، فصل هشتم: سلاح مواد غذایی، فصل نهم: واترگیت جدیدی در کره شمالی، یا کرثاگیت، فصل دهم: بازرگانی غلات به کسی رحم نمی کند، فصل یازدهم: مصیبت زدگان، ضمیمه ۲۰۱ و ۳.

یادداشتها

- ۱- رام مالپوترا توسعه روستایی و پیشرفت ملی گزیده مسائل اقتصادی - اجتماعی، سازمان برنامه و بودجه، شماره ۲۲ و ۲۳، ۱۳۶۳/۵/۳۱.
- ۲- هوشنگ عباسی. "اثرات اجمالی آلودگیهای نفتی بر روی خلیج فارس" محیط زیست. بولتن داخلی حفاظت محیط زیست. شماره پنجم، مهرماه ۱۳۶۳، ص ۳۵ - ۲۸.
- ۳- دکتر کیومرث ناصری. "بهداشت برای همه تا سال ۲۰۵۰ میلادی" بهداشت جهان. انجمن بهداشت ایران، ناشر: مرکز نشر دانشگاهی زمستان ۱۳۶۲ ص ۱۱ - ۶.



ژئوئید، چهره آبگونه زمین

نویسنده مهندس عباس جعفری

موسسه گیتاشناسی

علم ژئودزی را بی گمان بایستی همانند دانش‌هایی چون جغرافیا، زمین‌شناسی، ژئومورفولوژی و ژئوفیزیک، یکی از شاخه‌های علوم زمین به شمار آورد.

این علم که با شکل و اندازه و میدان گرانش و بالاخره تعیین موقعیت نقاط مختلف سطح زمین سروکار دارد، در این گفتار فقط از نظر شکل زمین مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

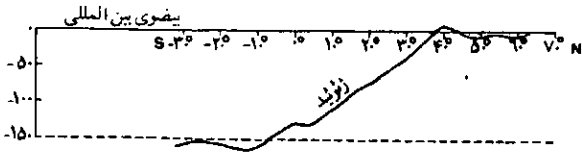
سابقه تاریخی بررسی درباره چگونگی شکل زمین به صدها سال قبل از میلاد مسیح باز می‌گردد. فیثاغورس در حدود ۵۰۰ سال پیش از میلاد کروی بودن شکل زمین را پیش‌بینی کرد و اراتوستن در سال ۲۳۰ قبل از میلاد پیرامون کره زمین را طی یک سری عملیات هندسی ساده و در عین حال جالب توجه معادل ۴۰۰۰۰ کیلومتر اندازه‌گیری نمود.

دانشمندان ژئودزی قرن هفدهم میلادی ضمن بررسی‌هایی دریافته‌اند که آنحنه زمین در نقاط مختلف متفاوت است و بالطبع زمین نمی‌تواند یک کره کامل باشد و احتمالاً "شکلی همانند بیضوی (بیضی) دوران یافته حول یکی از قطرها) شباهت خواهد داشت. بررسی‌های بعدی و به ویژه ماهواره‌هایی که در سال‌های اخیر به منظور مطالعات ژئودزی به فیضا پرتاب

گردیده‌اند بروست آگاهی انسان نسبت به شکل واقعی زمین افزوده‌اند. بنا بر اطلاعاتی که از این گونه ماهواره‌ها بدست آمده است، شکل حقیقی زمین کلاً "شکلی است شبیه گلابی که در قطب جنوبی فرورفتگی داشته و بر عکس قطب شمال آن دارای برآمدگی است و مناطق معتدله شمالی کمی فرورفته و بر عکس مناطق معتدله جنوبی اندکی متورم است.

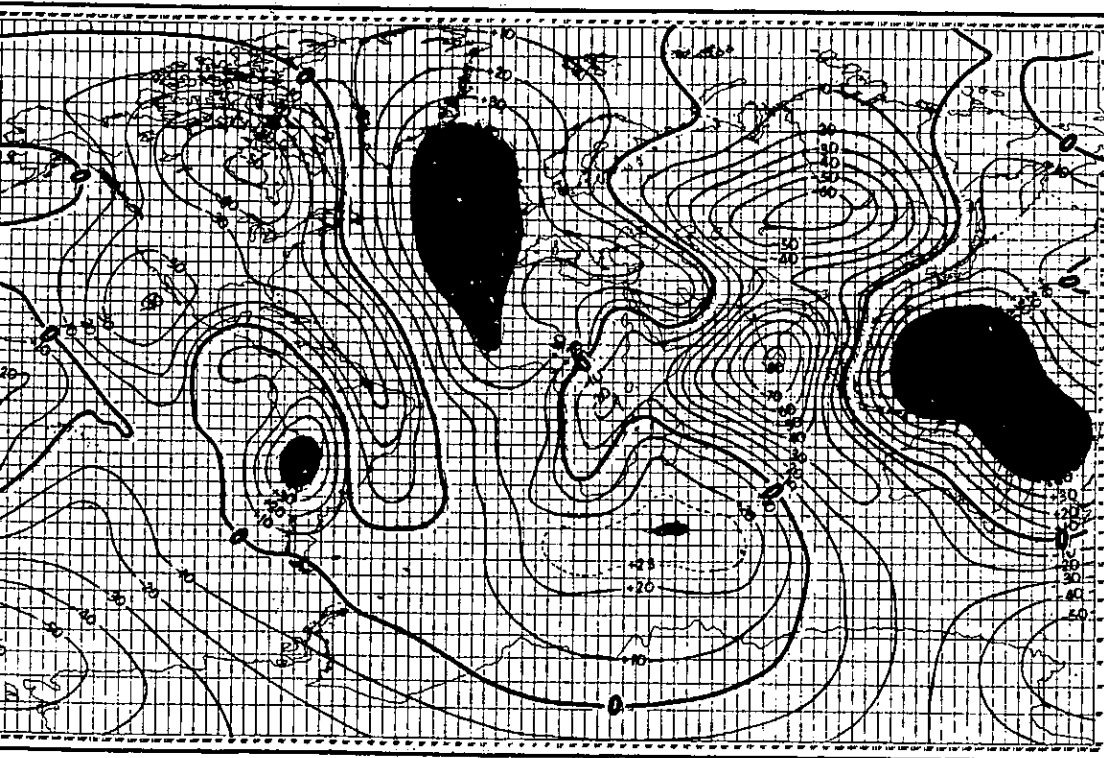
اگر آبهای آزاد سطح فرضی به زیر خشکی‌ها بگسترانیم و آن قسمت از پوسته زمین را که در بالای سطح حاصل از این گسترش قرار می‌گیرد حذف نمائیم و شکل کاملاً "آبگونه‌ای از زمین مجسم سازیم. با شکل دیگری بنام ژئوئید آشنا خواهیم شد. ژئوئید در مقایسه با اشکال منظم هندسی مانند بیضوی، شکلی است بی‌قاعده و نامنظم که هیچگاه بر بیضوی که از نظر ریاضی جایگزین شکل زمین می‌گردد، منطبق نیست و نسبت به آن دارای پستی‌ها و بلندی‌هایی است که ناهمواری‌های ژئوئید نام دارد.

اگر ژئوئید را در امتداد نصف النهار ۳۰ درجه خاوری برش داده و پروفیل آن را با سطح بیضوی بین المللی (شکل بین المللی زمین از جنبه ریاضی) مقایسه نمائیم، گوشه‌ای از این ناهمواری‌ها را ملاحظه خواهیم کرد. (شکل ۱)، باز در همین زمینه، اگر ژئوئید



(شکل ۱)

را به وسیله خطوطی شبیه منحنی‌های تراز نمایش دهیم و آن را با سطح یکی دیگر از بیضوی‌های متداول ژئودزی مانند بیضوی فیشر ۱۹۶۸ (بیضوی‌ای که نقشه‌های قاره آمریکا را روی آن تصویر کرده‌اند) مقایسه کنیم، تجسم ناهمواری‌های آن که از +۶۰ تا -۸۰ متر در تغییر است آسان‌تر خواهد شد. (شکل ۲)



(شکل ۲)

پوسته زمین موجب می‌گردد و حتی مدار گردش ماهواره‌ها را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد.

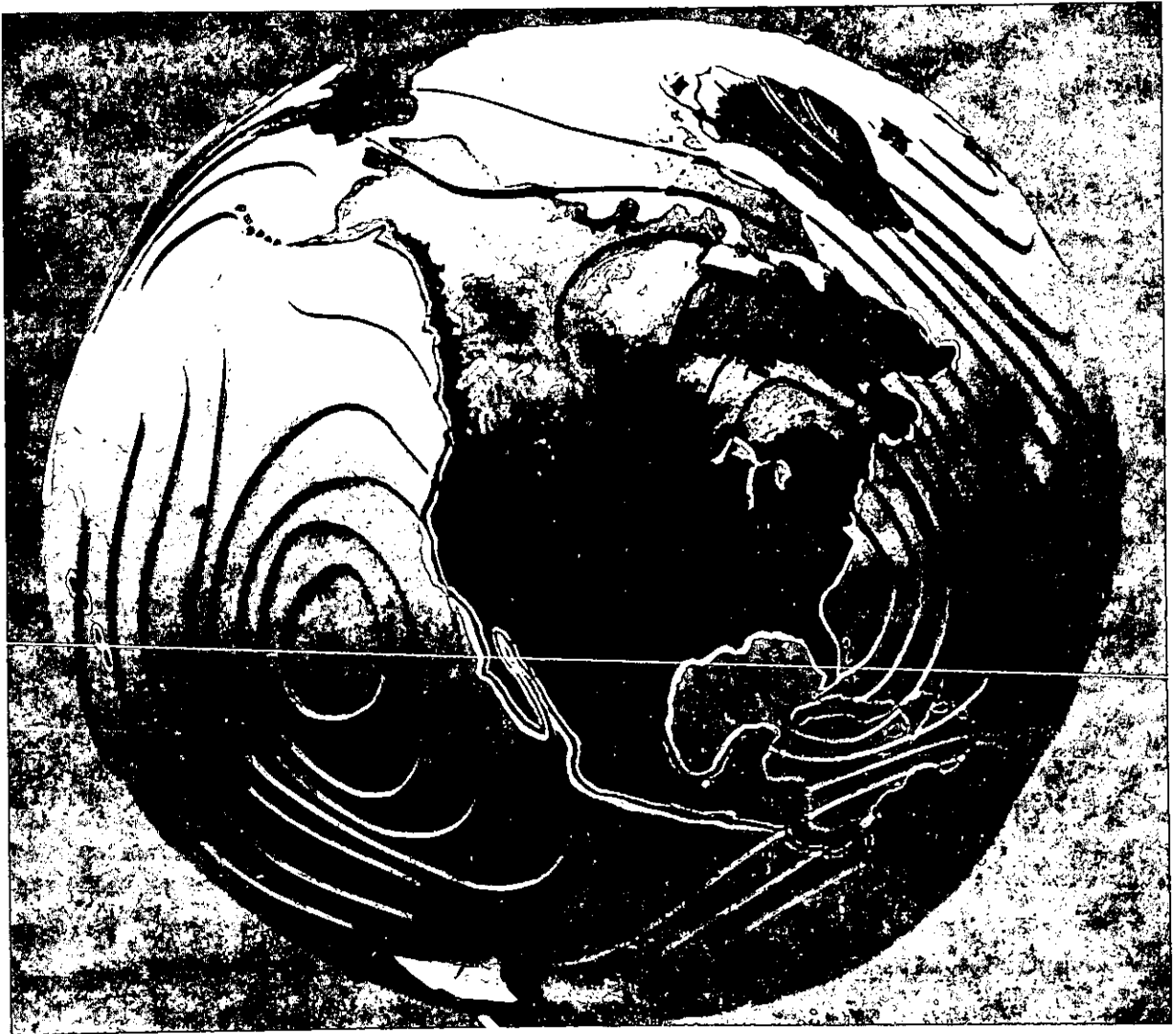
نتیجه مطالعات و بررسی‌های سال‌های اخیر به ویژه اطلاعاتی که به کمک ماهواره‌های ژئودزی بدست آمده، تهیه شکل تقریبی ژئوئید را امکان‌پذیر ساخته است (شکل ۳)، مع الوصف اطلاعات موجود هنوز از مرحله نهایی فاصله بسیار داشته و بررسی‌های بیشتری را ایجاب می‌کند.

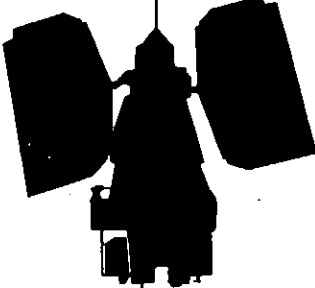
هر چند ناهمواری‌های ژئوئید در مقایسه با ابعاد و عظمت زمین بسیار ناچیز بوده و عملاً "به چشم نمی‌آید و دستیابی به آن جز به کمک یک سری عملیات نجومی و بررسی ناهنجاری‌های ثقل و مطالعه مدار گردش ماهواره‌های ژئودزی امکان‌پذیر نیست، مع الوصف چشم پوشی از آن مسائلی چون اتصال نقشه قاره‌ها و خشکاوایی را که روی بیضوی‌های گوناگون تصویر گردیده‌اند و هم چنین محاسبات بالستیکی پرتاب و به هدف رسیدن موشک‌ها را با اشکالات و اشتباهات فراوان توأم می‌سازد.

بطور خلاصه از نظر علم ژئودزی، ژئوئید عبارت از شکلی است متاثر از نیروی گرانش زمین که راستای ثقل در کلیه نقاط بر سطح آن عمود است و به همین مناسبت موجبات ایستایی و تعادل آبهای سطح زمین را فراهم ساخته و به عنوان مبنای اندازه‌گیری پستی‌ها و بلندی‌های پوسته زمین بکار می‌رود.

