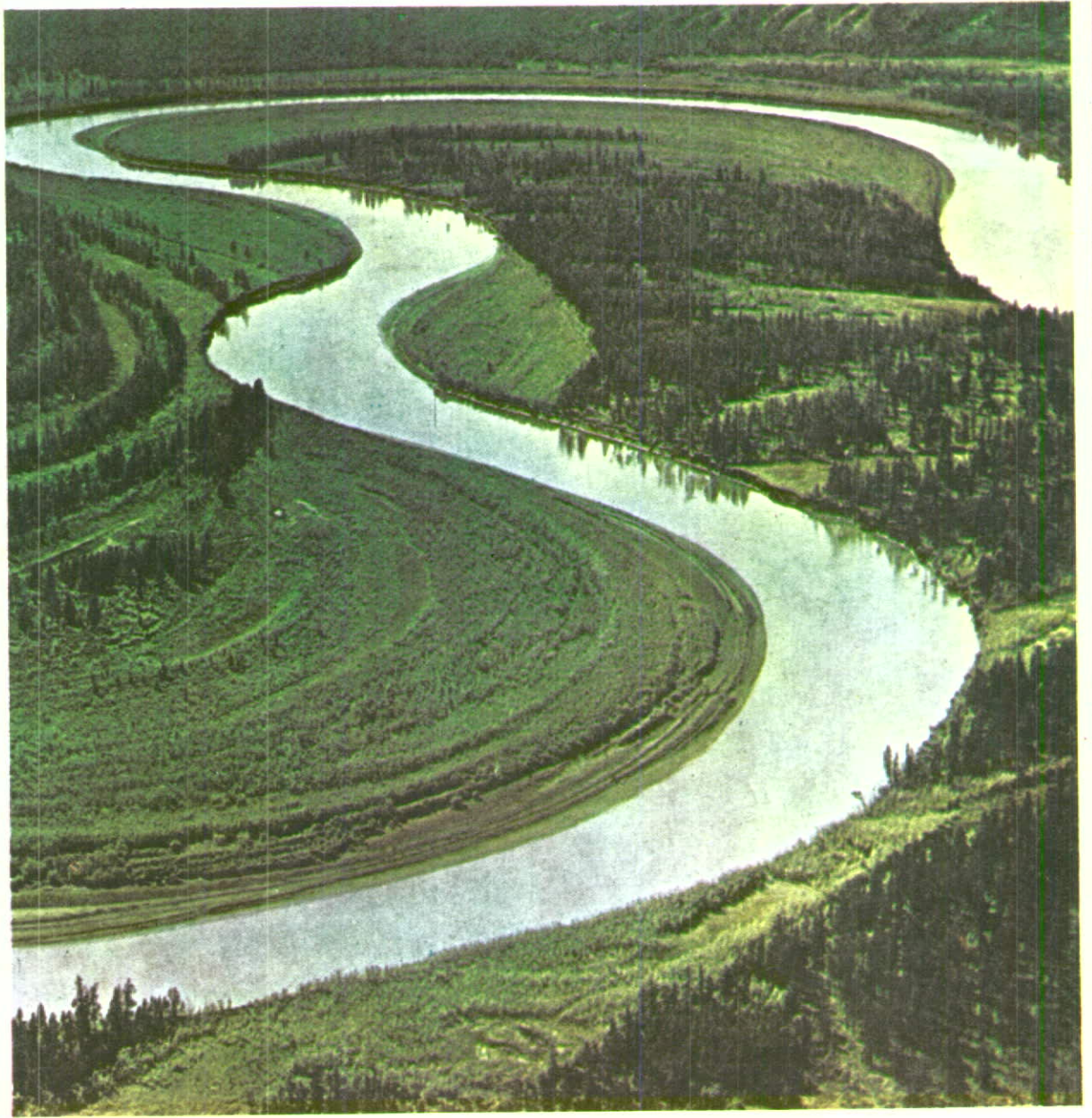


۱۰۰ ارپال

سال سوم شماره ۹ بهار ۱۳۶۶





آموزش جغرافیا

شماره ۹ - بهار ۱۳۶۶

نشریه گروه جغرافیا دفتر تحقیقات و برنامه -
ریزی و تألیف کتب درسی سازمان پژوهش و
برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش
نشانی: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان
شماره ۴ - گروه جغرافیا

تلفن: ۸۲۶۱۸۴

سردبیر: دکتر حسین شکویی

مدیر مسئول: عبدالرضا فرجی

زیر نظر اعضای هیئت تحریریه



عکس روی جلد: رود یانگا در نزدیکی -
ورخویانسک

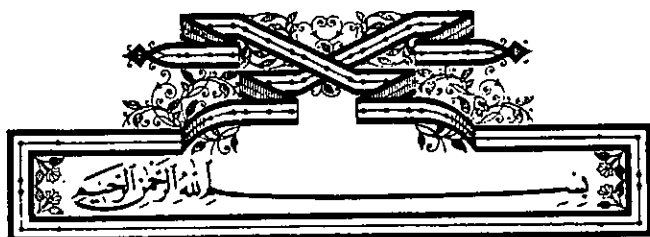
فهرست مطالب

- * سرمقاله صفحه ۳ ✓
- * آموزش جغرافیا در مقطع ابتدایی ۴ ✓
سیاوش شایان
- * امواج ۸ ✓
جمشید فریفته
- * تعاریف و مفاهیم .. چشم انداز .. جغرافیائی ۱۲ ✓
دکتر پریدخت فشارکی
- * مهاجرت از روستاها به شهرها در ایران (علل و انواع آن) (قسمت دوم) ۱۹ ✓
دکتر رضا آیرملو
- * کاربرد جغرافیا در مطالعات محیط (خلاصه مطالب مطالعات طرح تغییرمحور -
فولاد مبارکه) ۲۷ ✓
دکتر حسنی غیور
- * منابع آب در پلایه قم، غرب مرکزی ایران ۳۲ ✓
رحمت صفری
- * رودها و تمدن ۳۸ ✓
عباس ابومحبوب
- * عوامل مؤثر در بروز فرسایش خاک و روشهای جلوگیری از آن ۴۱ ✓
مرادعلی اردشیری - مصطفی بهبهانی
- * آشنائی اجمالی با کشورهای جهان - آنگولا ۴۶ ✓
سعید بختیاری (مؤسسه گیئاشناسی)
- * مقالات جغرافیائی از مجلات جغرافیائی جهان ۴۹ ✓
دکتر حسین شکویی
- * مقالات و اطلاعات جغرافیائی در نشریات ایران ۵۱ ✓
- * پرسش و پاسخ ۵۳ ✓
گروه جغرافیای دفتر تحقیقات
- * پاسخ به نامه های خوانندگان ۵۴ ✓
- * کتابهای تازه ۵۶ ✓
- * نگاهی به کتاب ایران ۵۹ ✓
دکتر عباس سعیدی
- * اخبار جغرافیائی ۶۴ ✓
- * فهرست مقالات مندرج در مجلات رشد آموزش جغرافیا ۶۵ ✓

قسمتهای فنی و هنری مجله؛ رشد آموزش جغرافیا شامل: حروفچینی، صفحه آرایی، لیتوگرافی، نقشهها، تصاویر -

جغرافیائی و چاپ، توسط مؤسسه گیئاشناسی انجام گردیده است.

آدرس: تهران، خیابان انقلاب، چهارراه ولی عصر، جنب پارک دانشجو، خیابان ارفع، پلاک ۱۵ تلفن: ۶۷۹۳۳۵



با عنایت حق تعالی و محبت یاران همدل و مشوقین و علاقمندان به جغرافیا، دو سال شرمبخش را پشت سر گذاشته‌ایم و اوراق پرباری از مجلات رشد آموزش جغرافیا را تقدیم همکاران نموده‌ایم. شاید حمل بر خودستایی شود اگر بگوئیم که بسیاری از مقالات چاپ شده در حد عالی بوده و جالب، و شاید تذکار این نکته لازم باشد که مقالاتی که تا کنون به چاپ رسیده متنوع بوده، چنانکه تقریباً "هر نوع سلیقه‌ای را ارضاً نموده، از نظر علمی در درجه‌های قرار داشته که درخور دانش سروران بوده است، غالباً "موضوعات مبتنی به دبیران مورد بحث قرار گرفته و به هر حال کمک حال و عصای دستی در امر آموزش جغرافیا بوده است، هدف نیز عیناً "همین است. در این راه تشویق و تقدیر شما را ارج می‌نهمیم و یادآوریه‌ها و انتقادات شما را به جان می‌خریم، زیرا به هر حال غرض رفع معایب و ارائه مطالب به بهترین وجه است.

..... اما در این شماره نگاهی به کتاب ایران، نوشته‌های نقدگونه است بر کتاب پروفیسور اهلرز، در دنیای امروز نقد سازنده، مشکل‌گشای بسیاری از معضلات است و این نوشتار در همین راستاست که صادقانه یار نویسنده و مترجم گرامی آن باشد.

مقاله: امواج در دنباله مقاله قبلی این نویسنده یعنی جزر و مد، پدیده دیگری را مورد بررسی قرار داده چگونگی پیدایش، انواع و اثرات آن را مشخص و احتمالاً "نکات تازه‌ای را همکاران ما در آن خواهند یافت.

فرسایش خاک و جلوگیری از آن امروز مورد توجه همه کشورهای جهان است بخصوص آنها که فضای کشاورزی کمتری در اختیار دارند و فرآورده‌های بیشتری مورد نیازشان است.

تشریح فرسایش خاک و طرق جلوگیری از آن در حد مقدور به عهده این مقاله سپرده شده است. سلسله مقالات آموزش جغرافیا را در کشورهای مختلف و در مقاطع مختلف تا کنون در چند شماره خواننده‌اید، در این شماره بحث درباره آموزش جغرافیا در مقطع ابتدائی است یعنی کاری اساسی و بنیادی، مقاله تعاریف و مفاهیم چشم‌انداز چنانکه پیداست چشم‌انداز را از نظر دانشمندان و علمای جغرافیا مورد بحث قرار داده، تفاوت تعاریف را سنجیده و نتیجه‌گیری شایسته‌ای نموده است، موضوعی ماندنی و تحقیقی در جغرافیاست.

جغرافیای کاربردی که همه از آن گفتگو می‌کنیم در کار گروهی استادان جغرافیای اصفهان بر روی طرح فولاد مبارکه تجلی کرده است. این مقاله چکیده‌ای از کار آن گروه است.