از آنجائیکه ژئوئید شکلی نامنظم و بی قاعده است، لذا تغییراتی را از نظر شدت و امتداد نیروهای ثقل در نقاط مختلف

(شکل ۳)





تفسیر عکس ماهواره‌ای

از نواحی اقلیمی و گیاهی سواحل دریای خزر، کوه‌های البرز و منطقه خشک

مترجم: دکتر محمد تقی رهنمائی

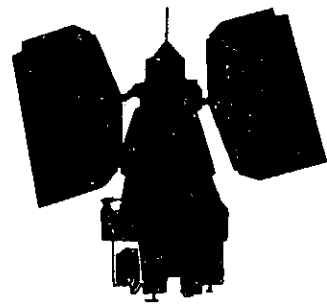
نگارش: پرفسور اکارت اهلرس^۱

مقدمه

مقاله حاضر که اینک ترجمه آن در اختیار علاقمندان جغرافیا قرار می‌گیرد، پس از گذشت تقریباً "پنج سال از ترجمه آن و دست بدست گشتن در موسساتی که نام جغرافیا را بدنبال خود دارند، سرانجام در نشریه‌ای به چاپ می‌رسد که بازوی توانمند آموزش جغرافیا در مدارس ایران بشمار می‌آید. و این درست همتای همان نشریه‌ای است که اصل مقاله در آن به چاپ رسیده است. امید است با صداقت و سختکوشی مسئولان محترم گروه جغرافیای سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی که امکانات چاپ این مقاله را در جای اصلی خود فراهم آورده‌اند، بتوان دانش جغرافیا و جنبه‌های کاربردی آن را به همراه تکنیک‌های جدید بیشتر از پیش به دانش آموزان و دانشوران عزیز شناساند.

اما آنچه که به عنوان مقدمه بر این مقاله باید نگاشت اهمیت و کاربردی است که عکسهای ماهواره‌ای لندست چه در آموزش و چه در بررسیهای جغرافیایی پیدا کرده است. در سالهای اخیر استفاده از عکسهای ماهواره‌ای لندست در تفسیر مسایل جغرافیایی بویژه در

سطح ناحیه‌ای آن ابعاد وسیعی به خود گرفته است. در همین رابطه بسیاری از مجلات و نشریات علمی جغرافیا نیز جهت‌گیری و راستای جدیدی به بررسیهای جغرافیایی خود داده‌اند. از آن جمله مجله انجمن مربیان جغرافیای مدارس آلمان که بنام GEOGRAPHISCHE RUNDSCHAU بطور ماهانه منتشر می‌شود، تقریباً "بطور منظم اقدام به تفسیر جغرافیایی عکسهای ماهواره‌ای لندست می‌نماید. اهمیت کاربردی این عکسها در مسایل ناحیه‌ای ایران روشن است، لیکن امکان استفاده از آن برای همگان مقدور و فراهم نیست. از اینرو ضرورت ایجاد یک هماهنگی متقابل بین دست اندرکاران مسایل جغرافیایی از یکطرف و مرکز سنجش از راه دور از طرف دیگر بخوبی احساس می‌شود. با وجود اینکه استفاده از عکسهای ماهواره‌ای در بررسیها و تفسیرهای جغرافیایی هنوز در ایران از عمومیتی برخوردار نیست، لیکن امید می‌رود ترجمه این مقاله قدم ناچیزی باشد در گشودن راهی جدید در برخورد با مسایل جغرافیایی نوین. در بررسیهای جغرافیایی هر چند که نقشه‌گماگان ابزار اصلی



برای تبدیل رنگ ماهواره‌ای لندست از طیف قرمز به رنگ‌های طبیعی روش‌های مختلفی وجود دارند که یکی از جدیدترین و کارآمدترین آنها تغییر کد گذاری الکترونیکی مرکز اطلاعاتی باندهای مغناطیسی لندست می‌باشد. در این روش هر یک از نمودهای قابل طبقه‌بندی موجود بر روی زمین بر اساس طیف رنگی آنها در کانالهای ثبت تصویر قرار داده می‌شوند. عکسهای حاصل از این روش تا حدودی نیازمند اصلاحات کلی است. روش دیگر اصطلاحاً "به روش تبدیل لیتوگرافی" تصویر معروف است. در این روش با تعویض یا تیره و روشن کردن فیلترهای تصویری هر یک از کانالها می‌توان به رنگ مورد نظر دست یافت. مشکل اساسی این روش تبدیل رنگ آبی نواحی مسکونی به قرمز است.

با توجه بر این مقدمه ملا حظه می‌شود که عکس ماهواره‌ای این مقاله از نوع قدیمی بوده و در آن نواحی جنگلی و یا اراضی که دارای گیاهان سبز هستند با طیفی از رنگ قرمز نشان داده شده است. در حالیکه نمودهای دیگر رنگ آبی و یا رنگهای نزدیک بدان را دارند. بدلیل پیشرفتهایی که در تهیه عکسهای ماهواره‌ای با رنگ طبیعی بدست آمده، امکانات بهره‌گیری و کاربرد آن نیز بیش از پیش گسترش یافته است. دامنه کاربرد عکسهای ماهواره‌ای همزمان با استفاده از آن در مسایل جغرافیایی در زمینه‌هایی از قبیل جنگلداری، کشاورزی، معادن، زمین شناسی و بویژه هواشناسی و پیش‌بینی‌های آب و هوایی برای مقاصد جهانگردی و گذران اوقات فراغت و بسیاری از زمینه‌های دیگر تعمیم یافته است.

به امید آنکه صاحب‌نظران و آگاهان فن با کاربرد این شیوه علمی در کارهای جغرافیایی گامی بلند در راه تعالی و پویایی دانش جغرافیا و شناخت درست آن به جامعه بردارند.

محمد تقی رهنمائی

تفسیر عکس ماهواره‌ای

عکس ماهواره‌ای سه بخش بزرگ از محیط طبیعی ایران را نشان می‌دهد:

— در شمال بخش کوچکی از اراضی پست ساحلی متصل به جنوب دریای خزر، که سطح آن خود ۲۸ — متر پایین‌تر از دریای آزاد قرار دارد؛

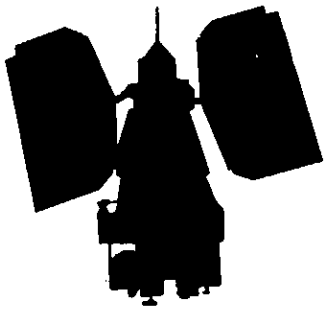
— اندکی پایین‌تر بخش مرتفع کوههای البرز به عرض تقریبی ۱۰۰ کیلومتر و با بلندترین قله آن یعنی مخروط آتشفشانی دماوند به ارتفاع ۵۶۰۴ متر، که در سمت راست عکس دیده می‌شود؛

— و بالاخره بخش جنوبی منطقه کوهستانی، که به فلات بیابانی ایران منتهی می‌شود از مشخصات بارز این بخش وجود

کار بشار می‌آید، لیکن عکسهای ماهواره‌ای نه به عنوان جایگزین آن، بلکه به عنوان وسیله‌ای مکمل که امکان تفسیر و تجزیه و تحلیل‌های گوناگونی را فراهم می‌سازد، مورد استفاده قرار می‌گیرند. برتری عکسهای ماهواره‌ای به موازات غنای موضوعی آن، گستردگی منظر جغرافیایی آنست، که در یک عکس به تصویر کشیده می‌شود. این امکان که بتوان از بعدی بالا منظر جغرافیایی را با تمام ویژگی‌هایش در همان شکل و رنگی که هست، به زیر دید کشید، امتیاز است که ارزش بالای عکسهای ماهواره‌ای را بخوبی روشن می‌سازد. چنین جمعی از داده‌های کیفی که بطور تقریباً "حقیقی در تصویر گنجانده می‌شود، امکان تسلط و مقایسه هر چه بهتر را در اجزاء محیط برای بیننده آن فراهم می‌سازد. از همین جاست که اهمیت عکسهای ماهواره‌ای در آموزش جغرافیای ناحیه‌ای بخوبی روشن می‌گردد. چرا که بدین وسیله خط روشنی بین تصورات ذهنی و مشاهدات عینی بدون نیاز به تغییر مکان جغرافیایی کشیده می‌شود.

نکته قابل توجه دیگر در رابطه با عکسهای ماهواره‌ای تکاملی است که خود این تکنیک در این فاصله بخود دیده است. تا اواسط دهه ۷۰ تقریباً "تمامی عکسهای ماهواره‌ای و بدنال آن تفسیرهای مربوط بدان از رنگ سرخ‌وش مورد نظر NASA (سازمان فضایی آمریکا) متأثر بوده و تبعیت می‌کردند. حتی الماس عکسهای ماهواره‌ای آلمان، اتریش و سوئیس نیز بر اساس همین رنگ‌ها تهیه شده است. بدین معنا که تمامی گیاهان سبز و بر اساس انبوهی یا تنک بودن آنها با طیفی از رنگهای قرمز مشخص می‌شدند. در حالیکه نواحی مسکونی، مزارع درو شده و اراضی زیرآب و غیره با طیفی از رنگ آبی نشان داده می‌شدند.

از نیمه دوم سالهای ۷۰ تغییر مثبت در رنگ آمیزی عکسهای ماهواره‌ای بوجود آمد و رنگ نمودهای موجود در آن به رنگهای طبیعی خود نزدیکتر شد. بدین معنا که پوشش گیاهی سبز به رنگ سبز، مزارع درو شده و زیر آبی با رنگ قهوه‌ای روشن و نواحی مسکونی با رنگ قرمز نشان داده شدند. بدین ترتیب عکسهای ماهواره‌ای لندست بدون نیاز به زمینه تفسیری رنگ قرمز و انتقال آن به سبز مستقیماً "قابل تجزیه و تحلیل گشتند و امکان مقایسه آن با نقشه‌های هم مقیاس آسانتر گردید.



رودخانه‌های فصلی و همچنین کویر نمک است، که قسمتی از آن در گوشه جنوبشرقی عکس ماهواره‌ای نمایان است.

هر چند که این سه ناحیه از نظر عوامل طبیعی (نظیر ناهمواری، اقلیم، خاک، پوشش گیاهی و غیره...) همچنین جمعیت، مسکن و اقتصاد با یکدیگر تفاوت‌های بنیادی زیادی دارند، لیکن باید آنها را در ارتباط با یکدیگر مورد توجه قرار داد.

۱- اراضی پست ساحلی جنوب دریای خزر

این منطقه که به صورت نوار باریکی از رسوبات آبرفتی - گاهی فقط به عرض چند کیلومتر - در امتداد ساحل دریا و دامنه‌های تند شیب شمالی البرز کشیده شده، متراکم‌ترین قسمت ایران از نظر استقرار جمعیت و بهره‌برداری از زمینهای کشاورزی است (نقشه I و II). در این بخش، که روزگاری پوشیده از اراضی مردابی مالاریاخیز و جنگلهای نیمه حاره‌ای انبوه بود، از اواخر قرن نوزدهم، بدنبال قطع پی در پی درختان جنگلی به ویژه به منظور تهیه ذغال چوب، زمینهای حاصلخیز و مستعدی برای کشاورزی بوجود آمدند.

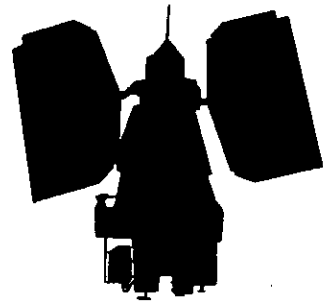
عرض این نوار ساحلی در قسمت‌های دلتاها و رسوبات آبرفتی رودخانه‌های بزرگی که به دریای خزر می‌ریزند بیشتر می‌شود و غالباً "مراکز عمده دو استان گیلان و مازندران نیز در چنین نواحی قرار دارند (نقشه I). مثلاً "رودخانه هراز، که در حاشیه راست قسمت بالای عکس ماهواره‌ای دیده می‌شود، بخوبی این وضع را نشان می‌دهد؛ این رودخانه بعد از خروج از بخش کوهستانی، که به طور مستقیم در جهت شمال جریان پیدا می‌کند، رسوبات آبرفتی ضخیمی را به جای گذاشته که اراضی آن به طور فشرده زیر کشت قرار می‌گیرند.

نواحی پست ساحلی دریای خزر از نظر بهره‌برداری زراعی بیشتر اختصاص به کشت برنج دارند. عواملی از قبیل ذخایر آبهای زیرزمینی به مقدار زیاد و جریان سیلابی رودخانه‌های حاوی رسوبات غنی، که از دامنه‌های شمالی البرز سرچشمه گرفته و بدینسان تجدید طبیعی قابلیت حاصلخیزی خاک را موجب می‌شوند، همچنین بارشهای نسبتاً زیاد سالانه (در مقطع عکس حدود ۱۵۰۰ - ۱۲۰۰ میلیمتر در سال)، همچنین متوسط دمای سالانه بالا (معدل سالیانه حدود ۱۶/۵ درجه سانتیگراد)، شرایط مطلوب رشد طبیعی برنج را فراهم می‌سازند. مساعدت عوامل طبیعی برای فعالیتهای کشاورزی استقرار متراکم دهقانی را در این ناحیه موجب گشته، بطوریکه در برخی نواحی نسبت آن به ۲۵۰ نفر در کیلومتر مربع بالغ می‌شود. علاوه بر برنج محصولات دیگری از قبیل مرکبات، چای و پنبه در این نواحی به عمل می‌آیند. دو استان ساحلی گیلان و مازندران، که فقط ۵/۵٪ مساحت کشور را تشکیل می‌دهند، مجموعاً "بیش از ۲۰٪ کل زمینهای قابل بهره‌برداری کشاورزی ایران را در بر می‌گیرند.

۲- کوههای البرز

از اینرو بیش از ۸۰٪ محصول برنج و حدود ۲۰٪ پنبه و مرکبات و کل محصول چای ایران در اینجا تولید می‌شوند. علاوه بر آن این دواستان عمده‌ترین مرکز تولید انواع چوب، همچنین مهمترین ناحیه توریستی ایران نیز محسوب می‌گردند.