مقاله‌ای از منابع خارجی درباره آب سطحی حواشی دریاچه قم ترجمه و تلخیص شده که نوسانات فصلی آب این دریاچه را نشان می‌دهد، عکسهای ماهواره‌ای مقاله جالب، دقیق و مورد استفاده است. و بالاخره مسئله مهاجرت از روستا به شهر که در واقع مشکل بزرگ همه کشورهای جهان در عصر حاضر است اما به تفاوت، و البته باید که کوششی همه جانبه در این راه مصروف گردد و اگر بتوان این نقیصه را برطرف نمود.

..... اما اضافه می‌نماید که از این شماره صفحه تازه‌ای گشوده‌ایم جهت پاسخ به خوانندگان، که راه بین ما را کوتاه نماید و ارتباط را بیشتر، امیدواریم درباره همه موضوعات فیما بین بنویسید، بخواهید و راهنمایی بفرمائید، به امید موفقیت بیشتر.

سؤال اول :

اهداف آموزش جغرافیا در دبستان چیست ؟



به علت آنکه برخی کشورها اهداف آموزش جغرافیا را در کل نظام آموزشی کشور در نظر گرفته‌اند و بعضی دیگر صرفاً " به برنامه رهوس مطالب بدون تجزیه و تحلیل اهداف نهفته در آنها می‌نگرند، گرفتن یک نتیجه کلی در مورد این سؤال قذری مشکل می‌نماید . با این وجود چهار هدف عمده را می‌توان تشخیص داد :

در وحله اول، اکثر کشورها یکی از اهداف خود را از آموزش جغرافیا " آگاه ساختن دانش‌آموزان از طبیعت و محیط طبیعی و روابط دقیق فی‌مابین انسان و آن محیط " ذکر می‌کنند .

البته موضوع فوق امری بدیهی شمرده نشده، بلکه جغرافیا به عنوان اساس طبیعت مد نظر قرار گرفته است. برخی کشورها به آموزش جغرافیا از طریق مشاهدات دست اول و صحیح اهمیت می‌دهند و این امر با تشویق دانش‌آموزان برای آستنتاج از مشاهدات انجام می‌گیرد. فرانسه، بلژیک، سوئیس، پرتغال و اسکاتلند و سایرین برای نیل به این هدف تقدم بسیاری قائلند .

" عادت به مشاهده و تفکر " مربوط به فرانسه، " عادت به مشاهده و انعکاس آن " مربوط به پرتغال " و نتیجه‌گیری از مشاهدات " مربوط به اسکاتلند می‌باشد .

بعضی کشورها قویاً " تأکید می‌نمایند که برای نیل به این مقصود که دانش‌آموزان نسبت به عقاید و استعداد های مردم سایر کشورها به جز کشور خویش آشنا شوند، جنبه‌های زندگی مردم سایر کشورها را باید به دانش‌آموزان آموخت و آنها را نسبت به این مسئله حساس نمود. مثلاً فنلاند در نکاپوی آن است که " دانش‌آموزان را از تفکر صرف بر روی مسائل ملی گرائی باز دارد و همچنان که عشق به وطن را در دل آنان زنده نگه می‌دارد آنان را به سوی آشنائی با چگونگی زندگی در سایر کشورها سوق دهد " . قبرس نیز تقریباً " چنین می‌گوید : این کشور در صدد است تا " عشق به وطن و حساسیت نسبت به دیگران را تشویق نماید " . دانمارک در مورد اغماض نسبت به رفتار سایر ملل و احترام متقابل نسبت به آنها و فرهنگشان مطالبی عنوان کرده است .

ایتالیا " فهم متقابل یکدیگر به صورت صلح آمیز و همکاری‌های گسترده در میان ملل " را از اهداف عمده آموزش جغرافیا در سطح ابتدائی شمرده است .

بالاخره موضوعی که می‌توان بر پایه آن حکم کرد و یک بیان کلی و روشن را ارائه داد این است که " تلفیق مهارت‌های اساسی و شناسائی اصطلاحات جغرافیائی و ارائه ایده‌های کلی که بعدها مطالعات دانشگاهی بر آن اساس استوار می‌گردد " هدف اساسی آموزش جغرافیای دوره ابتدائی ذکر کرده‌اند .

در شماره گذشته مطالبی مربوط به آموزش جغرافیا در مقطع متوسطه را ملاحظه نمودید، اینک به آموزش جغرافیا در مقطع ابتدائی می‌پردازیم .

در اینجا لازم است برای پی بردن به هدف این مقاله مجدداً " مقدمه " مقاله آموزش جغرافیا در مقطع دبستان را از شماره قبل مطالعه نمائید .

پرستش‌نامه‌ای که مربوط به آموزش جغرافیا در مقطع ابتدائی است شامل هفت سؤال می‌باشد. در این قسمت ابتدا " یکایک سئوالات بیان شده و سپس کوشش می‌گردد که عناصر اصلی پاسخ‌های داده شده عنوان شود .

لازم به تذکر است که مطالب نقل شده در داخل گیومه مستقیماً " از متن پرستش‌نامه‌ها نقل شده است .

سایر کشورها تشویق شده اما هنوز به طور گسترده از این نقشه‌ها استفاده نمی‌شود. فرانسه علت این امر را چنین ذکر کرده که: « دانش‌آموزان قدرت استفاده از نوشته‌های روی نقشه‌ها را ندارند ».

سؤال سوم:

از چه نوع وسائل کمک آموزشی در مدارس شما استفاده می‌شود؟

پاسخ‌های داده شده به این سؤال حاکی از آن است که اغلب کشورها از وسائل رایج سمعی و بصری قابل دسترسی استفاده می‌کنند ولی قبرس از این لحاظ کمبود احساس می‌کند. باید متذکر شد که این کشور از لحاظ طبیعی نیز محدودیت‌هایی دارد، اما مشکل است که در مورد میزان آموزشی که در زمینه جغرافیا در هر یک از مدارس انجام می‌گیرد، مقایسه‌ای انجام داد.

خوشبختانه استفاده از وسائل سمعی و بصری رو به گسترش است، چیزی که مشخص نیست و در سؤال دوم نیز مطرح شده این است که چقدر از مواد مرجع استفاده می‌شود و چه مقدار از حقایقی که به دانش‌آموز از طریق این وسائل آموخته می‌شود، دقیقاً دانش‌آموز آن را یاد می‌گیرد.

سؤال چهارم:

در مورد ساعات اختصاص داده شده به درس جغرافیا، توضیح دهید؟

نخست باید در نظر داشت که در چند سال اول تحصیل در دوره ابتدائی، عملاً جغرافیا به عنوان یک موضوع مجزا آموزش داده نمی‌شود ولی در کل متون درسی برای خود جایی دارد، در بعضی موارد جغرافیا با مطالعات اجتماعی همراه بوده و در بعضی موارد با علوم طبیعی همراه است، در سایر موارد وضعیت مشخصی ندارد و با مطالعات کلی در مورد حکومت محلی چه از لحاظ طبیعی و چه انسانی ادغام شده است.

در ایسلند جغرافیا در دو سال تحصیلی با درس تعلیمات مدنی همراه است. در ترکیه و اسپانیا جغرافی همراه با مطالعات طبیعی است. در نروژ، فنلاند و اسکاتلند و آلمان فدرال دو تا چهار سال جغرافیا بخشی از کل مطالعات محیط محلی را تشکیل می‌دهد. در این مورد می‌توان مثالهای دیگری نیز ذکر نمود.

ایسلند در ابتدای پاسخ به این سؤال نوشته است: « یادگیری و آموزش یک فرهنگ لغت جغرافیائی ».

اتریش از « توجه روزافزون به مواد درسی که در مطالعات بعدی، پایه به شمار می‌آیند » صحبت می‌کند، و ترکیه « آموزش زیربنائی جغرافیای طبیعی » را عنوان کرده است، ایرلند اظهار می‌دارد: « دانش مستحکم از اصول جغرافیائی »، در حالیکه فرانسه اساس را « آماده ساختن دانش‌آموز برای کسب اطلاعات زیربنائی از فضا و روابط علت و معلولی » قرار داده است.

سؤال دوم:

برای حصول به اهداف تعیین شده در آموزش جغرافیا از چه روشهایی استفاده می‌شود؟

به نظر می‌رسد بر سر رسیدن از واقعیت قابل لمس به نمود آنها (مثل نقشه) توافق کلی بین کشورها برقرار است و همچنین به « حضور شخص دانش‌آموز و تفحص و بررسی شخصی آنها برای نیل به واقعیت‌های جغرافیائی » اهمیت و ارزش قائل شده‌اند. در حقیقت نتیجه مشاهدات دست اول و یا استفاده از منابع و مواد دست اول است که می‌تواند ارزیابی‌ای در مورد میزان آموخته شدن مطالب به دست دهند. کلاً در اغلب کشورها دانش‌آموزان با دانش جغرافیا به میزان کمی آشنا می‌شوند و در هیچ کشوری روش غالب برای تدریس جغرافیا وجود ندارد. بیشتر امر آموزش در محیط کلاس انجام می‌شود و اغلب محدود به یک معلم و متن کتاب درسی است. گاهی معلمین از داستانها، عکسها، نمودارها، فیلم‌ها و غیره نیز استفاده می‌کنند که البته این امر به مهارت معلم و قدرت وی برای تحریک انگیزه‌ها به حضور فعال دانش‌آموز در کلاس بستگی دارد.

در جواب‌هایی که از کشورهای فرانسه زبان رسیده است عمدتاً جوابهای رسیده « روشهای ابداعی » بوده است ولی جواب رسیده از ژنو در این مورد بر « مطالعه یک منطقه نمونه » تأکید کرده است.

اگر پاسخ‌های رسیده به سؤال یک را کنار بگذاریم، احتمالاً هنوز در هیچ یک از کشورها توافقی بر سر کار در بیرون کلاس و مشاهده دست اول موارد جغرافیائی وجود ندارد. البته در بعضی کشورها تمایلاتی قابل ملاحظه در این زمینه به چشم می‌خورد مثل گردشهای علمی و اردوگاههای تعطیلاتی، و در اغلب کشورها که از دحام دانش‌آموزان در کلاس وجود ندارد، چنین امری را تشویق می‌کنند. استفاده از نقشه‌های بزرگ مقیاس توپوگرافی بوسیله ژنو و

در سایر پاسخ‌های رسیده به این سؤال می‌توان اهداف منظور شده در سؤال اول را یافت. مثلاً "در بعضی کشورها جغرافیا مطالب مربوط به جغرافیای طبیعی، نجوم، طول و عرض جغرافیایی، فصول، نواحی اقلیمی و غیره را در بر دارد و در حقیقت یک جغرافیای توضیحی است. ایسلند اعلام می‌دارد که: "دانش - آموزان ۷ تا ۸ ساله عمدتاً با اصطلاحات جغرافیایی آشنا می‌شوند." فرانسه گزارش داده که: "کار دانش‌آموزان ۷ تا ۹ ساله را مشاهده‌ای، عوامل جغرافیایی و توضیح آنها" تشکیل می‌دهد و شامل چهار جهت اصلی، فصول و انواع آب و هوا، زمین و ناهمواریهای آن و غیره می‌باشد."

سایر کشورها مثل مالت، دانمارک، ترکیه، قبرس، ایرلند و پرتغال نیز چنین مطالبی را آموزش می‌دهند.

در تمام کشورها قبلاً "مطالبی را در مورد وطن دانش‌آموزان به آنها می‌آموزند و سپس سراغ کشورهای دور دست می‌روند. تقریباً در تمام کشورها دانش‌آموز بعد از مطالعه کشور خویش به سراغ همسایگان می‌رود. این امر به ویژه در کشورهایی که دارای علائق اجتماعی، سیاسی یا اقتصادی می‌باشند، قویاً مشاهده می‌شود. مثلاً در هر یک از کشورهای اسکاندیناوی ابتدا تدریس جغرافیای همان کشور شروع می‌شود و سپس سراغ سایر کشورهای اسکاندیناوی می‌روند. لوکزامبورگ به سراغ بلژیک، هلند، فرانسه و آلمان - فدرال می‌رود و قبرس، یونان و ترکیه را به دانش‌آموزان می‌آموزد. ترکیه نیز مطالبی درباره کشورهای خاور نزدیک به دانش‌آموزان تدریس می‌کند. به ویژه به این دلیل که اغلب این کشورها روزگاری زیر سلطه امپراطوری عثمانی بوده‌اند و هنوز علائق مشترک و آداب و رسوم مشابه با این کشورها دارد.

بعد از بررسی وطن و کشورهای همسایه، وظیفه جغرافیا را در دوره ابتدائی آشنائی دانش‌آموز با سایر کشورهای جهان تشکیل می‌دهد، ولی در این میان باید تذکر دهیم که کشورهای نروژ، ایسلند و لوکزامبورگ از جغرافیای اروپا فراتر نمی‌روند.

دانمارک جغرافیای آفریقا را نیز در دوره ابتدائی مد نظر قرار می‌دهد و این کار را با مطالعه مناطق آب و هوایی زمین انجام می‌دهد.

برخی کشورها مایلند در مورد کل جهان نیز اطلاعاتی به دانش‌آموزان بدهند. ترکیه، قبرس و سوئیس را می‌توان در این مورد مثال زد. سایر کشورها مثل ایتالیا، مالت و اسکاتلند نمونه‌هایی از کشورهای جهان را در نظر گرفته و به طور وسیعی در مورد جغرافیای آنها قلمفرسایی می‌کنند، ولی ژنو درباره کشور نمونه توضیحات کاملی نمی‌دهد.

به نظر می‌رسد که آلمان فدرال و چند کشور دیگر در جغرافیای دوره ابتدائی خویش، از معرفی کشور وطن فراتر نمی‌روند و علت این امر را چنین اظهار می‌دارند که:

"چون رفتن از یک کشور به کشور دیگر در کلاس درس امری ذهنی تلقی و دست دوم محسوب می‌گردد، در جغرافیای ابتدائی، سایر کشورها جایی ندارند."

سؤال پنجم:

در هر سال تحصیلی چند ساعت در هفته به آموزش جغرافیا اختصاص داده شده است؟

مشکل بتوان به این سؤال پاسخ واضح و روشنی داد، زیرا که جغرافیا عمدتاً "در سالهای اولیه دوره ابتدائی بخشی از مطالعات محیطی" و یا "مطالعات اجتماعی" را تشکیل می‌دهد.

برای این مطالعات ترکیبی معمولاً سه ربع یا یک ساعت و یا حتی تا چهار ساعت در هفته را اختصاص می‌دهند و جغرافیا در این میان حدود ۲۰ تا ۵۰ درصد وقت را به خود اختصاص می‌دهد. در کشورهایی که جغرافیا به عنوان یک موضوع مجزای درسی تدریس می‌گردد، سه ربع ساعت تا دو ساعت را در هفته به خود اختصاص می‌دهد.

سؤال ششم، الف:

معلمان مدارس ابتدائی در کشور شما در چه سنی وارد مراکز تربیت معلم می‌شوند و چند سال در آنجا به تحصیل مشغولند؟

فقط در چند کشور معدود معلمان مدارس ابتدائی را فارغ التحصیلان دانشگاهها تشکیل می‌دهند و اغلب آنها در مراکز تربیت معلم آموزش ویژه دوره ابتدائی را می‌گذرانند، سن ورود به مراکز تربیت معلم به طور قابل توجهی متفاوت است. در بعضی کشورها مثل اسپانیا و بلژیک داوطلبان ورود به مراکز تربیت معلم باید سنی در حدود ۱۴ تا ۱۵ سال داشته باشند. در این صورت آنها برنامه عادی دوران متوسطه را ادامه می‌دهند و درس آنها چهار تا شش سال طول می‌کشد. در جمهوری فدرال آلمان داوطلبان ورود به مراکز تربیت معلم باید تحصیلات متوسطه را به پایان رسانیده باشند در این صورت حدود ۲۲ سال سن دارند و گاهی اگر خدمت وظیفه را نیز انجام داده باشند، سنشان تا ۲۴ سال می‌رسد و در این سن باید حدود ۳ سال را صرف تحصیلات دانشگاهی و تخصصی

برای شرکت معلمان جغرافیا و بازآموزی و یا آموزش ضمن خدمت آنها وجود ندارد .

به هر حال باید متذکر شد که در ایسلند تمام معلمان در سیستم آموزشی دولتی حق دارند که بعد از ده سال خدمت آموزشی از فرصت مطالعاتی استفاده کنند و از آنها انتظار می رود که کارآئی و تخصص خود را در ضمن این فرصت مطالعاتی افزایش دهند و برای مطالعه جغرافیای سایر کشورها به خارج سفر کنند . کشورهایی که دارای سیستم آموزشی مشابه ایسلند هستند نیز چنین انتظاراتی از فرصت مطالعاتی معلمان خود دارند .

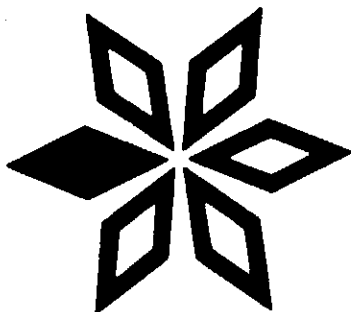
سؤال هفتم :

آیا در کشور شما برای حذف درس جغرافیا و یا کاهش وقت اختصاص داده شده بدان در دوره ابتدائی اقداماتی صورت گرفته است ؟

پاسخهای رسیده به این سؤال نشان می دهد از آنجائی که اغلب کشورها معتقدند در سالهای اولیه دوره ابتدائی تدریس جغرافیا به عنوان یک موضوع مجزا امکان پذیر نیست بنابراین باید ساعت آن نیز کم باشد و یا « مطالعات اجتماعی » و یا تعلیمات مدنی « همراه باشد .

در مورد جغرافیا به حالت ترکیبی با دروس فوق هیچ گونه شکوه و شکایتی نرسیده است . آلمان فدرال موقعیت جغرافیا را در مدارس ابتدائی به خوبی بیان کرده است ، این کشور گفته که :

« بحثی در مورد کاهش وقت اختصاص یافته به جغرافیا مطرح نیست زیرا جغرافیا قلب مطالعات مربوط به وطن را تشکیل می دهد . »



نماید . کلاً طول دوره آموزش در دانشگاه یا مراکز تربیت معلم ، بین ۲ تا ۶ سال متغیر است .

در اسکاتلند که اغلب معلمان مدارس ابتدائی را فارغ التحصیلان دانشگاهها تشکیل می دهند ، این معلمان باید یک دوره یک ساله « ضعیف را نیز برای کسب مجوز معلمی طی کنند .

سؤال ششم ، ب :

میزان تخصص و تحصیلات معلمان ابتدائی را در مورد جغرافیا بیان کنید ؟

در این مورد می توان اظهار داشت که در کشورهایی که داوطلبان معلمی قبل از تکمیل تحصیلات متوسطه وارد مراکز تربیت معلم می شوند ، در سال اول در زمینه جغرافیا به خوبی کار می کنند . بعد از آن نیز در مورد جغرافیای کشور خود نیز به طور مفصل مطالبی می آموزند . از آنجائی که آموزش ایالتی در بعضی کشورها انجام می گیرد ، همیشه بخش مهمی از سرفصلهای درس جغرافیای دوره ابتدائی را جغرافیای عمومی و جغرافیای ناحیه ای تشکیل می دهد و همیشه « روش تدریس و تفهیم جغرافیا » به صورت تخصصی به داوطلبان معلمی آموخته می شود ولی این کار بیشتر در کشورهایی انجام می گردد که پذیرفته شدگان مراکز تربیت معلم سن کمتری دارند .

در آلمان فدرال به جز شرکت در سمینارهای اجباری که در طول دو سال اول خدمت برای معلمان برگزار می شود ، تقریباً هیچ آموزش ضمن خدمت دیگری برای معلمان جغرافیای مدارس ابتدائی وجود ندارد .

دانمارک گزارش می دهد که : « در این مورد دوره های یک ساله وجود دارد . در انگلستان و اسکاتلند دوره های کوتاه مدتی برای بازآموزی در طول تعطیلات مدرسه وجود دارد که توسط وزارت آموزش و علوم و یا سایر سازمانها برگزار می گردد ، اما شرکت در این دوره ها اجباری نیست . »

در هلند « کلاسهای آموزش ضمن خدمت چیز غریبی است و فقط مراکز آموزش علوم به تازگی چنین کلاسهای دایر کرده اند ، به هر حال در این زمینه قدم هایی برداشته شده است . »

در بلژیک « کنفرانسهای آموزش علوم بوسیله دفتر نظارت ترتیب داده شده است . در حالیکه در فرانسه « کلاسهای بازآموزی در سیستم آموزشی این کشور در اردوگاههای تعطیلاتی و ضمن کنفرانسهای یک روزه تشکیل می شوند . »

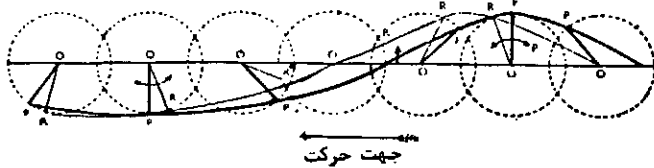
در هیچ یک از کشورهای مورد سؤال کلاسهای منظم و اجباری

قبل از اینکه راجع به منشأ و خصوصیات و طبیعت امواج بحث کنیم لازم می‌باشد که ساختمان امواج را توضیح دهیم .