کوههای البرز به عنوان بخشی از چین خوردگیهای دوران سوم زمین شناسی همانند دیواره عظیمی منطقه سواحل دریای خزر را از فلات مرتفع و خشک ایران جدا می‌کنند. هر چند که در عکس ماهواره‌ای بخش نسبتاً وسیعی از البرز مرکزی و ارتفاعات کوههای جنوبی آن به ویژه دامنه‌های شمالی آنها از برف پوشیده شده، لیکن با این وجود تقسیم‌بندی‌های کلی از نظر زمین شناسی و ژئومورفولوژی و همچنین تفکیک اکولوژیک بین بخشهای شمالی و جنوبی آن بخوبی مشهود است. همچنانکه در عکس به وضوح دیده می‌شود، بیشتر کوهها جهت شرقی - غربی دارند و وجود تعداد زیادی از دره‌های طولی شرقی - غربی از این جهت گیری کوهها پیروی می‌کند. عمود بر اینها نیز دره‌هایی وجود دارند، که برخی از آنها تا حدودی جهت نصف النهاری دارند و کوههای البرز را قطع می‌کنند. مهمترین این دره‌ها عبارتند از محور کرج - چالوس (تقریباً در وسط نیمه سمت چپ عکس) و دره هراز در سمت راست عکس که قبلاً "به آن اشاره شد. هر دو دره از گذرگاهها و راههای عمده ارتباطی بین سواحل دریای خزر و فلات ایران بشمار می‌آیند. از نظر اکولوژی دامنه‌های پر باران البرز شمالی که در برخی جاها هنوز از انبوه جنگلهای پهن برگان پوشیده است (تا ارتفاع ۶۰۰ متری جنگلهای مرطوب ناحیه خزری و بالاتر از آن جنگلهای بلوط و راش) با استپهای کوهستانی خشک البرز جنوبی با پوشش گیاهی بقایای اندک عرعر (سرو کوهی) و جنگلهای نوع پسته‌ای که در حاشیه جنوبی کوهها به گیاهان خاردار و خاص استپهای خشک فلات ایران ختم می‌شود، دارای تفاوت‌های زیادی است. عامل اساسی این اختلاف اکولوژیک در درجه اول همانا وجود کوههای البرز و نقش آن به عنوان یک مانع بزرگ اقلیمی بین بخش شمال و جنوب این کوههاست. در حالیکه دامنه‌های بخش شمالی البرز از باران کافی



نزدیکتر می‌گردند، یک منطقه کشاورزی باروش متمرکز (*Intensiv*) شروع می‌شود، که اساس آن مبتنی بر آبیاری مصنوعی با استفاده از تکنیک‌های سنتی از قبیل قنات و چاه می‌باشد. لکه‌های قرمز رنگ، که به تعداد زیادی در مجاورت هم، لیکن جدا از یکدیگر در عکس ماهواره‌ای دیده می‌شوند، حدود این اراضی را نشان می‌دهند. اساس این کشت مبتنی بر استفاده از آبهای زیرزمینی است، که از طریق حفر قنات به سطح زمین آورده می‌شوند. قنات‌ها که شیوه استفاده از آن برای امر آبیاری از حدود سه هزار سال پیش در فلات ایران پایه گرفته، عبارت از چاههای عمودی هستند، که در رسوبات دامنه‌های کم شیب (با حداکثر ۵/۵٪ شیب) حفر و در زیر زمین توسط دالانهای باریکی به یکدیگر وصل می‌شوند. تا بدین ترتیب آبهای زیرزمینی را که در قسمت‌های زیرین دامنه‌های کم شیب جمع شده‌اند به سطح زمین برسانند، کمی پایین‌تر از محل خروج آب این قنات‌ها زمین‌های بزرگ زیر کشت آبی که فقط چند هکتار وسعت دارند، واقع شده‌اند. در عکس ماهواره‌ای این قنات‌ها بطور چشمگیر و منظمی بر روی رسوبات آبرفتی دو رودخانه جاجرود در حوالی ورامین و رود کرج، که جهت جنوب شرقی دارند، مشاهده می‌شوند (نقشه III). اراضی واقع در جنوب، جنوب‌شرقی و جنوب‌غربی تهران با بهره‌گیری از روش آبیاری، بطور وسیعی زیر کشت محصولات نظیر صیفی‌جات، گوجه‌فرنگی، انواع سبزیجات و انگور و در مواردی حتی علوفه نظیر یونجه قرار دارند، که بیشتر این محصولات در بازار مصرف بزرگ مجاور یعنی شهر تهران عرضه می‌شوند.

در قسمت مرکزی نیمه غربی عکس همانطور که از رنگ و شبکه خیابانها مشهود است شهر تهران پایتخت و بزرگترین شهر ایران با حدود ۴/۵ میلیون نفر جمعیت (۱۹۷۶) قرار دارد، که مرکز ثقل بلامنازع سیاسی، اقتصادی و فرهنگی کشور می‌باشد. بخش مرکزی شهر تهران با بافت فشرده و قدیمی خود هسته اولیه شهر را تشکیل می‌دهد، که در اواخر قرن ۱۸ میلادی به عنوان پایتخت قاجار انتخاب شد. تهران که قبل از جنگ دوم جهانی کمتر از ۵۰۰،۰۰۰ جمعیت داشت رشد سریعی را از دهه ۶۰ قرن اخیر آغاز کرده و امروزه با گسترش نسبتاً منظمی به چندین برابر وسعت اولیه خود رسیده است. در طی این رشد، شهر تهران بسیاری از روستاهای اطراف خود، به ویژه روستاهای پایکوهی واقع در شمیرانات را در خود بلعیده، بطوریکه امروزه تعداد زیادی از آنها جزو مناطق شهری تهران بشمار می‌روند (نقشه II).

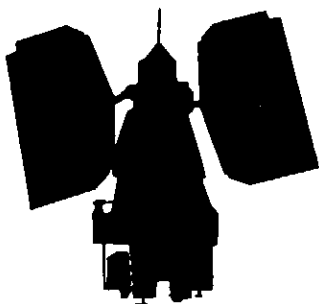
رشد فزاینده و غیر قابل کنترل جمعیت شهر تهران، استقرار سریع تعداد زیادی از واحدهای صنعتی در آن، همچنین واحدهای کشاورزی واقع در نزدیکی شهر، مسئله حاد تامین آب مورد نیاز را، که تکنیک‌های سنتی بیش از این جوابگوی آن نبودند، روز بروز محسوس‌تر می‌کرد. در رابطه با این مسئله است، که یکبار دیگر نقش جدید

در تمام سال با حداکثر در پاییز و زمستان برخوردارند، دامنه‌های بخش جنوبی از توده هوای مرطوب خزری بهره چندانی ندارند. حتی قسمت‌های مرتفع دامنه‌های بخش شمالی یعنی بالاتر از منطقه نفوذ هوای مرطوب خزری (ارتفاعات ۲۴۰۰ - ۲۲۰۰ متر به بالا) همانند تمام دامنه‌های بخش جنوبی تحت نفوذ توده‌های هوای قاره‌ای خشک فلات ایران قرار دارند. با وجود اینکه دامنه‌های بخش جنوبی قسمتی از سال پوشیده از برف هستند، لیکن خشکی شدید تابستان فقط رشد معدودی از گیاهان بوته‌ای و خاردار و گیاهان استپ‌های کوهستانی را ممکن می‌سازد.

شرایط نامساعد طبیعی از قبیل ناهمواری، اقلیم، خاک و پوشش گیاهی علل اساسی پراکنده بودن استقرار انسانی در نواحی کوهستانی هستند. مسکن روستایی و اراضی مزروعی فقط بر روی تراس‌های باریک رودخانه‌ها یا نواحی کم شیب بین کوهها دیده می‌شوند. با وجود بر این بخش کوهستانی برای دامداران روستاهای پایکوهی و حاشیه کویری به عنوان مراتع طبیعی حایز اهمیت حیاتی است. علاوه بر این به علت قرار گرفتن تهران در نزدیکی این نواحی مرتفع کوهستانی از چندی قبل قسمت‌هایی از آن به عنوان منطقه توریستی به ویژه برای ورزش‌های زمستانی مورد توجه زیادی قرار گرفته است. شکوفائی توریسم داخلی می‌تواند بدلیل جدیدی برای اقتصاد سنتی این بخش یعنی بهره‌برداری معادن ذغال سنگ باشد، که رکود آن از چندی قبل موجب تقلیل جمعیت بسیاری از روستاهای کوهستانی گردیده است.

۳- کناره‌های جنوبی بخش کوهستانی

کناره‌های جنوبی کوهها همانطور که در قسمت‌های شرقی و غربی عکس دیده می‌شود، از رسوبات آبرفتی پوشیده شده که از دامنه کوهها جابجا شده‌اند. برخی نواحی آن فاقد پوشش گیاهی بوده و برخی تا جائیکه از گیاهان استپی خشک پوشیده نشده باشند زیر کشت گسترده (*Extensiv*) غلات قرار دارند، که فقط به اتکای بارانهای زمستانی قابل کشت و بهره‌برداری هستند. در فواصل اندکی دورتر از حاشیه کوهها، جائیکه دامنه‌های تشکیل دهنده رسوبات ریزتر و در نتیجه خاک نرم‌تر می‌شود و آبهای زیرزمینی به سطح خارجی



کوههای البرز به عنوان یکی از منابع تامین کننده آب و انرژی مورد نیاز تهران و دیگر نواحی جنوبی آنها مورد توجه قرار می‌گیرد. در عکس ماهواره‌ای دو نمونه از این واحدهای تولید آب و انرژی بخوبی نشان داده شده است، که عبارتند از:

سد لتیان واقع در ۲۵ کیلومتری شمالشرق تهران و سد امیر کبیر در ۴۲ کیلومتری شمالغرب تهران، که به ترتیب بر روی رودخانه‌های جاجرود و کرج بسته شده‌اند. احداث سد لتیان بیشتر به منظور تامین آب مورد نیاز اراضی اطراف ورامین صورت گرفته (نقشه III). سد امیر کبیر نیز ضمن بهره‌برداری برای مقاصد آبیاری در کشاورزی بخشی از برق مورد نیاز تهران را نیز تامین می‌کند. نیاز روز افزون انبوه جمعیت تهران به مواد غذایی حیوانی و گیاهی و بدنبال آن ضرورت گسترش زمینهای زراعتی قابل آبیاری از یک طرف و افزایش سریع مصرف آب مورد نیاز صنایع مستقر در تهران و حوالی آن از طرف دیگر، موجب شدند، که طرحهای صنعتی بزرگ دیگری نیز برای تامین آب بدین منظور به مورد اجرا گذاشته‌شوند. از مهمترین این طرحها می‌توان از دو پروژه بزرگ سد سازی بر روی رودخانه‌های لار و طالقان نام برد، که قسمتی از آب آنها توسط کانالهای پیش‌بینی شده به نواحی جنوبی کوههای البرز جریان خواهد یافت. گسترش این شبکه‌های آبرسانی می‌تواند دگرگونیهای زیادی را به ویژه در زمینه دورنمای کشاورزی ناحیه موجب گردد. با انحراف مسیر آب این رودخانه‌های منتهی به دریای خزر و ایجاد شبکه‌های جدید آبیاری، می‌توان آب مورد نیاز دشت ورامین (نقشه III) همچنین اراضی واقع در غرب کرج و مناطق شمال دشت قزوین را تامین کرد.

بدین ترتیب به نظر می‌رسد که اندیشه و تحقق چنین تحولاتی در منظر زراعی این ناحیه بیشتر متأثر از اقداماتی باشد، که نه بخاطر نیاز مستقیم کشاورزی بلکه به منظور رفع نیاز آب مصرفی سرانه تهران و روند فزاینده آن صورت می‌گیرد. آنچه که بدیهی است، تهران با جمعیت زیادی که بخود پذیرفته و پیوسته بطور بی‌رویه‌ای افزایش می‌یابد، با انبوهی از مشکلات روبروست، که تامین آب آن فقط یکی از آنهاست. افرادی از نیروهای فعال اقتصادی که نمی‌توانند در بخش کشاورزی یا در مشاغل سنتی نواحی سواحل دریای خزر، البرز و دیگر نقاط ایران جذب کار شوند، در جستجوی شغلی جدید به تهران روی می‌آورند. امکانات وسیع و متنوع اشتغال در تهران مهمترین عامل روی آوری و جذب این مهاجران و جویندگان کار محسوب می‌گردند. دشواریها و مشکلات بی‌شمار منتج از تمرکز جمعیت در تهران، به ویژه از نظر تامین آب مورد نیاز مصارف خانگی و صنعتی، همواره موجب روی آوری بیش از پیش به منابع آبهای موجود در نواحی کوهستانی البرز گشته است. بدینسان البرز نه تنها از نظر اکولوژیکی به عنوان تامین کننده بخش بزرگی از آب مصرفی شهر، بلکه همانند سواحل دریای خزر به عنوان یکی از مهمترین