قله موج بلندترین قسمت و چاله موج به عنوان پست‌ترین قسمت از یک موج تعریف شده است در صورتی که ارتفاع موج فاصله عمودی بین قله و چاله و طول موج عبارت از فاصله افقی بین دو قله موج می‌باشد . سرعت موج برابر با فاصله پیموده شده توسط موج در ثانیه و دوره موج ، زمان موجود بین پدید آمدن دو قله موج در یک مکان ثابت می‌باشد . امواج ثابت از ترکیب دو موج حرکتی که در جهت‌های مخالف یکدیگر حرکت می‌کنند نتیجه می‌شوند و شامل یک سری از اشکال نوسانی \sin مانند (سینوسی) آنچنان که در شکل ۱ نشان داده شده است می‌باشند .

موجی که بوسیله باد رانده می‌شود به شکل تروکوئید (Troch - *Oid*) است ، (تروکوئید مسیری است که بوسیله دنبال کردن نقطه‌ای بر روی شیب چرخ بین طوقی و تویی ایجاد می‌گردد) . در یک موج حرکت ذرات آب در قله به طرف جلو و در چاله به طرف عقب و در وسط دامنه عقبی به طرف پائین و در دامنه جلویی به طرف بالا می‌باشد . حرکت ذرات آب با افزایش عمق پهنه آب کاهش می‌یابند ، بنابراین بادها به جز در نزدیکی سطح آب دارای تأثیر کمی هستند ، طبق محاسبات انجام شده معین گردیده است که میزان حرکت آب در عمقی برابر با طول موج حدود $\frac{1}{20}$ میزان حرکت آب در سطح می‌باشد .

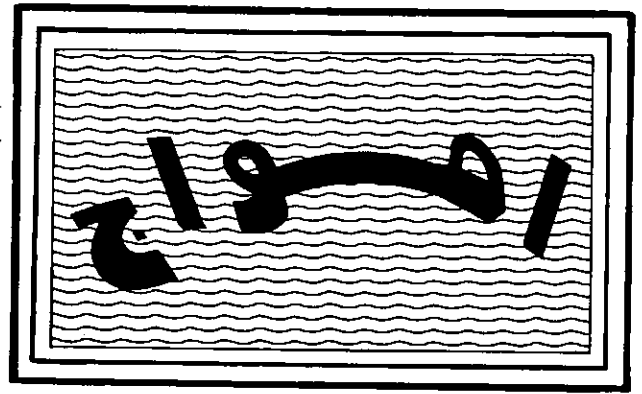
امواج اشکال گنج کننده‌ای را بر سطح دریا می‌سازند که علت آن درهم آمیختن تعداد بی‌شمار و گوناگون امواج با سرعت ، جهت و چگالی متفاوت می‌باشد . با تمام این وجود درباره حرکت امواج نظرانی می‌تواند پیشنهاد گردد که رابطه بین طول موج ، سرعت موج و عمق آب را نشان دهد . در تکامل یک موج علاوه بر عمق آب و مدت وزش ، قدرت و اثر حرکت باد (به صورت رفت و برگشتی ، Fetch) از مهمترین عوامل می‌باشند . بر اساس متغیرهای بالا ، تئوری حرکت موج ، اختلاف موجود در حالات امواج را شرح می‌دهد .



شکل ۳ - تکامل یک موج

تکامل یک موج

شکل ۳ که حرکت موج بر اساس تئوری تروکوئیدال می‌باشد ، تکامل یک موج را نشان می‌دهد که بسیار سریعتر از ذرات منفرد می‌باشد . ذرات آب در قله به طرف جلو در همان جهتی که موج



ترجمه از : جمشید فریفته

امواج

مشخص‌ترین و قابل توجه‌ترین عمل آشکار دریای متلاطم امواج می‌باشد .

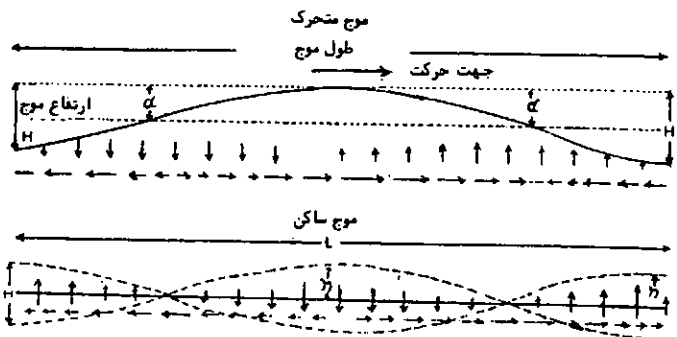
مفهوم کلی علم حرکت امواج را کرنیش (Cornish) در سال ۱۹۳۴ - ۱۹۱۲ ، کرومل (Krummel) در سال ۱۹۱۱ ، مارمر (Marmer) در سال ۱۹۳۲ پیشنهاد کردند .

امواج به علت اینکه دارای منشأهای گوناگونی هستند انواع مختلفی دارند . برای مثال : امواج به علت جزر و مد ، زلزله در دریاها ، و وزش باد یا طوفان بوجود می‌آیند . اما در این بحث ما عمدتاً " به طبیعت ، خصوصیات و تأثیرات امواجی که به سبب وزش باد بوجود می‌آیند توجه می‌کنیم .

طبیعت و ویژگیهای فیزیکی

آب دریا در یک موج به سادگی بالا و پائین و به مقدار ناچیزی عقب و جلو می‌رود و دارای خصوصیات موزون یا نوسانی می‌باشد ، به طرف جلو حرکت نمی‌کند مگر اینکه وزش باد رو به جلو کمک نماید تا آب به شکل یک جریان به جلو رانده شود .

حرکت ذرات آب در یک موج را به خوبی می‌توان به وسیله حرکت یک چوب پنبه متصور ساخت که در قله و چاله موج بالا و پائین می‌رود . چوب پنبه که در قله موج قرار دارد کمی به جلو حرکت می‌کند اما وقتی که در چاله موج قرار می‌گیرد به عقب برمی‌گردد و به طور کلی از شکل و ترتیب معینی تبعیت می‌کند .



شکل ۱ - نمودار نمایش امواج متحرک و ساکن .

دوره موج برحسب ثانیه $\times 3/1 =$ سرعت موج به گره دریائی .
 مجذور دوره موج برحسب ثانیه $\times 5/1 =$ طول موج بر حسب فوت .
 جدول ۱ روابط بین متغیرهای بالا را نشان می دهد .

جدول ۱ - دوره، سرعت و طول موج

دوره برحسب ثانیه	سرعت برحسب گره دریائی	طول موج برحسب فوت
۱	۳/۱	۵/۱
۵	۱۵/۵	۱۲۷/۵
۱۰	۳۱	۵۱۰
۱۵	۴۶/۵	۱۱۵۰
۲۰	۶۲	۲۰۱۰
۲۲/۵	۷۰ حدود	۲۶۰۰ حدود

از : کتاب دریا و رازهایش، اثر : گلمان (Colman) ، ص ۷۰ .

آشکار است که امواج سطحی اغلب توسط باد بوجود می آیند و رابطه نزدیکی بین سرعت و اثر باد (Fetch) و ارتفاع و تکامل امواج در روی سطح دریا وجود دارد . از این رو در اقیانوس های مختلف دوره، سرعت و طول امواج از نظر عظمت تفاوت دارند که قسمتی از آن به تغییرات باد و قسمتی به تغییرات عوامل دیگر بستگی دارد . جدول ۲ تغییرات ذکر شده فوق را در مورد یک موج در اقیانوس های مختلف نشان می دهد . دوره موج طولانی تر همراه با طول موج طولانی تر و معمولاً " سرعت بیشتر می باشد . همان طوری که در مورد وزش بادهای غربی در ناحیه ای از اقیانوس اطلس جنوبی مشاهده می شود . در اینجا دوره موج ۹/۵ ثانیه همراه با طول موج ۱۲۳ متر و سرعت ۱۴ متر بر ثانیه است . در اثر وزش بادهای تجارتی در اقیانوس اطلس دوره موج ۵/۸ ثانیه همراه با طول موجی برابر ۶۵ متر و سرعتی برابر ۱۱/۲ متر بر ثانیه است .

جدول ۲ - ویژگیهای امواج سطحی

نواحی	شدت موج برحسب متر بر ثانیه	طول موج برحسب متر	دوره موج برحسب ثانیه
اقیانوس اطلس، نواحی بادهای تجارتی .	۱۱/۲	۶۵	۵/۷
اقیانوس هند، نواحی بادهای تجارتی .	۱۲/۶	۹۶	۷/۶
اقیانوس اطلس جنوبی، نواحی وزش بادهای تجارتی .	۱۴	۱۳۳	۹/۵
اقیانوس هند، نواحی وزش بادهای تجارتی .	۱۵	۱۱۴	۷/۶
دریای چین .	۱۱/۴	۷۹	۶/۹
غرب اقیانوس آرام .	۱۲/۴	۱۰۳	۸/۲

منبع : کتاب اقیانوس ها، صفحه ۵۲۶، جدول ۲۸، جانسون و فلیمنینگ (Johnson & Fleming) .

پیشروی دارد حرکت می کنند، در حالیکه در چاله موج این حرکت بر عکس می باشد . در نمودار بالا دوایر نمایانگر $\frac{1}{8}$ حرکت متوالی از یک دور کامل موج می باشند و موقعیت ذرات در سطح بالا بوسیله نقاط PPP نشان داده شده و OP، OP و غیره شعاع دوایر موجود هستند . بعد از اینکه عمل چرخش به اندازه $\frac{1}{8}$ انجام شد نقاط P در موقعیت R قرار می گیرند و RRR تروکوئیدی خواهد بود که در شکل با PPP یکسان می باشد . با این تفاوت که قله و چاله اش کمی دورتر در سمت چپ واقع می گردند . قطر دوایر، حرکت ذرات را در جهت پیشروی موج محدود می نمایند و از این رو آنها به طرف جلو و عقب در حول مرکز دوایر حرکت می کنند .

مفهوم تروکوئیدال امواج تأثیر عمق بر ارتفاع و حرکت موج به جلو را بیشتر توضیح می دهد . در عمق آب ارتفاع موج به صورت تصاعد هندسی کاهش می یابد در حالیکه افزایش عمق به صورت تصاعد حسابی می باشد و به صورت قانون زیر بیان می شود :

برای هر عمق اضافه شده در زیر نقطه نصف ارتفاع از سطح موج که معادل $\frac{1}{9}$ طول موج باشد . سرعت و چرخش ذرات آب به نسبت $\frac{1}{9}$ کاهش می یابند .^۳

$\frac{1}{9} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{3}{9} \quad \frac{4}{9} \quad \frac{5}{9} \quad \dots \quad \frac{8}{9}$. افزایش عمق به صورت کسری از طول موج در زیر نقطه نصف ارتفاع از سطح موج .