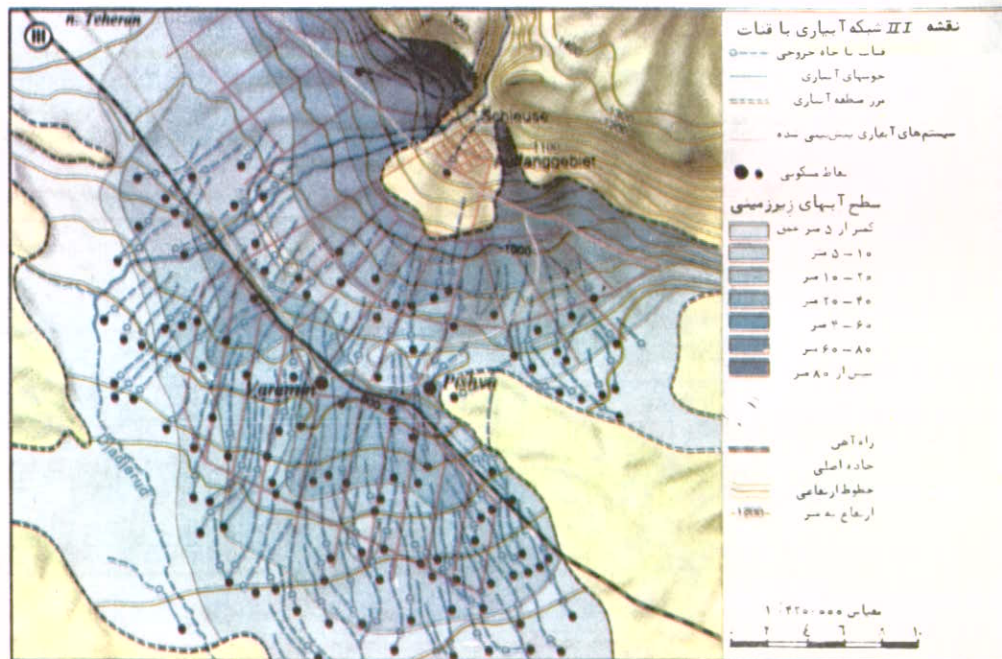
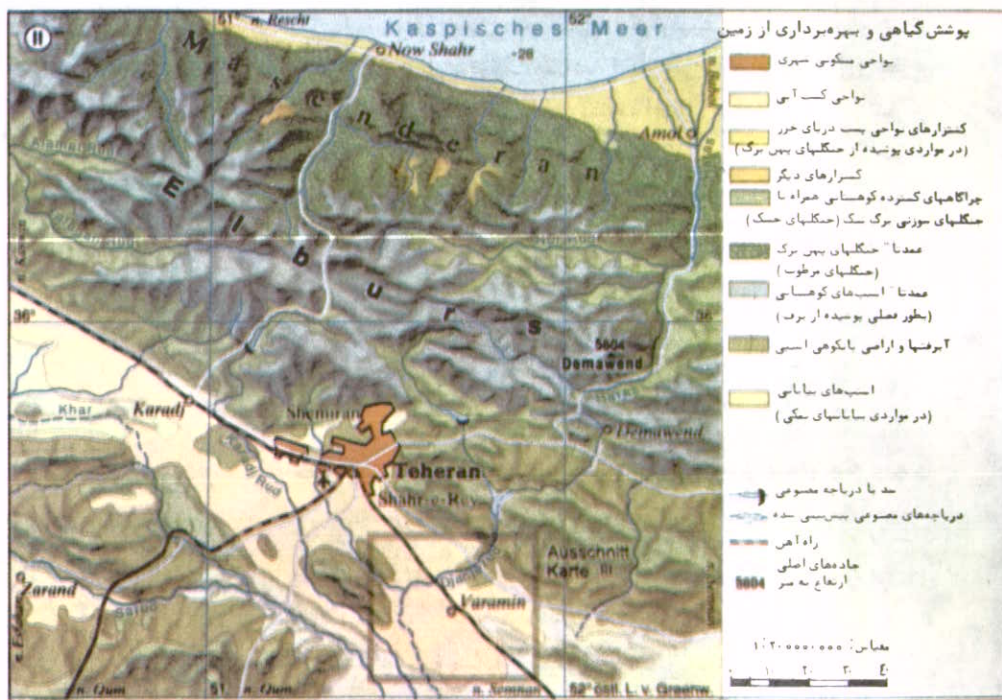
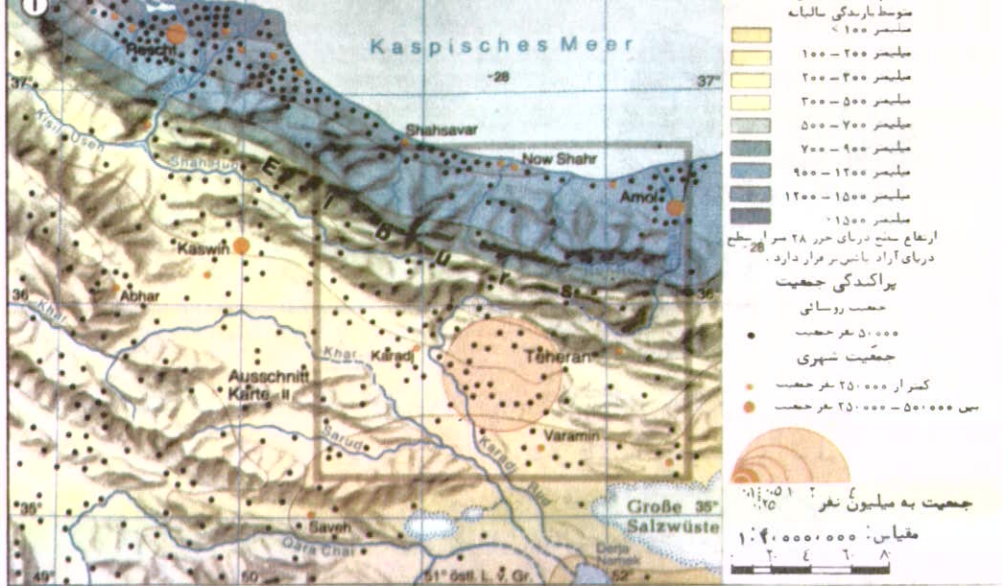
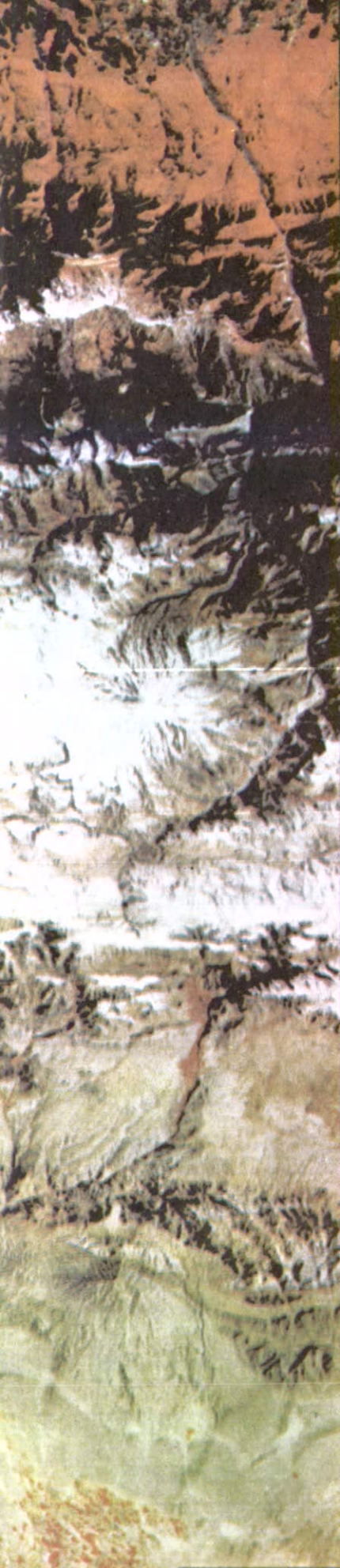
مناطق استراحتگاهی و تفریحی واقع در نزدیکی تهران اهمیت ویژه‌ای بخود می‌گیرد. گسترش تاسیسات زیربنایی ورزشهای زمستانی واقع در مناطق قابل اسکی کوههای البرز، خرید اراضی و احداث ویلاهای خصوصی در طول کیلومترها از سواحل دریای خزر، ظاهراً "تغییرات زیادی در ساختار سنتی نواحی روستائی بوجود آورده‌اند، لیکن خوش بین بودن به چنین دگرگونیهایی از حد توهم فراتر نمی‌رود. بدنبال تحولات سیاسی اخیر ایران سوالات بسیاری مطرح می‌شوند، به ویژه اینکه آیا در نتیجه اعمال سیاستهای عدم تمرکز در تهران و انتقال برخی نقش‌های متمرکز در این شهر به دیگر نقاط تغییرات بنیادی در انکشاف منظر زراعی نواحی اطراف آن بوجود خواهند آمد؟ این سوالی است که در انتظار پاسخ آن باید ماند و حتی با تردید بدان نگریست.

یادداشتها

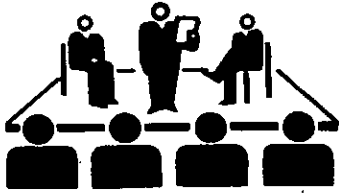
۱- پرفسور اگارت اهلرس (Eckart Ehlers/Marburg) استاد جغرافیای دانشگاه ماربورگ آلمان غربی تحقیقات خود را از سال ۱۹۶۷ در ایران آغاز کرده و تا کنون چهار جلد کتاب و نزدیک به ۳۰ مقاله درباره مسایل جغرافیای انسانی - اقتصادی و طبیعی ایران نوشته است. م.

تفسیر کارتوگرافیکی نقشه‌های I تا III توسط Ralf R. Janke از براون شوايگ انجام گرفته.

۲- در این فاصله جمعیت تهران بر اساس منابع آماری مختلف به ۸ تا ۹ میلیون نفر تخمین زده می‌شود. م.







پرسش و پاسخ

مجله آموزش جغرافیا در نظر دارد در هر شماره به سوالات جغرافیایی علاقمندان از طریق اساتید دانشگاه جواب دهد. در این شماره به چند سوال دبیران عزیز در جریان تشکیل کلاسهای بازآموزی دبیران جغرافیای کشور در چند استان و سمینار دبیران جغرافیا در مرکز فرهنگی علامه طباطبائی پاسخ داده می شود. اختصاص چند صفحه به این قسمت به مجله فرصت خواهد داد که به تدریج سوالها را مورد بحث قرار دهد و در ضمن آمادگی خود را برای دریافت پرسشهای خوانندگان محترم اعلام دارد.

نوشته: دکتر ابراهیم امین سبحانی

س: چرا آتشفشانها در کوهستانها به وجود می آیند؟

به طور خلاصه در هر جایی که جنبشهای شدید زمین ساختی وجود دارد و به عبارت دیگر وقتی مواد مذاب گوشته نا آرام، بسیار گرم و تحت فشار به نحوی می تواند به سطح زمین راه بیابد، آتشفشان اتفاق می افتد. نازک بودن قشر گرانیتی و بازالتی و وجود شکستگی های بزرگ در پوسته زمین موجبات خروج مواد گداخته را فراهم می آورد.

ج: فعالیت آتشفشانی در اقیانوسها، دریاها، دشتها و ارتفاعات صورت می گیرد. مواد مذابی که از داخل زمین به بیرون راه پیدا می کند به تدریج سرد و منجمد شده بر ضخامت منطقه می افزاید.

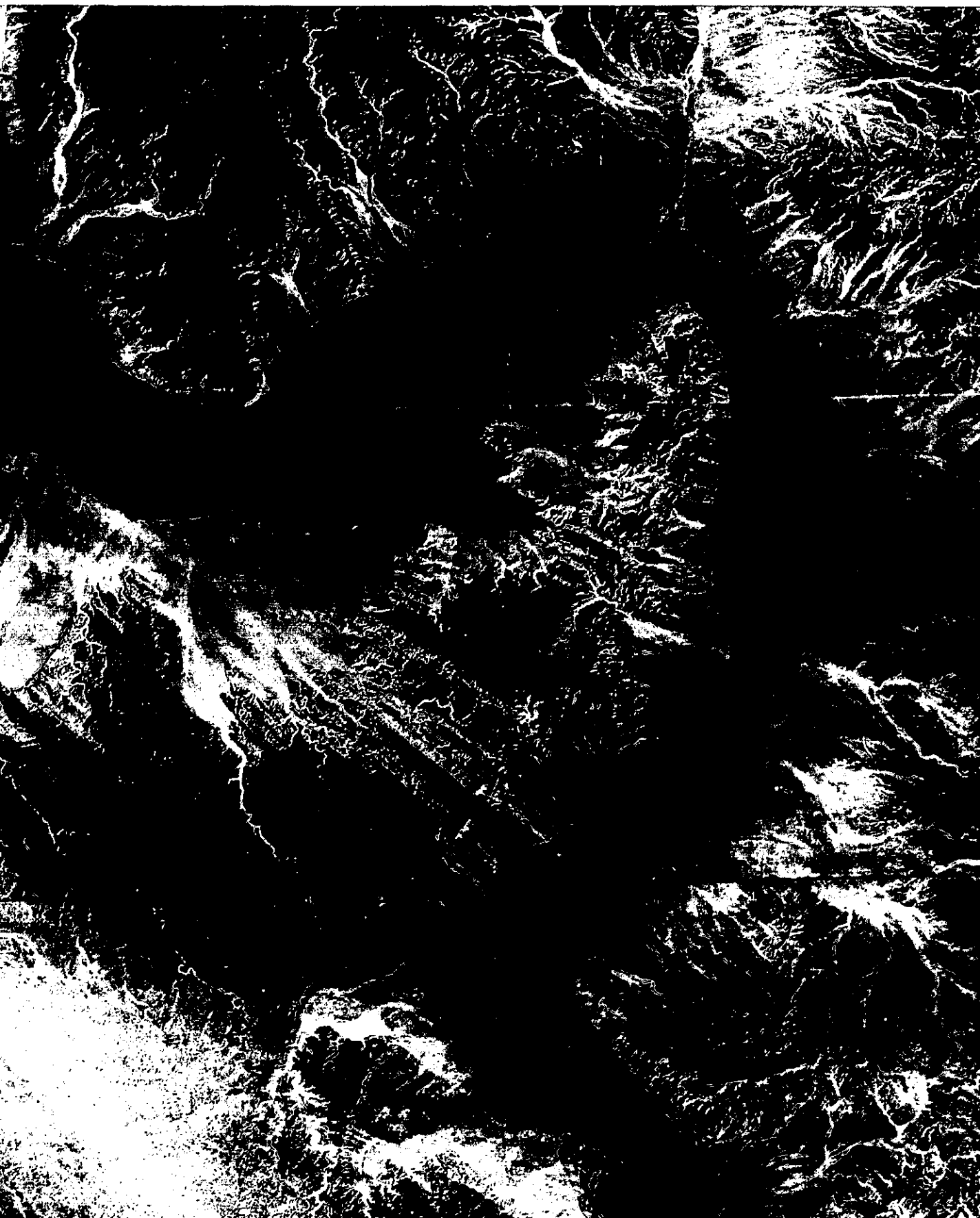
اگر خروج مواد گداخته، در مدت های طولانی، در اقیانوس و دریا اتفاق بیفتد مواد انباشته شده از آب خارج شده جزایر آتشفشانی را تشکیل می دهند مانند سیسیل، جزایر هاوایی و جزایر

آندونزی. چنانچه آتشفشان در دشت حادث شود کوه های منفرد و احتمالا "خطی" را بوجود می آورد که نمونه های آن را در بلوچستان ایران به صورت کوه تفتان (منفرد) و در منطقه قروه تا بیجار به صورت کوه های آتشفشانی سراجوق، عرشاه، طهمورت و ندی... (خطی) می توان دید. بالاخره آتشفشان ممکن است در یک منطقه کوهستانی فعالیت خود را نشان دهد در این صورت دماوند، سبلان و سهند بهترین مثال خواهد بود. در منطقه سهند آتشفشانها را به صورت منفرد (تک) خطی و مجتمع می توان به وضوح دید.

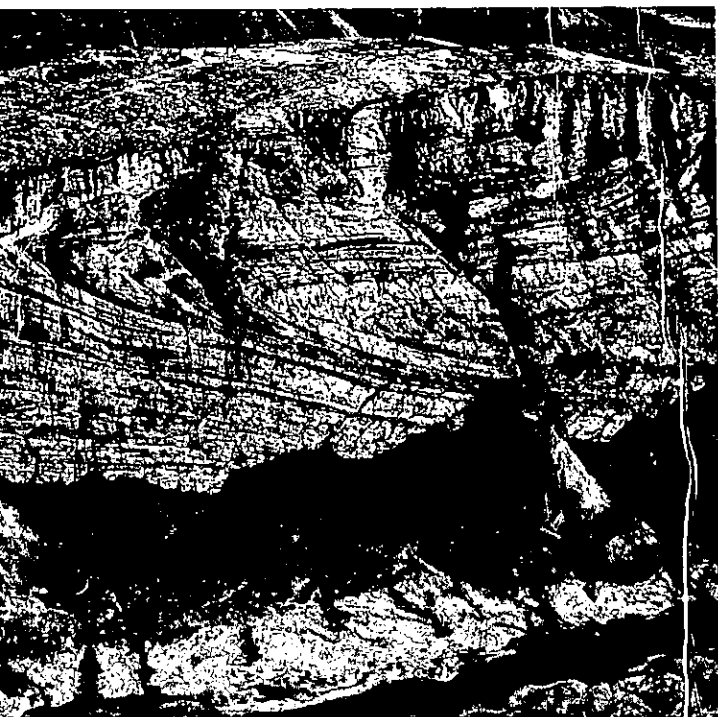
س: چطور ممکن است سرچشمه رودی مانند نیل از دریاچه باشد؟

ج: اکثر مردم تصور می‌کنند که دریاها و دریاچه‌ها آخرین نقطه و محل تجمع آب رودها هستند، به همین دلیل نمی‌توانند باور کنند که رود نیل می‌تواند از دریا سرچشمه بگیرد.

وقتی گفته می‌شود که رودی از دریاچه سرچشمه می‌گیرد مفهوم آن این است که سطح اساس دریاچه از رودخانه بلندتر است و آب آن در رودخانه جاری می‌شود. سلسله کوه‌های مهم آفریقا در ناحیه استوایی آن قرار دارند. علاوه بر ریزش باران‌های سیل‌آسا، در کوه‌های بلند این منطقه



در ژئوسکنینالها که خود از فعالیت جریانهای گوشته بوجود آمده است در ایجاد جنبشهای زمین ساختی نقش اساسی دارد. تشکیل میوزئوسکنینالها و نوژئوسکنینالها و چین خوردگیهای مربوط بدانها و آخر سر خروج ارتفاعات از آب دریاها و بوجود آمدن سلسله کوهها در این مناطق و حتی آتشفشانها، همه نتیجه فعالیت قشر گوشته است.



برف زیادی هم می‌نشیند (کلیمانجارو) کوههای مذکور در چند رشته تقریباً موازی از شمال به جنوب کشیده شده است و دره‌های بزرگ و عمیقی را در بین خود جاداده‌اند. در اثر فعالیت‌های کوهزایی ساختی شکافها و چاله‌هایی در این منطقه مرتفع بوجود آمده است که آب جاری آنها را به صورت دریاچه‌های بزرگی در آورده است. دریاچه‌های رودلف، آلبرت، ویکتوریا (۶۹۴۸۵ کیلومتر مربع وسعت و ۸۱ متر عمق)، تانگانیکا (۳۲۸۹۰ کیلومتر مربع وسعت و ۱۴۳۵ متر عمق) موئرو، نیاسا (حدود ۳۰۰۰۰ کیلومتر مربع وسعت و ۷۰۶ متر عمق) و دهها دریاچه کوچک دیگر در آن دره‌ها تشکیل شده‌اند. آنچه که مسلم است گنجایش دریاچه‌های مذکور در برابر آنهمه بارندگی محدود می‌باشد و قاعدتاً "آبهای اضافی بایستی از حوضه آنها خارج شود.

رود نیل علاوه بر آب دریاچه ویکتوریا (ویکتوریا - نیل) از آب دریاچه آلبرت (آلبرت - نیل) نیز استفاده می‌کند. شعبه دیگر نیل در کشور اتیوپی از دریاچه تانا بهره می‌گیرد.

غیر از رود نیل، رود زامبیا از دو دریاچه نیاسا و کاروبا و همچنین رود گنگو از آب دریاچه‌های موپروو تانگانیکا و چند دریاچه کوچک دیگر تغذیه می‌نماید. ناگفته نماند که در شمال سیبری و کانادا نیز رودهای زیادی وجود دارد که از دریاچه‌ها سرچشمه می‌گیرند. رود معروف سن دوران آب دریاچه‌های پنجگانه سوپریور، میشیگان، هورون، اریه و اونتاریو را به اقیانوس اطلس هدایت می‌کند.

در ایران، دریاچه معروف لار که در پای دماوند تشکیل شده بود رود لار و سپس رود هراز را به وجود آورده است. دریاچه مذکور به علت شکستن سد طبیعی آن از بین رفته بود لکن امروزه با احداث سد لار دریاچه مصنوعی در پشت سد، در حال تشکیل است.

س: در مورد طول مرزهای ایران، چه اطلاعاتی در دست است؟

ج: بر اساس موافقتنامه‌های موجود میان ایران و کشورهای همسایه طول مرزهای ایران به شرح زیر است:

ایران - روسیه شوروی	مرز زمینی ۱۲۵۰ مایل برابر ۲۰۱۳ کیلومتر
ایران - روسیه شوروی	مرز دریایی ۳۹۴ مایل برابر ۶۳۰ کیلومتر
ایران - افغانستان	۵۸۷ مایل برابر ۹۴۵ کیلومتر
ایران - پاکستان	۶۰۲ مایل برابر ۹۷۸ کیلومتر
خلیج فارس و دریای عمان	۱۱۷۵ مایل برابر ۱۸۸۰ کیلومتر
ایران - عراق	۹۹۹ مایل برابر ۱۶۰۹ کیلومتر
ایران - ترکیه	۳۰۱ مایل برابر ۴۸۶ کیلومتر

نقل از: شناسنامه جغرافیای طبیعی ایران

پراهلل ماه در شهرها و کشورهای گوناگون در روزهای مختلف رویت می‌شود؟

وقتی ماه کاملاً "بین خورشید و زمین قرار می‌گیرد نیمکره مشرف به زمین آن به علت پشت به نور بودن تاریک است و رویت

س: جنبشهای زمین ساختی از کجا منشأ می‌گیرد؟

ج: جنبشهای زمین ساختی نتیجه فعالیت توده گوشته است، ساختمان گوشته (مانتو = منتل = جبهه = پریدوتیتی) با اختصاصات زیر محل حدوث جریانهای کنوکسیون است. جریانهای کنوکسیون عامل اولیه پدیده‌های کوهزایی به حساب می‌آید.

وزن مخصوص ۳/۳ تا ۶/۷، درجه حرارت ۱۵۰۰ تا ۵۵۰۰ درجه سانتی گراد، ضخامت حدود ۲۹۰۰ کیلومتر (واقع بین دو شکستگی موردویچ و گوتنبرگ) سرعت موج برابر با ۴/۷ تا ۷ کیلومتر در ثانیه، سرعت موج برابر ۸ تا ۱۳/۶ کیلومتر در ثانیه، قوه ثقل حدود ۱۰ متر در مجذور ثانیه (S^۲) و بالاخره فشار برابر ۱/۵ میلیون بارمانتو را از قسمتهای دیگر مشخص می‌سازد.

جریانهای داخلی هسته به علت دور بودن از قشر خارجی زمین تاثیر مستقیمی در این امر ندارد. ناگفته نماند رسوب گذاری

آن از زمین غیر ممکن می‌باشد (محاق). زمانی که ماه به دنبال حرکت انتقالی خود به دور زمین از این حالت تاریکی خارج می‌شود و قسمت کوچکی از آن به دلیل روشن بودن، ظاهر می‌شود اول ماه قمری فرا می‌رسد که هلالی بسیار باریک و کم نور دارد.

هلال اولیه ماه در شهرهای واقع روی یک مدار (عرض جغرافیایی) و حتی روی یک نصف النهار (طول جغرافیایی) در یک زمان قابل رویت نیست؛ در زیر علت این امر را مشخص کرده‌ایم:

الف: شهرهای واقع روی یک عرض جغرافیایی: همان‌گونه که خورشید طلوع و غروب می‌کند، برای ماه نیز طلوع و غروب وجود دارد. لکن به دلیل میل ماه نسبت به زمین و طولانی یا کوتاه بودن روزها و همچنین نابرابری سرعت حرکت زمین و ماه، طلوع ماه و خورشید همزمان نیست در شهرهای شرقی ایران (زابل)، خورشید زودتر از شهرهای غربی (اهواز) طلوع و غروب می‌کند (نسبت به ساعت رسمی - تهران). بنابراین وقتی ماه در افق زابل قرار دارد و هنوز از محاق خارج نشده است، مطمئناً هلال آن در شهر زابل دیده نمی‌شود ولی بعد از یک ساعت زمانی که ماه به سطح افق اهواز می‌رسد قسمت کمی از ماه از حالت محاق خارج شده هلال آن در اهواز قابل رویت می‌شود. بدیهی است هر اندازه به سمت کشورهای هم عرض جغرافیایی غربی پیش می‌رویم به علت تاخیر در غروب خورشید و به عبارت دیگر تغییر ساعت، امکان خارج شدن ماه از حالت محاق بیشتر و هلال آن در افق بهتر ظاهر می‌شود. به همین دلیل است که غالباً "مردم کشورهای عربی ماه را یک روز قبل از شهرهای ایران رویت می‌نمایند یا به تعبیر دیگر در ایران هلال ماه روز دیگر در افق دیده می‌شود. لازم به تذکر است که در ایران بعد از رویت هلال ماه در موقع غروب خورشید فردای آن روز را اول ماه قمری اعلام می‌کنند در صورتی که به عقیده برخی مشاهده غروب ماه در موقع عصر دلالت بر این دارد که آن روز ماه مانند خورشید از مشرق طلوع کرده و در

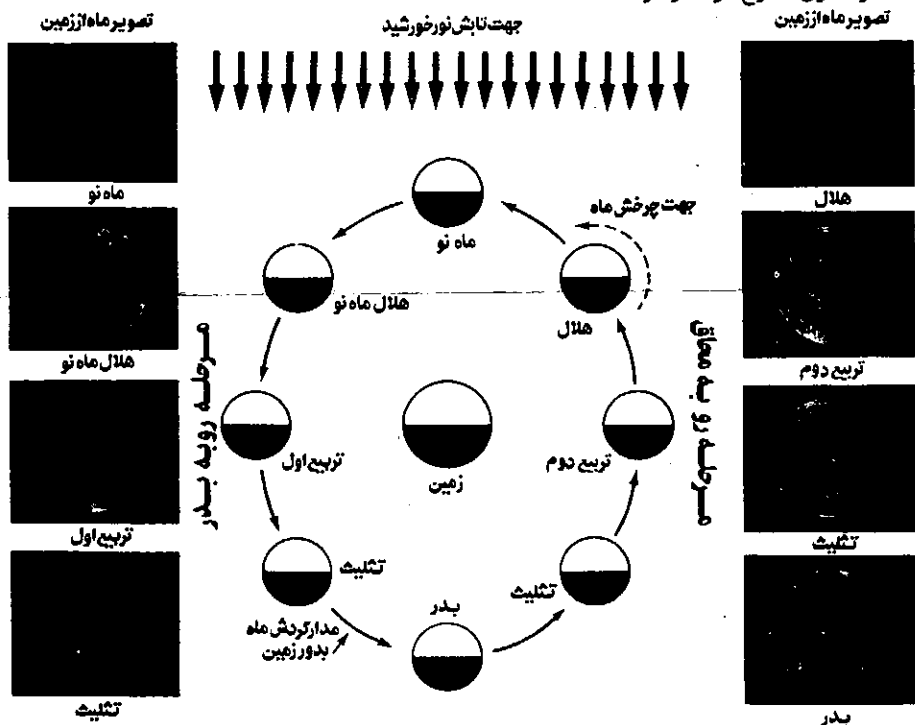
اختلاف افق عمان تا موریتانی را نادیده گرفته بر مبنای رویت هلال ماه در موریتانی در همه کشورهای عربی، اول ماه قمری را با اینکه در دوی و قطر و کویت هلال ماه دیده نشده است، به رسمیت می‌شناسند.