$\frac{1}{256} \quad \dots \quad \frac{1}{32} \quad \frac{1}{16} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{2}$ نسبت کاهش سرعت و قطر دوایر موج (ارتفاع موج) .

در حمایت از نظریه بالا مثالهایی می توان ذکر کرد، مثلاً " در عمق ۱۰ متر، ارتفاع تروکوئید زیر سطح آب ۱/۵ متر خواهد بود و در عمق ۲۰ متری به ۵/۷۵ متر و در عمق ۵۰ متری به ۹ سانتیمتر و در عمق ۱۰۰ متری به ۲ میلیمتر خواهد رسید و همچنین موجی که بر اثر طوفان بوجود آمده باشد و ۶۰۰ فوت طول و ۴۰ فوت ارتفاع داشته باشد در عمق ۲۰۰ فوتی تا ۵ فوت و در عمق ۴۰۰ فوتی فقط ۷ یا ۸ اینچ ارتفاع خواهد داشت .

بعلاوه دوره، سرعت و طول موج به یکدیگر بستگی داشته و از طریق فرمول زیر محاسبه می شود :

باد و ارتفاع موج

باد به تنهایی به طرق مختلف به تشکیل امواج کمک می‌کند. رابطه بین جهت باد و انرژی موج می‌تواند در حالت‌های زیر توضیح داده شود:

الف - وقتی که پیشروی موج در جهت حرکت باد و سرعت آن کمتر از سرعت باد باشد، بر روی دامنه هر قله رو به باد یک افزایش فشار و در دامنه هر قله در پناه باد یک کاهش فشار وجود دارد. بنابراین فشار باد مثبت بوده و سبب افزایش انرژی امواج می‌گردد.

ب - وقتی که پیشروی موج در جهت مخالف حرکت باد است عملکرد فشار جوی برای انرژی موج منفی می‌باشد.

ج - اگر سرعت موج بیشتر از سرعت باد و جهت موج در جهت باد باشد تأثیر انرژی موج در رابطه با فشار جوی منفی خواهد بود. علاوه بر معین کردن عملکردهای فوق، باد همچنین به واسطه اصطکاک تماس، بر سطح آب ایجاد فشار می‌کند. اثر حرکت باد (*Fetch*) بر روی آب سبب افزایش انرژی و در نتیجه افزایش ارتفاع موج می‌شود. توماس استیونسون (*Thomas Stevenson*) بر روی فرمول اثر حرکت باد (*Fetch*) کار نموده و از این فرمول $h = 1/5 F$ نتیجه گرفته که ارتفاع موج برحسب پا $1/5$ برابر ریشه دوم *Fetch* برحسب مایل دریائی می‌باشد. در این فرمول *h* ارتفاع موج برحسب پا و *F* فچ باد (*Fetch*) برحسب مایل دریائی می‌باشد. به عبارت دیگر ارتفاع موج در یک فاصله داده شده از ساحل ممکن است به قرار زیر باشد:

در فاصله ۱۰ مایل ارتفاع ۵ فوت، در ۲۰ مایل ۷ فوت، در ۵۰ مایل ۱۱ فوت در ۱۰۰ مایل ۱۵ فوت، در ۴۰۰ مایل ۳۰ فوت و در فاصله ۱۰۰۰ مایل ارتفاع موج ۴۷ فوت می‌باشد.

به طور مشابه ارتفاع موج نیز در رابطه با سرعت موج است و برابر با سرعت باد، و برحسب مایل در ساعت تقسیم بر $2/05$ می‌باشد.

بلندترین ارتفاع مشاهده شده موج در اقیانوس‌ها در حدود ۱۲ متر می‌باشد اگر چه در فوریه ۱۹۲۳ ناو *Ramapo* ایالات متحده آمریکا هنگامی که از مانیل به سان‌دیگو رهسپار بود با امواجی که ۱۱۲ فوت ارتفاع داشته مواجه گردیده بود، اما این ارتفاع استثنائی به ندرت دیده شده است به طوری که بلندترین ارتفاع احتمالی امواج ناشی از طوفان بیشتر از ۶۰ فوت نمی‌باشند.

در طی طوفانی که در خلیج بیسکی (*Biscay*) در دسامبر سال ۱۹۱۱ اتفاق افتاد کرنیش (*Cornish*) به امواجی با ارتفاع بیش از ۱۲ متر اشاره نمود و در اقیانوس اطلس شمالی در دسامبر سال ۱۹۲۲ کشتی "*Majestic*" وجود امواجی با ارتفاع بیش از ۳۰ متر را گزارش کرد.

انرژی توسط باد به موج انتقال داده می‌شود (که ممکن است به عنوان انرژی حرکتی بیان شود) و سبب افزایش ارتفاع آن می‌گردد. هر چه مقدار انرژی جذب شده بیشتر باشد موج ایجاد شده طویل‌تر و مرتفع‌تر خواهد بود. امواجی که دارای طول کوتاه‌تری هستند سریعتر به حداکثر ارتفاع خود می‌رسند بنابراین امواج طولانی‌تر زمان بیشتری برای این مقصود لازم دارند. بعلاوه مشاهده شده که در بادی با یک سرعت معین، طولانی‌ترین امواج ممکنه آنهایی بوده‌اند که برای مدتی با سرعت کمتر از سرعت باد حرکت کرده‌اند، همچنین بیشترین سرعت موج نمی‌تواند از سرعت بادی که منشأ آن است تجاوز کند.

امواج مخرب

گاه و بیگاه امواج مرتفعی سبب زیانهای بی‌شماری در نواحی مورد هجوم شان می‌شوند. این امواج اغلب به عنوان امواج جزر و مدی مشخص می‌گردند اما منشأ آنها ربطی به نیرویی که سبب ایجاد جزر و مد می‌شود ندارد. عواملی که منشأ این امواج هستند در رابطه با ساختمان داخلی زمین می‌باشند و یا عوامل جوی دلیل واقعی بوجود آمدن آنها به شمار می‌روند. به هر حال دو نوع امواج مخرب وجود دارد که عبارتند از امواج ارتعاشی یا زلزله‌ای و امواج بادی یا طوفانی.

امواج زلزله‌ای

این امواج وجودشان را مدیون زلزله‌ها و فوران آتشفشان‌هایی که در دریاها صورت می‌گیرند هستند که پیش از تشکیل، نیروی بزرگ و عظیمی را به دست می‌آورند. این امواج بر دو نوع اند:

۱ - امواج ارتعاشی (*Sound*) که توسط نوسانات طولی حاصله از زلزله‌های زیردریا بوجود می‌آیند.

۲ - امواج جانبی یا "تسونامی" که در شکاف‌های کف اقیانوس‌ها بوجود می‌آیند و در رابطه با اغتشاشات زیر آب که ناشی از زلزله و فوران‌های آتشفشانی است می‌باشند.

نوسانات طولی حادث شده از زلزله‌های متوالی در یک ناحیه منشأ امواج ارتعاشی می‌باشند و این امواج معمولاً "تک‌بندی شدیدی به کشتی‌های بادبانی می‌دهند.

دومین نوع از امواج زلزله‌ای یا ارتعاشی از طریق امواج کششی یا جاذبه‌ای ایجاد می‌شوند که در نواحی ساحلی بسیار نیرومند و مخرب می‌باشند. آبهای حاصله از امواج تسونامی را در دو مایلی یا دورتر در اطراف جلگه‌های ساحلی می‌توان مشاهده نمود و گفته شده که آب در این امواج تا ۱۳۵ فوت ارتفاع بالا آمده است.

تاریخ مثالهای زیادی از این نمونه امواج نوسانی که سبب ضرر -

امواج ناشی از باد یا طوفان

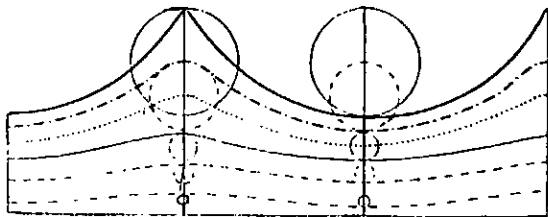
امواج ناشی از طوفانهایی مانند هاریکن و بادهای قوی عامل انهدام و خرابی در خشکی‌های ساحلی می‌باشند. این امر عمدتاً "مربوط به بالا آمدن سطح عمومی آب و نیروی موج بادی ناشی از اغتشاش می‌باشد.

بدترین حوادث قابل ذکر در این مورد در سواحل گالوستون (Galveston) تگزاس در هشتم سپتامبر ۱۹۰۰ و در سواحل نیوفونلند در بیست و یکم دسامبر ۱۹۳۸ و در خلیج بنگال در هشتم اکتبر ۱۹۷۳ (زمانی که ۲۰۰۰ قایق منهدم و ۲۰۰،۰۰۰ نفر غرق شدند) اتفاق افتاد.

بزرگترین این امواج "Rollers" نامیده می‌شوند و به طور دوره‌ای برای مدت چندین روز در سواحل معینی باقی می‌مانند. وجود آنها به تغییرات فشار بارومتری که روی اقیانوس‌ها در چندین هزار مایل دورتر از ناحیه تحت تأثیر بوجود می‌آید، بستگی دارد.

یادداشتها

- ۱- در طبقه‌بندی دیگری امواج ساکن، متحرک، داخلی، طوفانی، تسونامی تقسیم می‌شوند. م.
- ۲- به عبارت دیگر نیمرخ تروکوئید منحنی است که یک نقطه معین از پیرامون دایره، ضمن حرکت مستقیم در روی یک سطح مستوی در یک سطح قائم رسم می‌نماید، در این نیمرخ رأس منحنی (فراز-موج) تندتر از قسمت فرورفته (فرود موج) می‌باشد. نیمرخ امواج به طرف اعماق به شکل تروکوئیدهایی که رفته رفته به صورت سطح درمی‌آیند. نشان داده می‌شود. شکل ۲.
- ۳- کتاب درسی اقیانوس‌شناسی، ص ۱۰۸، جنگینز (Jenkins)



شکل ۲ - نیمرخ تروکوئید و تغییر شکل آن در اعماق

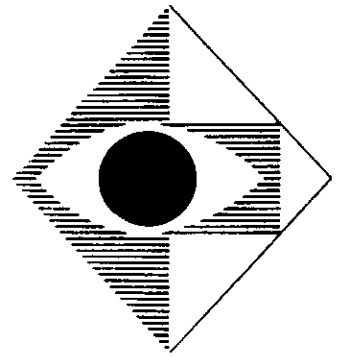
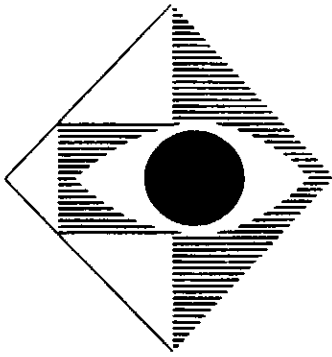
از کتاب: اقیانوس‌شناسی برای جغرافییدانان - OCEANOGRAPHY FOR GEOGRAPHERS، ر. س. شارما، وم. واتال.