ب- شهرهای واقع روی یک طول جغرافیایی: گاهی رویت هلال ماه در روی شهرهای واقع در یک نصف النهار، همزمان صورت نمی‌گیرد. به طور مثال در شهرهای واقع در طول جغرافیایی ۵۰ درجه شرقی مانند لاهیجان، قزوین، بندر دلم، طهران (دهران) و تانون در جنوب عربستان رویت هلال ماه در یک روز امکان پذیر نمی‌باشد. عرض جغرافیایی این شهرها اختلافی حدود ۲۵ درجه (۱۵ - ۴۰) را نشان می‌دهد. در بهار و تابستان با توجه به عرض جغرافیایی، مدت روز در لاهیجان طولانی‌تر از مدت روز در طهران و مخصوصاً جنوب عربستان است. وقتی در ساعت ۱۸ طهران خورشید غروب می‌کند هلال ماه می‌تواند در افق آن شهر قابل رویت باشد در صورتی که در ساعت ۱۸ لاهیجان، هنوز دو ساعت به غروب آفتاب باقی است و اشعه خورشید تظاهر نور ضعیف ماه را غیر ممکن می‌سازد و در ساعت ۲۰ که خورشید غروب می‌کند مدت‌هاست که ماه از افق آن شهر خارج شده و غروب کرده است. بنابراین آن روز هلال ماه در عربستان دیده می‌شود و برای مردم آن سامان روز بعد اول ماه قمری است در حالی که امکان دارد در روز مذکور نیز هلال ماه در آسمان لاهیجان قابل رویت نباشد.

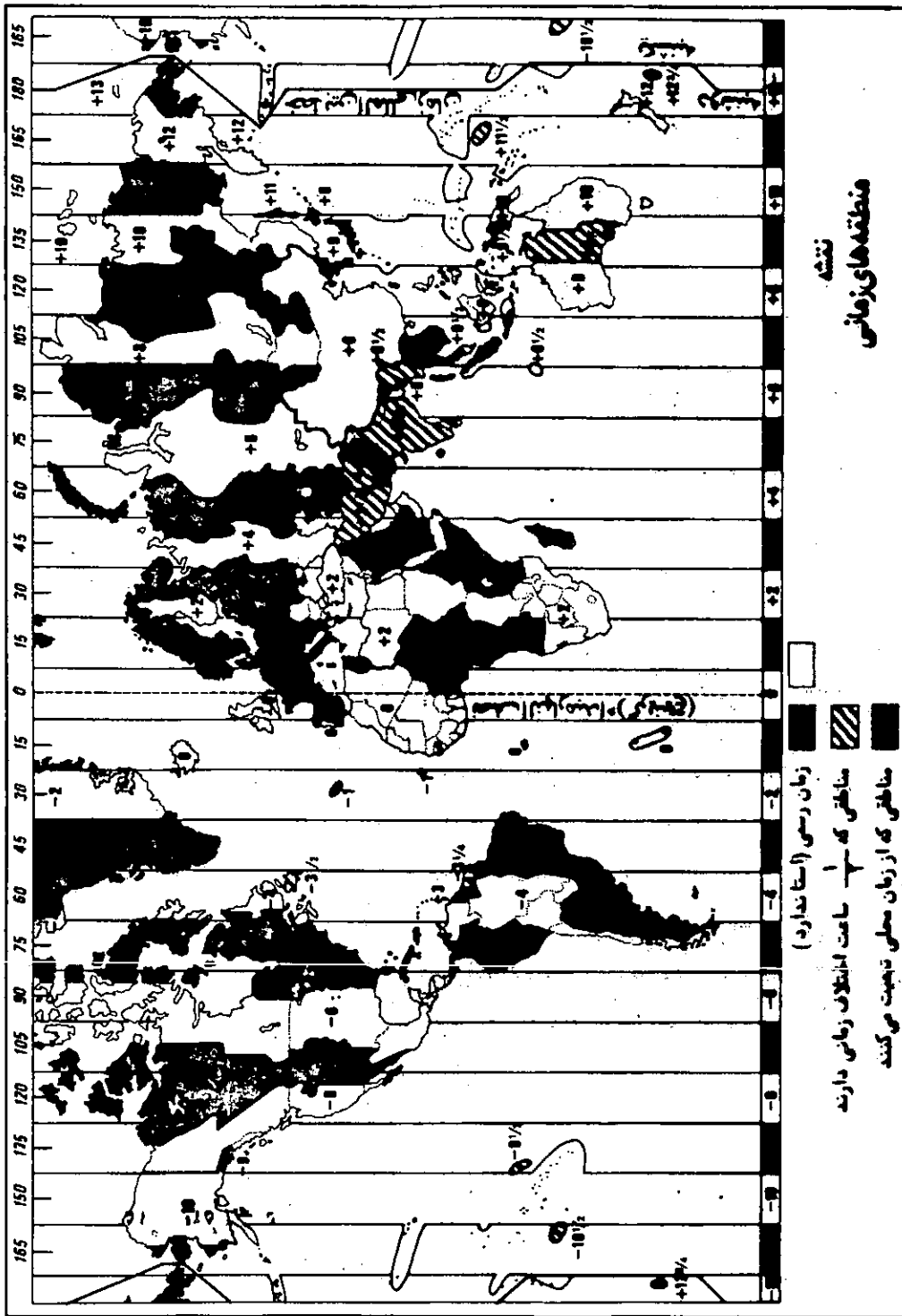
یادآوری می‌کنیم که در نتیجه میل ماه نسبت به زمین محل حلول ماه در آسمان مرتب تغییر می‌کند ولی در هر حال هلال ماه را در اول ماه قمری در مغرب و در قرص ماه شب چهاردهم ماه (بدر) را بایستی در مشرق جستجو کرد.

تمام جریان روز در آسمان آن شهر حرکت کرده و عصر به مغرب رسیده است، لکن به علت روشن بودن هوا قابل رویت نبوده است. اگر این استدلال را بپذیریم، در حقیقت آن روز، اول ماه قمری بوده است که با اول ماه قمری مورد قبول عرف، دو روز اختلاف پیدا می‌کند.

ناگفته نماند که گاهی اعلام رویت هلال ماه جنبه سیاسی و همبستگی پیدا می‌کند و چه بسا در کشورهای عربی پنج ساعت



خط‌بین‌المللی زمان چیست؟

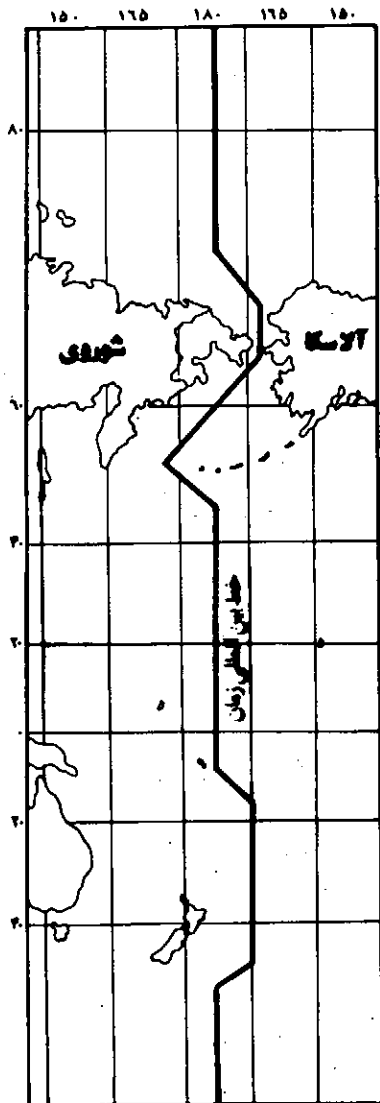


زمین در هر ۲۴ ساعت یک بار به دور محور فرضی خود می‌چرخد و در هر ساعت ۱۵ درجه طول جغرافیایی را پشت سر می‌گذارد.

اگر در نصف‌النهار گرینویچ ظهر باشد در نصف‌النهار ۱۸۰ درجه نصف شب است. بعبارت دیگر وقتی در طول جغرافیایی ۱۸۰ درجه شرقی (سیبری) ساعت از نصف شب می‌گذرد و روز اول هفته (شنبه) آغاز می‌شود در طول جغرافیایی صفر درجه گرینویچ مردم روز آخر هفته (جمعه) را می‌گذرانند و ۱۲۰ ساعت نسبت به شرق سیبری تاخیر زمان دارند. این تاخیر برای طولهای جغرافیایی متقابل صادق است. اگرچه گرینویچ مبداء طول جغرافیایی در نظر گرفته شده است و ساعت بر مبنای آن تعیین می‌شود ولی با این حال خط مذکور مبداء شروع یک شبانه روز نمی‌باشد. زیرا این نصف‌النهار از روی کشورهای مختلفی رد می‌شوند و اصولاً "شرق" و "غرب" آنها نمی‌تواند در دو روز متفاوت قرار گیرد.

با احتساب هر ۱۵ درجه یک ساعت، ساعت مناطق مختلف زمین را نسبت به گرینویچ تعیین کرده‌اند. بر اساس این جدول شهرهای لندن و پاریس در یک ستون قرار دارند و می‌بایستی

به طور خلاصه با عبور از این خط زمان به سمت غرب یک روز به روزهای تقویم اضافه می شود و چنانکه از این خط به سمت شرق حرکت کنیم یک روز از تقویم کاسته می شود (به جای شنبه روز جمعه است).



یک ساعت واحد داشتند در صورتیکه یک ساعت با هم اختلاف زمان دارند و همین طور با اینکه کشورهای بین بلغارستان و فرانسه در چند ستون جدول ساعت قرار دارند امروز همگی دارای یک ساعت واحد می باشند.

با توجه به آنچه در بالا اشاره شد ساعت گرینویچ در بسیاری از کشورها مراعات نمی شود و عام مردم سروکاری با آن ندارند. این ساعت در کلیه پروازهای جهانی و آزمایشهای فضایی، وقایع و مسایل زمین شناسی و ... مورد استفاده است.

نظر بر اینکه ساعت طلوع خورشید متغیر است و عملاً "شروع کار روزانه از چند ساعت قبل از طلوع آفتاب آغاز می شود نصف النهار ۱۸۰ درجه را که نصف شب است آغاز هر شبانه روزی قرار داده اند. این قرارداد با کمی جابجایی مشکل شروع روز را حل کرده است. در اغلب کره های جغرافیایی و نقشه های جهان نما در محل نصف النهار ۱۸۰ درجه خط شکسته ای ترسیم شده است که در بعضی قسمتها بر خط نصف النهار منطبق بوده و گاهی از آن به سمت شرق یا غرب انحراف حاصل کرده است. این خط شکسته که به نام خط تغییر زمان (*Ligne de changement de Date*) یا خط بین المللی (*International Date Line*) معروف شده است به علت وضع خاصش مورد سؤال پاره ای از معلمین و دانش آموزان قرار می گیرد.

چون طول جغرافیایی ۱۸۰ درجه پایان یک شبانه روز آغاز یک شبانه روز دیگر به حساب می آید لذا شرق شبه جزیره چوکچی (*Chukchi*) سیبری که در طول ۱۶۸ درجه غربی قرار دارد (غرب تنگه برینگ) وقتی نصف شب خود را پشت سر می گذارد و روز دیگری را آغاز می کند یا غرب آن ایالت که هنوز یک ساعت به نصف شب خود دارد اختلاف روز پیدا می نماید. از آنجا که نمی توان در شرق یک ایالت یک ساعت و یک روز و در غرب آن یک ساعت و یک روز دیگر داشت بنابراین شوروپها خط ساعت را از مبدأ نصف النهار ۱۸۰ درجه به نصف النهار ۱۶۸ درجه غربی جلو برده اند تا بدین طریق در سر تا سر این شبه جزیره که بیش از ۳۰ درجه طول جغرافیایی وسعت دارد یک ساعت و یک روز وجود داشته باشد. بدیهی است اعمال این نوع راه حلها باعث شده که در اتحاد شوروی تعداد ساعت محلی از ۱۱ به ۸ کاهش یابد.











در مورد جزایر اقیانوسیه مانند فی جی، ساموای غربی و شرق زلاند جدید نیز به روال بالا عمل شده و ساعت محلی تا نزدیکی ۱۷۰ درجه طول غربی جلو کشیده شده است. بر عکس جزایر دریای برینگ مانند پروویدانس، فوکس و آلوتیان که در محدوده ۱۷۰ درجه طول شرقی (جنوب شبه جزیره چوکچی) قرار دارند از ساعت محلی آلاسکا استفاده می نمایند و بدین ترتیب روی یک نصف النهار دو روز متفاوت وجود دارد.

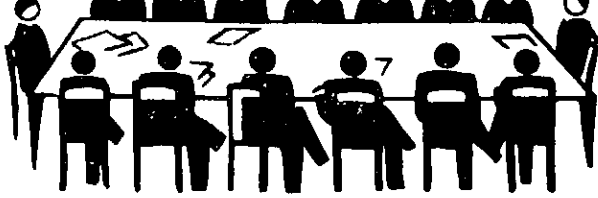
آشنایی با جهانی که در آن زندگی می‌کنیم و کشوری که به آن تعلق داریم و استان و شهرستانی که در آن سکونت گزیده‌ایم، برای همه ما لازم است. آنان که به دانش جغرافیا، علاقه نشان می‌دهند، کسانی هستند که می‌خواهند سر از لاک انزوا و عزلت بیرون آورند و به محیط پیرامون خویش نظر افکنند. آنان می‌خواهند محیط زندگی خویش را بشناسند و با طبیعت آن محیط و با مردمی که در آن زندگی می‌کنند، رابطه انسانی و سازنده داشته باشند. دانش جغرافیا، به انسان وسعت چشم انداز می‌دهد و در نتیجه فرهنگ فرد را نسبت به محیط زندگی خود افزایش و اعتلا می‌بخشد. یکی از نقائصی که تا کون در برنامه آموزشی جغرافیا در کشور ما وجود داشته، این بوده که دانش آموزان در عین حال که موظف بوده‌اند نام شهرها و آب و هوا و محصولات و جمعیت کشورهای دور را فرا گیرند از جغرافیای استان و شهر خویش بی‌خبر بوده‌اند و در کتابهای جغرافیا هیچ گونه مطلب مستقلی برای آشنایی ویژه دانش آموزان هر استان با جغرافیای آن استان وجود نداشته است.

گروه جغرافیای دفتر تحقیقات و برنامه ریزی درسی وزارت آموزش و پرورش با عنایت الهی و به برکت انقلاب اسلامی توفیق یافته است تا از سال تحصیلی ۶۴ - ۶۳ این نقیصه را در برنامه آموزشی دبیرستانهای کشور بر طرف سازد و به همت دبیران محترم جغرافیای استانها، برای هر استان جغرافیای به خصوصی تألیف کند تا در سال دوم دبیرستانها علاوه بر جغرافیای ایران که جنبه عمومی دارد، به دانش آموزان هر استان تدریس شود. لازم به تذکر است که کتابهای تهیه شده برای سال تحصیلی ۶۴ - ۶۳ جنبه آزمایشی داشته و برای سال تحصیلی آینده با تجدید نظر و اصلاحاتی زیر چاپ خواهد رفت. در تاریخ ۲۷ و ۲۸ دیماه ۶۳ در یک گردهمایی که در مرکز فرهنگی علامه طباطبائی، با بیش از ۲۰۰ نفر از دبیرانی که در تهیه این کتابها همکاری داشتند برگزار شد، قرار بر این شد که گروههای آموزشی جغرافیا در استانها اصلاحات لازم را بر روی کتابها انجام دهند و تا اول اردیبهشت ۶۴ به گروه جغرافیای دفتر تحقیقات ارسال دارند تا پس از کارشناسی به چاپ فرستاده شود. همچنین مقرر شد کتاب جغرافیای هر استانی حدوداً "در ۶۰ صفحه تنظیم شود که ۲۰ صفحه آن برای مطالعه باشد.

سازمان پژوهش و برنامه ریزی درسی در نظر دارد برای سال آینده علاوه بر چاپ کتاب جغرافیای هر استان جهت آموزش دانش آموزان، ۲۴ جلد کتاب را نیز به صورت مجموعه‌های زرکوب در تیراژ زیاد چاپ کند تا مورد استفاده اساتید، دانشجویان و علاقه‌مندان نیز قرار گیرد.

امید است این اقدام، گامی در راه آشنایی هر چه بهتر نسل جوان ما با محیطی که در آن زندگی می‌کند محسوب شود و این آشنایی و شناخت سبب شود تا ما از امکانات خداداده سرزمین خویش استفاده بیشتری کنیم و به استقلال و خودکفایی نزدیکتر شویم و امید است آگاهی ما از اوضاع و احوال استان و شهر ما، ما را برای خدمتگزاری بیشتر به مردم کشورمان آماده سازد، مردمی که امروز برای حفظ و حمایت انقلاب اسلامی در برابر ظلم و ستم قدرتهای استکباری به پا خاسته‌اند و با ایمان به خداوند و ایثار و شهادت، از ارزشهای اسلامی و انسانی دفاع می‌کنند. دفتر تحقیقات و تألیف کتب درسی سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وظیفه خود می‌داند که همه دبیران جغرافیا و همه مسئولان محترم استانها که گروه جغرافیای این دفتر را در تحقق این هدف یاری داده‌اند صمیمانه سپاسگزارى کند و یقین دارد دبیران عزیز جغرافیا، همان گونه که در تألیف جغرافیای استان مشارکت و همدلی نشان دادند، در تدریس و اجرای این برنامه نیز کمال مساعدت و همکاری را خواهند داشت.

 جغرافیای استان آذربایجان	 جغرافیای استان گلستان
 جغرافیای استان زنجان	 جغرافیای استان مازندران
 جغرافیای استان قزوین	 جغرافیای استان ایلام
 جغرافیای استان اوشان	 جغرافیای استان لرستان
	



در تاریخ ۲۷ و ۲۸ دیماه ۶۳ سمینار مؤلفین جغرافیای استانها با شرکت بیش از ۲۰۰ نفر از دبیران جغرافیای سراسر کشور و اساتید دانشگاه و کارشناسان گروه جغرافیای دفتر تحقیقات و برنامه‌ریزی آموزشی در مرکز فرهنگی علامه طباطبایی برگزار گردید. سمینار با تلاوت آیاتی از قرآن کریم آغاز شد و ابتدا برادر سید کاظم اکرمی وزیر محترم آموزش و پرورش و برادر دکتر حداد عادل معاونت محترم پژوهشی وزارت آموزش و پرورش سخنانی در خصوص اهمیت کار معلم، و ضرورت تهیه جغرافیای استانها ایراد فرمودند. سپس برادر دکتر حسین شکوئی استاد دانشگاه و سردبیر مجله رشد آموزش جغرافیا در مورد جغرافیای کاربردی و اهمیت آن سخنرانی فرمودند. بعد از ظهر همان روز کمیته‌های مختلف بررسی کتابهای جغرافیای هر استان با حضور دبیران محترم شرکت کننده از همان استان و کارشناسان گروه جغرافیای دفتر تحقیقات تشکیل شد و در مورد کتاب مربوط به همان استان بحث و تبادل نظر شد و مورد ارزیابی قرار گرفت. روز دوم سمینار نیز با میزگرد اساتید جغرافیا از دانشگاههای مختلف ادامه یافت. در این میزگرد اساتید به سئوالات علمی شرکت کنندگان پاسخ دادند. سپس شرکت کنندگان به اتفاق، در نماز جمعه تهران شرکت کردند. در ساعت ۳ بعد از ظهر همان روز شرکت کنندگان به اتفاق وزیر محترم آموزش و پرورش و دکتر حداد عادل به دیدار حضرت حجه الاسلام والمسلمین آقایی هاشمی رفسنجانی رفتند که در این دیدار رئیس محترم مجلس شورای اسلامی سخنانی ایراد فرمودند که متن سخنان ایشان در این شماره از نظراتان می‌گذرد. سپس از نمایشگاه دائمی کتابهای درسی و همچنین آرشیو عکس و اسلاید و کتابخانه سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی بازدید به عمل آوردند و توضیحاتی در مورد ایجاد فعالیت‌های این قسمتها به بازدیدکنندگان داده شد پس از بازدید از نمایشگاه شرکت کنندگان به مرکز فرهنگی علامه طباطبایی بازگشتند.

لازم به تذکر است که در کنار سمینار، سه نمایشگاه از وسایل کمک آموزشی جغرافیا توسط موسسات جغرافیای سحاب، گیتاشناسی و ارشاد ترتیب داده شده بود و انواع مختلف کره، نقشه، کتابهای جغرافیایی به معرض نمایش گذاشته شد که مورد استقبال شرکت کنندگان در سمینار قرار گرفت.

بیست و پنجمین کنفرانس بین‌المللی جغرافیادریپاریس

بیست و پنجمین کنفرانس بین‌المللی جغرافیا در شهریور ماه گذشته در پاریس برگزار شد کنفرانس در روز چهارم شهریور در تالار

دانشگاه سوربن با سخنرانی وزیر فرهنگ فرانسه و سخنرانی احمد مختار آمو مدیر کل یونسکو آغاز شد. پس از آن در تالارهای مختلف شهر دانشگاهی ادامه یافت. در حدود ۴۰ موضوع بحث برای تمام مدت کنفرانس انتخاب شده بود که تقریباً در هر روز ۵ تا ۷ موضوع به زبان فرانسه و انگلیسی بحث و گفتگو می‌شد و شرکت کنندگان می‌توانستند به طور دلخواه در جلسات مربوط به هر موضوعی شرکت کنند. تعدادی از موضوعات که در کنفرانس در مورد آن بحث و گفتگو شد عبارتند از:

۱- استفاده از منابع دریا

۲- کمکهای سمعی و بصری در آموزش جغرافیا

۳- تغییرات اخیر در کشاورزی و جوامع روستایی در کشورهای در حال توسعه.

۴- پیشرفت و اندازه‌گیری فرسایش.

۵- شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه.

۶- روند اندیشه و ایدئولوژی در جغرافی.

۷- روند کشاورزی و جوامع روستایی در کشورهای صنعتی.

۸- منابع طبیعی.

۹- تغییرات آب و هوایی اخیر.

۱۰- نقش کارتوگرافی و جغرافی در آموزش.

۱۱- نابرابریهای منطقه‌ای و ناحیه‌ای.

۱۲- تاریخ جغرافی و تاریخ کارتوگرافی.

۱۳- تغییرات محیطی در کوههای مرتفع در عصر یخبندان.

۱۴- استفاده و حفاظت از جنگل.

علاوه بر موضوعات مطرح شده در کنفرانس، ۴۰ سمپوزیوم نیز با

۴۰ موضوع مختلف در نقاط مختلف کشورهای فرانسه، آلمان،

ایتالیا، سوئیس، اطریش نیز برگزار شد.

لازم به تذکر است که بیست و پنجمین کنفرانس و سمپوزیومهای

بین‌المللی جغرافیا توسط جغرافی دانان فرانسه، آلمان، ایتالیا،

سوئیس و اطریش برگزار شد و در حدود ۲۵۰۰ نفر از جغرافی دانان

جهان در این کنفرانس و سمپوزیومها شرکت کردند. از کشور ما نیز

تزدیک به ۳۰ نفر در کنفرانس پاریس شرکت کردند.

در کنار کنفرانس نیز سه نمایشگاه ترتیب داده شده بود که عبارت

بودند از: نمایشگاه نقشه، نمایشگاه کتابها و اطلس‌های قابل فروش

و نمایشگاه شرکتهای بزرگ انتشارات دنیا که جدیدترین کتابهای

جغرافیایی را در معرض نمایش گذاشته بودند.

سمنار بین المللی جغرافیای جمهوری اسلامی ایران

جهان، جزیره، کیش، جغرافیای کاربردی و ... بودند. مقالات ارائه شده پس از بررسی از سوی بنیاد پژوهشهای اسلامی آستان قدس رضوی در ۲ کتاب تدوین و در اختیار همگان قرار خواهد گرفت.

در پایان سمنار قطعنامه‌های صادر گردید که در قسمتی از این قطعنامه شرکت کنندگان ضمن محکوم کردن جنگ تحمیلی، اعلام آمادگی جهت مشارکت و بکارگیری علم جغرافیا در بازسازی مناطق جنگی و نیز همکاری با معاونت پژوهشی وزارت آموزش و پرورش در زمینه کتابهای جغرافیایی نمودند و خواهان ارائه سمنارهای جغرافیایی گردیدند. مجله آموزش جغرافیا بدین وسیله از تولیت آستان قدس رضوی و مسئولین بنیاد پژوهشهای اسلامی و دبیر اجرایی سمنار و دیگر دست اندرکاران که موجبات برپایی این سمنار را فراهم نمودند تشکر می‌نماید.

سمنار بین المللی جغرافیای جمهوری اسلامی ایران در فرخنده میلاد با سعادت حضرت مهدی قائم آل محمد (عج) از تاریخ ۱۶ لغایت ۲۰ اردیبهشت ماه ۶۴ در شهر مقدس مشهد برگزار گردید. این سمنار که به دعوت بنیاد پژوهشهای اسلامی آستان قدس و گروه جغرافیای آن برگزار گردید با تلاوت آیاتی از قرآن مجید و پیام آقای سید علی خامنه‌ای ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران و سخنرانی حجه الاسلام آقای واعظ طیبی نماینده امام و تولیت آستان قدس رضوی آغاز بکار کرد. همچنین در روز آغاز سمنار برادران دکتر حداد عادل معاونت پژوهشی وزارت آموزش و پرورش، مهندس شهرستانی معاونت وزارت فرهنگ و آموزش عالی و دکتر شریعتمداری عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی شرکت داشتند. برادران مهندس شهرستانی و دکتر حداد عادل سخنانی نیز ایراد فرمودند که دکتر حداد عادل در قسمتی از سخنانشان به اهمیت علم جغرافیا و فعالیتهای گروه جغرافیای دفتر تحقیقات و برنامه‌ریزی درسی و همکاری اساتید با گروه مذکور اشاره نمودند.

از اهداف برپایی این سمنار، شناخت علم جغرافیا و بکارگیری این علم در خدمت برنامه‌ریزی و سازندگی و شناخت سرزمینهای اسلامی به ویژه ایران اسلامی و همچنین اعتلای سطح دانش جغرافیا و کاربرد آن در برنامه‌ریزی‌ها و ایجاد تحول اخلاقی و ذهنی در وجود جغرافیدانان و انجام کار مطالعاتی و دسته جمعی و استفاده از وسایل جدید را می‌توان نام برد.