های جانبی فراوانی گردیده تهیه نموده است. قدیمی‌ترین گزارشها درباره خرابیهایی Helice در خلیج Corinthian به سال ۲۷۳ قبل از میلاد و اسکندریه در سواحل شرقی مدیترانه در سال ۳۰۸ بعد از میلاد می‌باشد، و جدیدترین گزارشات مربوط به زلزله لیسبون در سال ۱۷۵۵ است که ضررهای جانی و مالی وحشتناکی را نشان می‌دهد که ناشی از یک موج استثنائی با ارتفاع ۵۰ فوت بلندتر از بالاترین سطح جزر و مد در کدیز (Cadiz) بوده است. موج مشابهی در مدت $9\frac{1}{4}$ ساعت به غرب هندوستان رسید و در آنجا نیز سبب خسارات جانی و مالی گردید. در ژاپن امواج مشابهی در مواقع متعدد خرابیهایی زیادی همراه با ضررهای جانی را سبب گردیده‌اند. برای مثال می‌توان از سیل‌های Awa در سال ۱۷۰۳ نام برد که در آن صد هزار نفر زندگی خود را از دست دادند. فوران آتشفشان کراکاتوا (Krakatau) در گذرگاه سوند در ۲۶ و ۲۷ آگوست ۱۸۸۳ امواج عظیمی را بوجود آورد و سبب خسارات جانی و مالی وحشتناکی گردید.

بعضی وقتها امواج جزر و مدی که توسط زلزله بوجود می‌آیند مسافت طولانی را طی می‌کنند و بر نواحی از سواحل کشورهای دور دست تأثیر می‌گذارند. در اول آوریل ۱۹۶۴ در سواحل مجمع - الجزایر هاوایی این قبیل امواج پس از طی مسافت ۲۰۰۰ مایل که از شکاف‌های عمیقی در نزدیکی جزایر Unimark در ناحیه Alewtian با سرعتی برابر ۴۷۰ مایل در ساعت آمده بودند خرابیهایی زیادی را سبب گردیدند. ارتفاع این امواج آنچنان که گزارش شده در رابطه با طبیعت ساحل بین ۱۹ تا ۵۵ فوت بوده است. امواج ارتعاشی که منشأ آن فوران کوه کراکاتوا بوده است با عبور از اقیانوس کبیر و پس از طی مسافتی نزدیک به ۱۰،۰۰۰ مایل سواحل غربی آمریکا را تحت تأثیر قرار داده است. اخیراً در سال ۱۹۶۰ امواج دریایی که منشأ آن اغتشاشات ارتعاشی در آبهای شیلی بوده بعد از پیمودن هزاران مایل خرابیهایی شدیدی را در سواحل ژاپن بوجود آورده‌اند.

سرعت حرکت امواجی که منشأ ارتعاشی دارند و یا به طور کلی مانند امواج بلند کشتی هستند بر طبق فرمول \sqrt{gh} محاسبه می‌شود البته برای جایی که عمق بر روی کف به طور یکنواخت تصور شده باشد، اما اگر تغییرات عمق به آن اضافه شود سرعت حرکت از فرمول \sqrt{ghm} محاسبه می‌شود. (جایی که \sqrt{hm} متوسط عمق است) بر طبق مطالعات کرومبل در ۱۹۱۱ و گوتنبرگ (Gutenberg) در ۱۹۳۹ دوره تسونامی‌ها بین ۱۰ تا ۶۰ دقیقه در تغییر می‌باشد. بعد از دانستن طول دوره (سرعت)، طول موج به سادگی می‌تواند محاسبه شود. برای مثال در عمق ۲۰۰ متری سرعت موج ۴۴/۱ متر بر ثانیه ($\sqrt{gh} = 44/2$) می‌باشد و طول موج برای طول دوره ۳۰ دقیقه‌ای برابر ۷۹/۶ کیلومتر خواهد بود.

تعاریف و مفاهیم "چشم انداز" جغرافیائی*



ترجمه و تنظیم از: دکتر پریدخت فشارکی

ابهامات موجود در کاربرد کلمه "چشم انداز" ۱.

لحاظ ریشه‌شناسی یا علم اشتقاق کلمات هیچ پایه و اساسی وجود ندارد که از استعمال کلمه (Landschaft) معنی دیگری جز منظر یک ناحیه یا ظاهر یک ناحیه مستفاد شود. هنتر^{۱۰}، گرادمان^{۱۱}، زیگر^{۱۲} و ویبل^{۱۳} به این ابهام اعتراض کردند.

واژه فرانسوی معادل (Landscape)، یعنی (paysage)، ظاهراً به دو معنی کلمه صحه می‌گذارد. نتیجتاً این یکی از مزایای زبان انگلیسی است که در صحبت معمولی ضمن اینکه "Landscape" موضوعی است مربوط به یک قطعه زمین، ولی به معنی یک قطعه زمین نیست.

متأسفانه اینها تنها دو مفهوم اصطلاح مورد نظر نیستند بلکه همچنان که جغرافیدانان آن را به کار می‌برند درجات زیادی بین این دو مفهوم وجود دارد. حتی نویسندگانی که این اصطلاح را کم و بیش مترادف با ناحیه^{۱۴} به کار می‌برند در توافق نیستند که آیا این اصطلاح چه جنبه‌هایی را در بر می‌گیرد. اختلاف نظرها از اینجا ناشی می‌شود که چه چیزهایی در (Landschaft) در بر گرفته می‌شود اعم از اینکه حد و مرز آن چه باشد. مشکل در واقع از این حقیقت نتیجه می‌شود که در کاربرد (Landschaft) به معنی "region" تمام این نویسندگان تمایل دارند به جنبه‌های خاصی از معنی آن به عنوان "چشم انداز" بپردازند، ولی آنها بر سر اینکه این جنبه‌ها چه باشند با هم به توافق نمی‌رسند.

ما مدیون ویبل هستیم از جهت اینکه او از معانی مختلفی که جغرافیدانان آلمانی به این اصطلاح و اجزاء آن داده‌اند یک طبقه بندی نمود. او معنی عمومی (Landschaft) را به این صورت تعریف می‌کند: آن قسمت از سطح زمین و آسمان بالای سر که در میدان دید ما قرار دارد به نحوی که از یک نقطه بخصوص از دور دیده می‌شود، و بروک^{۱۵} تقریباً به همان ترتیب معنی عمومی "چشم انداز" را بیان می‌کند. این "چشم انداز قابل رؤیت" هسته مرکزی مفهوم گرانو^{۱۶} را تشکیل می‌دهد که همچنین شامل حس ما از صداها، بوها، و حالات احساسی

در کاربرد یک اصطلاح بسیار مهم به نام "چشم انداز" ابهامات زیادی در اندیشه جغرافیائی جاری وجود داشته است. استعمال این کلمه به عنوان یک اصطلاح تکنیکی حائز اهمیت اساسی در اندیشه جغرافیائی و همچنین در مطالعات کنونی نواحی، ریشه نسبتاً جدیدی در ممالک متحده آمریکا و در انگلستان دارد. ولی به صورت آلمانی آن (Landschaft) طی تاریخ جغرافیای مدرن حائز اهمیت بوده است. اگر چه معانی مختلفی که این کلمه در زبان روزمره آلمانی دارد حداقل یک قرن قبل ابهاماتی بوجود آورده بود، ولی این تنها با استقرار آن در چندین دهه اخیر شاید به عنوان تنها کلمه و مهمترین در زبان جغرافیائی است که ابهامات ناشی از آن در هر شاخه از اندیشه جغرافیائی نفوذ و رسوخ کرده است.

مشکل عمده از این حقیقت نتیجه می‌شود که کلمه آلمانی (Landschaft) در زبان روزمره به مدت زمان مدید دارای دو معنی بوده است: ۱- ظاهر یک قطعه زمین همچنان که ما آن را دریافت می‌کنیم، ۲- یک قطعه زمین محدود. این مفاهیم هر دو در اوایل قرن گذشته وارد جغرافیای آلمان شد^۲. همیر^۳ این کلمه را به معنی قطعه زمینی که از لحاظ اندازه بین (Gegend)^۴ و (Land)^۵ باشد به کار برد، ولی به نظر می‌رسد که معنی دیگر آن را حفظ کرده است. همبولت^۶ این اصطلاح را عمدتاً به معنی حس جمال دوستی یک محل به کار برد، گرچه ممکن است گاهگاهی آن را به معنی دیگر به کار برده باشد. مشابه^۷ اوپل^۷ و ویمر^۸ هر دو کلمه (Landschaft) را عمدتاً از نقطه نظر حس زیبا دوستی به کار بردند، ولی ویمر همچنین جنبه‌های اجتماعی را به منزله قسمتی از (Landschaft) به عنوان یک مجموعه متصل به کار برد.

نیاز به گفتن نیست که بسیاری از محصلین آلمانی این ابهام و سردرگمی را دریافته‌اند. بانز^۹ حتی اصرار ورزیده است که از

ما از یک ناحیه می‌شود .

« تمام اشیاء و پدیده‌هایی که فضای معینی را پر می‌کنند . . . اشیائی که با ارگانهای حسی قابل مشاهده هستند » می‌داند ، اما بحث بعدی او برای شامل ساختن پدیده‌های غیرمادی این پدیده‌ها را در (*Landschaft*) داخل می‌کند ، گر چه درست به چه ترتیب ، معلوم نیست .