این سمنار در نوع خود از بسیاری جهات ممتاز بود. اولاً در این سمنار ۱۴ تن از اساتید دانشگاهها، محققین و دانشمندان و دبیران جغرافیا و رشته‌های مختلف وابسته و نیز بیش از یکصد نفر از دانشجویان رشته جغرافیا از سراسر کشور شرکت داشتند. ثانیاً همچون گردهمایی با چنین بار علمی در جامعه جغرافیدانان ایران هرگز برگزار نشده بود. در حدود ۸۰ مقاله درباره علم جغرافیا به سمنار ارائه شده بود که ۵۰ مقاله در جلسات سمنار قرائت شد. مقالات ارائه شده در زمینه کاربرد ماهواره در برنامه‌ریزی فضایی، کاربرد اطلاعات ماهواره‌ای در تهیه نقشه‌های تصویری، انتقال تکنولوژی از دیدگاه جغرافیای اقتصادی، جغرافیای جهان، ویژگیهای جغرافیای جمعیت ایران، سیر نوین جغرافیای سیاسی، نقش اجرایی جغرافیا در تحول روستاها، کاربرد مطالعه آبهای زیرزمینی و سطحی در برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، نقش جغرافیا در مکان‌گزینی صنایع، منظومه شمسی و آشنایی با سیارات زمین، پراکندگی جغرافیایی اجتماعات گیاهان دشت مبارکه، رشد اقتصادی و جامعه‌عشایری، مهاجرت‌های روستایی در استان خراسان، اقلیم و برنامه‌ریزی ژئومورفولوژی استان خراسان، شبه جزیره میانگاله، ذخایر نفتی

آستان قدس

بنیاد پژوهشهای اسلامی



سمنار بین المللی جغرافیای جمهوری اسلامی ایران

ششمین نشست ۱۳۰۶ اردیبهشت ماه

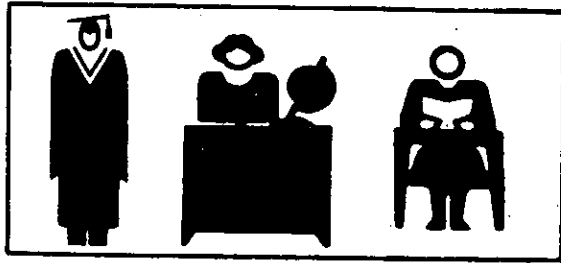
۱۳۶۴

Imprimerie des Publications Islamiques de l'Azhar - 10 rue - Casablanca - 0-10 mai, 1983

Chapitres International de Géographie de la République Islamique d'Iran.

تلفون: ۱۳۶۴ - پست: ۱۳۶۴ - آستان قدس رضوی مشهد - ۱۳۶۴

نظر به اینکه امتحان گزینش دانشجو در تیر ماه آینده برگزار می‌گردد، در زیر سوالات جغرافیای امتحان گزینش دانشجو برای دانشگاهها و موسسات آموزش عالی سال تحصیلی ۶۴-۱۳۶۳ به همراه جواب‌های آنها جهت استفاده علاقمندان چاپ می‌گردد.



۲۷۱- جنگلهای انبوه ایران بیشتر در کدامیک از مناطق زیر برپاکنده‌اند؟
 (۱) ارتفاعات شمالی خراسان و فارس
 (۲) دامنه‌های مرطوب زاگرس
 (۳) سواحل خلیج فارس و دریای عمان
 (۴) کناره‌های دریای خزر
 ۲۷۲- در نواحی مرکزی ایران مهم‌ترین مراکز تجمع انسانی در کجا است؟

۲۷۹- کدام دسته از شهرهای زیر دارای پالایشگاه نفت هستند؟

- (۱) آبادان - اهواز - مسجد سلیمان
 (۲) لاوان - مسجد سلیمان - اهواز
 (۳) اصفهان - تبریز - باختران
 (۴) مسجد سلیمان - آبادان - خرمشهر

۲۸۰- در حال حاضر وسعت زیر کشت گندم و جو و دیم و آبی ایران بر حسب میلیون هکتار به ترتیب عبارتست از:

- (۱) ۲-۴
 (۲) ۵/۲-۱/۷
 (۳) ۲/۷-۶/۷
 (۴) ۳-۷

۲۸۱- حوضه‌های آبریز مستقل ایران در چه زمانی به وجود آمدند؟

- (۱) اوائل دوران دوم
 (۲) اواخر دوران دوم
 (۳) پایان دوران سوم
 (۴) اواخر دوران چهارم

۲۸۲- کشتزارهای بسته مخصوص کدام مناطق است؟

- (۱) پای کوهی
 (۲) جلگه خزری
 (۳) جنگلی
 (۴) میان کوهی

۲۸۳- ناهمواری‌های ایران در کدام دوران تحت فرسایش قرار گرفته‌اند؟

- (۱) اول
 (۲) دوم
 (۳) سوم
 (۴) چهارم

۲۸۴- بیشترین قسمت ایران دارای چه نوع آب و هوایی است؟

- (۱) گرم و خشک
 (۲) گرم و مرطوب
 (۳) معتدل کوهستانی
 (۴) معتدل و مرطوب

۲۸۵- سوریه از سمت شمال با کدامیک از کشورهای زیر همسایه است؟

- (۱) اردن
 (۲) ترکیه
 (۳) عراق
 (۴) لبنان

۲۸۶- کدام دسته از کشورهای زیر جنبه پایداری را تشکیل داده‌اند؟

- (۱) سوریه - الجزایر - یمن جنوبی - لیبی
 (۲) سوریه - یمن شمالی - لیبی - لبنان
 (۳) لبنان - الجزایر - یمن شمالی - اردن
 (۴) لبنان - یمن شمالی - مراکش - اردن

(۱) اطراف دریاچه‌های داخلی - حاشیه مراتع
 (۲) حاشیه جنگلهای - حاشیه دریاچه‌ها
 (۳) کنار مراتع و حاشیه جنگلهای
 (۴) کوهپایه‌ها و کنار منابع آبیای زیرزمینی
 ۲۷۳- به این دلیل دماوند مخروطی شکل است که:
 (۱) شکل مخروط نتیجه فرسایش است.
 (۲) منفذ خروجی گدازه بزرگ است.
 (۳) منفذ خروجی گدازه محدود است.
 (۴) میزان گدازه زیاد است.

۲۷۴- کمبود کدام عامل از ایجاد شهرهای پر جمعیت در جنوب ایران جلوگیری کرده است؟

- (۱) بارش - خاک زراعتی
 (۲) داد و ستد - امکته مذهبی
 (۳) راههای ارتباطی - بازرگانی
 (۴) معادن - کارخانه‌ها

۲۷۵- در کناره‌های دریای عمان و خلیج فارس کدام محصول فراوانتر است؟

- (۱) برنج
 (۲) خرما
 (۳) زعفران
 (۴) گندم

۲۷۶- اوپیک چند درصد از پالایشگاههای نفت جهان را در اختیار دارد؟

- (۱) ۳
 (۲) ۶
 (۳) ۱۲
 (۴) ۱۶

۲۷۷- مرکز دائمی دبیرخانه سازمان وحدت افریقا در کدامیک از شهرهای زیر واقع است؟

- (۱) آدیس‌آبابا
 (۲) الجزیره
 (۳) خرطوم
 (۴) کامپالا

۲۷۸- کدامیک از شهرهای زیر نظامی است؟

- (۱) اهواز
 (۲) پیرانشهر
 (۳) ماه شهر
 (۴) یاسوج

۲۸۷- میزان آب و اهمیت رودها در ایران معمولاً از:

- ۱) شمال به جنوب افزایش می‌یابد
- ۲) شمال به جنوب کاهش می‌یابد
- ۳) غرب به شرق افزایش می‌یابد
- ۴) غرب به شرق افزایش می‌یابد

۲۸۸- سرعت چرخش زمین در:

- ۱) استوا به حداقل می‌رسد
- ۲) استوا و قطبین یکنواخت است
- ۳) قطبها به حداکثر می‌رسد
- ۴) قطبها ناچیز است

۲۸۹- نتیجه حرکت انتقالی زمین عبارتست از پیدایش:

- ۱) شب و روز اختلاف ساعت نقاط مختلف
- ۲) شب و روز و فصول
- ۳) فصول و تفاوت مدت شب و روز
- ۴) فصول و اختلاف ساعت نقاط مختلف

۲۹۰- یک فصل خشک و یک فصل بارانی از ویژگیهای کدام آب و هوا است؟

- ۱) استوایی
- ۲) قطبی شمالی
- ۳) قطبی جنوبی
- ۴) گرم مداری

۲۹۱- آب و هوا عبارتست از:

- ۱) اندازه‌گیریهای طولانی گرمای یک منطقه و جریانات جوی
- ۲) بررسی لحظات آبی و زودگذر شرایط جوی
- ۳) بدست آوردن میانگین حرارت و جریانات جوی یک منطقه در ۲۴ ساعت

۴) مجموعه‌ای از شرایط دائمی جو که با مشاهدات و اندازه‌گیریهای طولانی بدست می‌آید

۲۹۲- کوههای آپالاش در شرق ایالات متحده و پناین در انگلستان متعلق به کدام دوران زمین شناسی می‌باشند؟

- ۱) اول
- ۲) دوم
- ۳) سوم
- ۴) اواخر سوم و اوایل چهارم

۲۹۳- خصوصیات کوههای دوران سوم عبارتست از ارتفاع:

- ۱) زیاد با قله گنبدی شکل و دامنه‌های ملایم
- ۲) زیاد با قله‌های بلند و تیز برتگیر و دامنه‌های تند و صعب العبور

۳) کم با دره‌های باز و رودهایی با جریان ملایم

۴) کم و همراه با قله برتگیر و رودهایی با دره‌های تنگ

۲۹۴- در محدوده‌های کم مقاومت پوسته زمین کدام یک از عوارض طبیعی زیر قرار می‌گیرد؟

۱) ایوان خشکی

۲) چاله‌های ژرف اقیانوسی

۳) دره‌های گود اقیانوسی

۴) رشته کوههای اقیانوسی

۲۹۵- علت اصلی جابجایی آبهای دریایی عبارتست از:

- ۱) اختلاف وزن مخصوص ۲ توده آب مجاور
- ۲) تفاوت دما در فصول مختلف سال
- ۳) جزر و مد
- ۴) وزش باد

۲۹۶- هم‌آهنگ‌ترین عضو اوپک با سیاست نفتی جمهوری اسلامی کدامیک از کشورهای زیر است؟

- ۱) الجزایر
- ۲) لیبی
- ۳) نیجریه
- ۴) ونزوئلا

۲۹۷- عمده‌ترین صادر کنندگان گندم عبارتند از:

۱) آمریکا - کانادا - استرالیا - آرژانتین

۲) آمریکا - فرانسه - انگلیس - چین

۳) چین - انگلیس - ژاپن - آمریکا

۲۹۸- چغندر قند به چه نوع خاکی نیاز دارد؟

۱) آهکی و پتاس‌دار

۲) رسی و ازت‌دار

۳) نمکی و ازت‌دار

۲۹۹- ترکیبات عمده نفت عبارتند از:

۱) نیتروژن - کربن

۲) نیتروژن - گوگرد

۳) نیتروژن - کربن

۴) نیتروژن - گوگرد

۳۰۰- مهمترین صادر کنندگان گاز طبیعی عبارتند از:

۱) آلمان، انگلستان، ژاپن

۲) انگلستان، آرژانتین، فرانسه

۳) ایتالیا، فرانسه، ژاپن

۴) ایتالیا، انگلستان، آرژانتین

۴) ژاپن - ایتالیا - بلژیک - فرانسه



نشرد آموزش جغرافیا

شماره ۱، بهار ۱۳۶۴

نشریه گروه جغرافیا دفتر تحقیقات و برنامه ریزی و تألیف کتابهای درسی سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش

نشانی: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ - تلفن: ۴-۳۹۲۶۲/۱ (داخلی ۸۹)

بسمه تعالی

مجله رشد آموزش جغرافیا نشریه گروه جغرافیای دفتر تحقیقات و برنامه ریزی و تألیف کتابهای درسی سازمان پژوهش و پرورش آموزش و پرورش است که با همکاری فنی و هنری موسسه گیتاشناسی هر سه ماه یکبار منتشر می شود. هدف از انتشار این مجله در وهله اول ایجاد ارتباط متقابل بین دبیران جغرافیا و دفتر مذکور، به منظور تبادل تجارب و مطالب جنبی و مفید درسی به منظور ارتقاء سطح معلومات دبیران جغرافیا است. مجله از مشارکت و همکاری اساتید دانشگاهها و دبیران جغرافیا و دیگر علاقمندان به این رشته در ارائه مقالاتی ناظر بر اهداف فوق، بالاخص در زمینه آموزش جغرافیا، استقبال می کند. دبیران و علاقمندان به اشتراک این مجله می توانند مبلغ لازم را به حساب ۹۲۹ خزانه بانک مرکزی قابل پرداخت در کلیه شعب بانک ملی، واریز و فیش آن را به همراه فرم ذیل به آدرس: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، ساختمان شهید موسوی (شماره ۴ آموزش و پرورش)، دفتر امور کمک آموزشی، مرکز توزیع ارسال دارند.

اینجانب شماره اول مجله رشد آموزش جغرافیا را دریافت کردم دریافت نکردم

و بدینوسیله با ارسال فیش واریز مبلغ ۴۰۰ ریال به حساب شماره ۱۹ خزانه بانک مرکزی متقاضی اشتراک یکساله مجله مزبور هستم.

نشانی دقیق متقاضی:

محل فروش آزاد: خیابان ایرانشهر شمالی، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش، کتابفروشی شهید موسوی

تقاضا داریم به هنگام ارسال مقالات به موارد زیر توجه شود.

- ۱ مقالات ارسالی نباید قبلاً به چاپ رسیده باشد.
- ۲ مقالات با نثر روان نوشته شود.
- ۳ سعی گردد منحنیها، نمودارها، عکسها و کلیشههای ارسالی روشن و دقیق تهیه شود.
- ۴ حتماً منابع و مأخذ با ذکر نام نویسنده، عنوان کامل کتاب یا مقاله، شماره مجله، سال انتشار و صفحه و یا صفحات مورد مراجعه همراه باشد.
- ۵ نویسندگان و مترجمین، مسئول نوشتهها و ترجمههای خود می باشند.
- ۶ مجله رشد آموزش جغرافیا در چاپ، اصلاح و ویراستاری مقالات آزاد است.
- ۷ مقالات به ترتیب دریافت چاپ خواهد شد.

یکی از جزایر صخره‌ای دریاچه ارومیه