به نظر می‌آید که لاتن زاخ^{۲۳} حتی به طور قاطعانه‌تری عناصر غیر مادی ، مانند « شرایط‌زبانی و نژادی » را شامل می‌کند . او (*Landschaft*) را تعریف نمی‌کند ، ولی از توصیف او از آنچه در آن شامل می‌شود چنین برمی‌آید که تمامی آنچه را که هر جغرافیدانی در مطالعه^{۲۴} یک ناحیه در نظر می‌گیرد شامل می‌کند . به عبارت دیگر همه چیز در بر گرفته می‌شود و چیزی باقی نمی‌ماند . این امر همچنین در مورد نویسندگانی چون ماثول^{۲۴} ، که وضع سیاسی را به عنوان یک عنصر (*Landschaft*) در نظر می‌گیرند مصداق دارد ، نه چندان از این لحاظ که وضع سیاسی روی چشم‌انداز قابل رؤیت تأثیر می‌گذارد ، بلکه به این خاطر که آن به طرق مختلف با دیگر عناصر (*Landschaft*) ربط دارد . بنابراین اصطلاح مورد نظر نیست مگر اصطلاحی کم و بیش مترادف با « *region* » . برای این مورد استعمال ما ممکن است اضافه کنیم که ، شاهد کامل می‌تواند در لغت‌نامه گریم^{۲۵} جستجو شود . (*Landschaft*) ممکن است برای اشاره به یک ناحیه^{۲۵} سیاسی واحد به عنوان یک مجموعه یا کل ، که شامل جمعیت آن می‌شود ، عموماً " ناحیه‌ای کوچکتر از یک (*Land*) به کار رود . در واقع هنوز یکی از معانی بسیاری که برای کلمه^{۲۵} چشم‌انداز ذکر شده اشاره می‌کند ، نه به خود زمین طبیعی ، بلکه به گروه اجتماعی که در آن سکونت دارد .

کرب^{۲۶} ، از طرف دیگر ، اصرار ورزیده است که تمایز بین (*Land*) و (*Landschaft*) مربوط به اندازه^{۲۶} آنها نیست ؛ پسوند (*Land*) به چنین واحدهای بزرگی مانند (*England*) یا (*Deutschland*) منحصر نمی‌شود ، بلکه برای نواحی کوچکی چون (*Siegerland*) یا (*Sauerland*) به کار می‌رود . اصطلاح (*Landschaft*) که او ادعا می‌کند چندان به ناحیه^{۲۶} واحد بخصوصی اشاره نمی‌کند ، بلکه به جنبه‌های معینی از خصوصیات مشخصه^{۲۶} آن که معرف خصوصیات مشخصه^{۲۶} بسیاری از نواحی مشابه هستند . بنابراین او چنین ادعا می‌کند که خصوصیات مشخصه^{۲۶} بخصوص آلپ‌ها به عنوان یک ناحیه^{۲۶} کوهستانی ممکن است چشم‌انداز آلپین نامیده شود که در دیگر نواحی دنیا تکرار می‌شود ، در صورتی که (*Land*) یا ناحیه^{۲۷} آلپ‌ها ، منحصر به فرد است . این یک تمایز ظریف نیست ، بلکه یک تمایز عمده است که ؛ چشم‌انداز آلپ‌ها محدود می‌شود به خصوصیات مشخصه^{۲۶} معینی ، یا مستثنی ساختن موقعیت نسبی و خصوصیات انسانی اختصاصی ، در صورتی که آلپ‌ها به عنوان یک (*Land*) ، تمام خصوصیات

به طور دقیق‌تر ، مفهوم گرانو متنی بر تعریف هلیاخ^{۱۷} از (*Landschaft*) است به این عبارت : « اثر کلی که با مشاهده^{۱۷} یک قطعه از سطح زمین و آسمان بالای سر در ما ایجاد می‌شود . . . بیشتر محصلینی که هر یک از این مفاهیم را به کار می‌برند فرض می‌کنند که مشاهده‌کننده منظره را به طور عمودی مورد مشاهده قرار می‌دهد ، تا چشم‌انداز را محدود کند .

می‌توان چنین فرض کرد که این تغییر جهت از چشم‌انداز به عنوان احساس به اشیائی که این احساس را ایجاد می‌کنند ، موجب توافق کلی نسبت به آنچه در این احساس شامل می‌شود گردد ، ولی این تصور مصداق ندارد . برای مثال ، پنک^{۱۸} چیزهایی را که در فاصله^{۱۸} بلافاصله ما مشاهده می‌شوند استثناء می‌کند . برای او (*Landschaft*) فقط شامل : « آنچه در میدان دید ما قابل مشاهده است » می‌شود ؛ به ویژه ، « آن خود بشر را شامل نمی‌شود بلکه فقط اثرات او را در سطح زمین در بر می‌گیرد . . . از طرف دیگر ، شولتر^{۱۹} نه فقط انسانهایی را که در روی زمین قابل رؤیت هستند در بر می‌گیرد ، بلکه برای اینکه آنها بزرگتر از « دانه‌های ریز » در چشم‌انداز به نظر بیایند او عینک بزرگ کننده‌ای به کار برده و انسان را به صورت یک عنصر اصلی چشم‌انداز درمی‌آورد . برعکس ، یاسارگ^{۲۰} نه فقط انسان بلکه حیات جانوری را به طور کلی استثناء می‌کند ، زیرا که در غیر این صورت جدا کردن یک چشم‌انداز از چشم‌انداز دیگر بی‌اندازه مشکل می‌شود .

بنابراین (*Landschaft*) چیزی دقیق‌تر از « ناحیه^{۲۱} - جغرافیائی »^{۲۱} نیست ولی ظاهراً " به نظر می‌رسد که دقیق‌تر باشد . برای یک جغرافیدان که اساساً " ژئومورفولوژیست باشد ، این اصطلاح به این معنی کفایت می‌کند که اشیاء قابل رؤیت یک ناحیه را زیر پوشش قرار دهد . برای جغرافیدانی که بیشتر در زمینه^{۲۱} جغرافیای انسانی کار می‌کند باید کاری شود که انسان ، عامل فرهنگی فعال ، صورتی متناسب با اهمیتش به خود بگیرد . برای کسی که احساس می‌کند تقریباً " تمام جنبه‌های جغرافیائی نهایتاً " می‌توانند در شرایط حیات نباتی طبیعی ، آب و هوا ، و اشکال پوسته^{۲۱} جامد تعبیر و تفسیر شوند ، (*Landschaft*) محدود به این جنبه‌ها می‌شود .

تمام نویسندگانی که اسامی آنها فوقاً ذکر شد ، حداقل ، کلمه^{۲۱} (*Landschaft*) را محدود به اشیاء مادی قابل رؤیت می‌دانند ، زیرا که آنها تمایل دارند پدیده‌های غیر مادی را به عنوان پدیده‌های غیر جغرافیائی استثناء کنند . ولی ، نویسندگانی که تمایل دارند چنین پدیده‌هایی را به عنوان اشیاء مطالعه مستقیم در یک جغرافیائی که چشم‌انداز را مورد مطالعه قرار می‌دهد زیر پوشش قرار دهند با مشکل بیشتری در تعریف مفهوم خود مواجه هستند . مثلاً " پاولوسکی^{۲۲} ، چشم‌انداز جغرافیائی را مرکب از

دست‌یابی به یک راه حل جهت مفهوم چشم‌انداز :

هارت شورن می‌گوید : ما چون دیگر نمی‌خواهیم بر این ابهام و اغتشاش بیفزاییم ، مفهوم جدیدی برای این کلمه "سوء" استعمال شده نخواهیم ساخت ، ولی کوشش می‌کنیم ، در صورت امکان ، فکر مشترکی را که جغرافیدانان در کاربرد این کلمه در مفر خود پرورانده‌اند محقق و معین کنیم .

ما یک تمایل بسیار عمومی را در استعمال " *landscape* " ملاحظه کرده‌ایم و آن (مفهوم مترادف با قطعه زمینی می‌باشد که دارای مشخصات معینی است که در مفر ما ، اگر نه در واقعیت ، آن را از دیگر قطعات زمین متمایز می‌سازد)

بروک ملاحظه می‌کند ، که منظور از استعمال کلمه (*landscape*) به این ترتیب بیگانه نسبت به مورد استعمال معمول - اعم از اینکه به صورت یک معنی جدید و یا یک معنی احیاء شده در نظر گرفته شود - فراهم ساختن یک معادل برای کلمه "مورد نظر در سایر زبانهای ژرمنی است ، که ناحیه‌ای را که " دارای درجه " معینی از تجانس " است بیان می‌کند . اگر چه ، ما قبلاً " ملاحظه کردیم که این مفهوم با وضوح کمتری بوسیله " کلمه " آلمانی (*Landschaft*) بیان شده تا بوسیله " کلمه " *region* " . جغرافیدانان انگلیسی زبان این کلمه را برای مدتهای مدید جهت اشاره به ناحیه‌ای با تجانسی معین به کار برده‌اند . هر مشکلی که بوجود آمده است ناشی از ابهام در کلمه " *region* " نیست بلکه متضمن مسائلی است که مربوط می‌شود به تعیین اینکه " یک ناحیه با تجانسی معین " چه می‌تواند باشد .

به اختصار ، اگر کلمه " *landscape* " به جغرافیدان چیزی بیشتر از یک مترادف برای " *region* " نمی‌دهد آن هیچ سودی برای منظور مورد نظر ندارد و بنابراین زائد است . در حقیقت آن ضررهای آشکاری دارد . مفهوم یک قطعه زمین به نحوی متمایز از دیگر قطعات با قاطعیت به مراتب بیشتری بوسیله " *region* " پیشنهاد می‌شود تا بوسیله " *landscape* " . اگر ادعا شود که یک " *region* " به صورت یک قطعه زمین بزرگتری به نظر می‌آید تا آنکه جغرافیدان بخواهد به عنوان یک واحد انتخاب کند " *landscape* " قطعه زمین به مراتب کوچکتری را پیشنهاد می‌کند . یقیناً " *region* " به معنای معمول و متداول ، دارای انعطاف به مراتب بیشتری در رابطه با اندازه است . اگر ما نیاز به اصطلاحی جهت تقسیمات یک " *region* " داریم ، (*district*) با وضوح به مراتب بیشتری مورد تفاهم قرار می‌گیرد تا " *landscape* " .

بنابراین ما نتیجه می‌گیریم که حتی اگر عرف انگلیسی مفهوم " *landscape* " را به عنوان یک واحد ناحیه‌ای توجیه کند ، استعمال اصطلاح مورد نظر به جای " *region* " جایگزین ساختن

مشخصه " مهم را در بر می‌گیرند . کسب تنها کسی نیست که این اصطلاح را به این ترتیب به کار می‌برد ؛ بخصوص به نظر می‌رسد که این اطلاق " یکی از راهبایی است که پاسارگ این کلمه را به کار می‌برد . ولی نه او و نه کرب ، تا جایی که هارت شورن ۲۸ در می‌یابد ، هیچ دلیلی برای تعریف این اصطلاح با این معنی بخصوص نمی‌دهند که بوسیله " گرم بیان نشده است .

بنابراین بروک نتیجه می‌گیرد که ما در زمان کنونی در جغرافیا دو معنی کاملاً " متمایز برای کلمه " چشم‌انداز " داریم . یک معنی از اشاره " ضمنی عمومی کلمه مشتق می‌شود : چشم‌انداز مرکب است از " جنبه‌های قابل مشاهده " هر قسمت از سطح زمین به طور قراردادی ، اما به معنای وسیعتر از آنچه استعمال عمومی کلمه می‌رساند " معنی دیگر آن چنین است : " ناحیه‌ای که در مورفولوژی آن تجانس معینی به چشم می‌خورد " . به منظور روشنی و وضوح در کار ، بروک اصرار می‌ورزد که یکی از این دو معنی باید حذف شود و ترجیح می‌دهد که معنی دوم را حذف کند . اما ما باید به دقت ملاحظه کنیم چه در " معنای وسیعتر " در بر گرفته می‌شود که او معنی اول را به آن بسط داده است . بروک که دیگر همچنان که در تز او مشاهده می‌شود به نقطه نظر شولتر ، گرانو ، و زائر ۲۹ وفادار نبود ، هم اکنون احساس می‌کند که جغرافیدان خود را به " جنبه‌های مستقیماً " قابل مشاهده " محدود نمی‌کند ؛ او باید زیر سوراخ عمودی یک معدن زغال را بنگرد ، او باید دوره‌های روزانه و فصلی پدیده‌ها را ببیند و " مهمتر ، بایستی در جستجوی چیزهای غیر قابل رؤیت در وراء آنچه که مستقیماً " قابل تمیز است باشد " . برای مثال ، در مطالعه " چشم‌انداز روستایی " ، او بایستی واحدهای زراعی را مشاهده کند ، سیستم‌های گردش ، بازده‌ها ، و هدنی که در وراء تولید وجود دارد درک کند . " در مجموع ، چشم‌انداز برای جغرافیدان یک " چشم‌انداز معنوی و مجازی " است رها از محدودیت‌های زمانی و مکانی مشاهده کننده و با اطلاعات غیر قابل رؤیت ولی معیناً مهم تکمیل می‌شود .

چشم‌انداز از نقطه " نظر دیکینسن ۳۰ مرکب است از اشکال زمین و پوشش گیاهی آنها ، با هم با جنبه‌های مادی ثابت ، در ارتباط و اتصال ناحیه‌ای پیوسته ، که نتیجه " تغییر شکل اشکال زمین و پوشش نباتی طی اشغال بشری هستند . شرایط آب و هوایی ، حیات جانوری و انسان ظاهراً " حذف می‌شوند . از طرف دیگر بسیاری عوامل غیر مادی بعداً " اضافه می‌شوند ، زیرا که دیکینسن کوشش می‌کند مفاهیم هتتر و شولتر را به هم اتصال دهد ، زیرا که آنها مخالف یکدیگر نبودند . اما اینکه آیا این عوامل غیرمادی در چشم‌انداز می‌گنجد یا نه روشن نیست ، و او به این سؤال جواب مشخصی نداده است .

یک معنای به مراتب مبهم‌تر و ناروشن‌تر به جای یک اصطلاح جا افتاده است.

با بازگشت به انتهای دیگر لیست معانی منظور شده در فوق ما این توافق عمومی را مبنی بر حذف معنای تحت‌اللفظی کلمه «چشم‌انداز» به صورت منظره^{۳۱} یک ناحیه همچنان‌که از دور دیده می‌شود می‌یابیم. همچنین مفهوم احساس‌های روحی ما از یک ناحیه نمی‌تواند در جغرافیا حائز اهمیت و یا مورد استفاده باشد و لازم است این معنا نیز حذف گردد.

با حذف این دو مورد افراطی ما هنوز مفاهیم زیادی از کلمه «چشم‌انداز» داریم. آن معنای ما را ساده خواهد ساخت اگر ملاحظه کنیم که در مورد استعمال جاری آن نویسندگانی که «چشم‌انداز» را به معنی جنبه‌های معینی از یک ناحیه^{۳۲} محدود شده به کار می‌برند، همچنین از «چشم‌انداز» یا «چشم‌انداز طبیعی»^{۳۱} و «چشم‌انداز انسانی»^{۳۲} صحبت می‌کنند بدون اینکه ناحیه^{۳۳} محدودی را در مغز خود داشته باشند. به عبارت دیگر، تمام نویسندگان این اصطلاح را به طور اتفاقی به معنای چیزی درباره^{۳۴} یک ناحیه بدون الزام^{۳۵} اشاره کردن به هر نوع حد و مرز نسبت به دامنه^{۳۶} گسترش ناحیه به کار می‌برند.

ما ملاحظه کرده‌ایم که تعدادی از نویسندگان «چشم‌انداز» را جهت خاطر نشان ساختن تمام واقعیت‌های مادی در یک ناحیه به کار می‌برند. به طور متداول‌تری آنها از واقعیت‌های «قابل مشاهده» صحبت می‌کنند، ولی چون هر واقعیتی برای اینکه یک واقعیت باشد، بایستی به نحوی مشاهده شود، آن کلمه غیر مفیدی است. بسیاری به تبعیت از شولتر، از «جنبه‌های دریافتنی از نظر حسی» صحبت می‌کنند یعنی تمام اشیائی که، به طور نظری، مستقیماً قابل مشاهده هستند مانند مناظر، صداها، بوها، و حواس. برای بسیاری این مفهوم بوسیله^{۳۷} معنی متداول و معمول چشم‌انداز پیشنهاد می‌شود. گرانو، به ویژه کوشش کرده است که با مراجعه به گذشته و الهام از مفهوم هلیاخ از احساس چشم‌انداز به عنوان یک برداشت سرجمع این مفهوم را به طور منطقی بپروراند. با این استاندارد او تمام صور یک ناحیه را که برای احساس ما مسئول هستند انتخاب می‌کند. به طور تحت‌اللفظی، او تمام اشیائی را که روی حواس ما تأثیر می‌گذارند فقط در قلمرو حول و حوش بلافاصله که در آن چنین واکنش‌هایی ممکن است شامل می‌کند؛ قسمت دورتر ناحیه^{۳۸} مورد نظر را ما فقط از طریق منظره می‌بینیم و در آنجا او خود را به اشیاء قابل رؤیت محدود می‌سازد. اگرچه، در هر دو مورد او اصطلاحات دیگری به کار می‌برد تا کلمه^{۳۹} (Landschaft) را به عنوان یک مفهوم احساسی حفظ کند. تعداد محدودی از سیستم منطقی مقید او تبعیت کرده‌اند و به نظر می‌رسد که صحیح باشد اگر فرض کنیم که تعداد محدودی در آینده چنین خواهند کرد.

ولی، در لحظه، ممکن است ما خط فکری کلی او را قبول کنیم، و امکانات مفهوم «چشم‌انداز» را به عنوان خلاصه^{۴۰} سرجمع آن چیزهایی در یک ناحیه که می‌تواند «احساس‌های چشم‌انداز» را در ما ایجاد کند اگر ما خود را در موقعیت‌های مختلف لازم جهت دریافت آنها قرار دهیم، در نظر بگیریم. این چیزها البته واقعیت‌های خارجی هستند و بنابراین برای مطالعه در یک دانش تجربی مقتضی و مناسب می‌باشند. به نظر می‌رسد که گرانو فرض می‌کند که اشیاء مادی مسئول برای «چشم‌انداز احساسی» ما یک واحد یا کل را تشکیل می‌دهد، زیرا احساس ما از آنها یک کل است، اما این حقیقت که مغز بشر یک برداشت واحد از مجموعه‌ای از چیزها دارد برای یک لحظه ثابت نمی‌کند که آنها در درون خودشان هیچ رابطه‌ای با یکدیگر دارند، مگر اینکه پهلوی هم قرار دارند.

بنابراین وقتی که ما از یک ناحیه به عنوان قسمتی از پوسته^{۴۱} سطح زمین صحبت می‌کنیم، انسان می‌تواند آن را به عنوان تکه‌ای از عالم وجود واقعی تصور کند، که در آن مجموعه‌ای از پدیده‌های مادی و غیر مادی مرتبط به هم وجود دارد — به طور خلاصه تمام چیزهای موجود در یک ناحیه. مذهب ساکنان آن یک پدیده^{۴۲} سرگردان در عالم وجود نیست، آن درست همانقدر مشخصاً در ناحیه^{۴۳} مورد نظر واقع است که مردم آن. ولی اگر کسی بگوید که در این ناحیه یک x وجود دارد که فقط نمایشگر تمام واقعیت‌های مادی ناحیه است، چگونه می‌تواند آن را به عنوان یک واحد کل دریافت؟ آن چیزهای دیده شده، شنیده شده، چشیده شده، استشمام شده یا حس شده را در بر می‌گیرد — اما فقط این چیزها را؛ آنها به چه بالغ می‌شوند — غیر از منتخبی از یک کل؟

به عبارت دیگر، تعریف هر کلمه، x، به عنوان نمایندگی کل اشیاء مادی در یک ناحیه، نمایش دادن یک مفهوم متحد واحد نیست، بلکه فقط منتخبی از چیزها است. یک تأثیر این مفهوم متمرکز ساختن توجه جغرافیدان، نه به هر مفهوم واحدی، مانند ناحیه است، بلکه به چیزهای منفرد.

علیرغم این نتیجه، ما نمی‌توانیم از این احساس فرار کنیم که یک مورد استفاده^{۴۴} عمومی از کلمه^{۴۵} «چشم‌انداز» مو^{۴۶} کدا^{۴۷} واقعیت قابل مشاهده^{۴۸} واحدی را در خارج از حواس ما پیشنهاد می‌کند. شاید ما بتوانیم با این نظر با آمادگی بیشتری مواجه شویم اگر خود را در لحظه به جنبه^{۴۹} بصری یک ناحیه محدود کنیم. با فرض اینکه ما ناحیه را از بالا می‌بینیم، همچنان که جغرافیدانان معمولاً^{۵۰} چنین می‌کنند، ما آسمان را حذف می‌کنیم؛ آنگاه جو زمین وسیله‌ای است که ما از طریق آن اشکال جامد و مایع سطح زمین را می‌بینیم. ولی ما فقط سطح بیرونی را که در زیر جو قرار می‌گیرد می‌بینیم — که بوسیله^{۵۱} سطح بدنه‌های آب، فوقانی‌ترین شاخ و برگ درختان در جنگلها، بوسیله^{۵۲} علف، یا بوسیله^{۵۳} خاک روئین در

مزارع برهنه، یا بوسيله سطح خارجي ساختمانها و غيره تشكيل مي‌شود. تمام اين سطوح با هم تشكيل سطح مداومي را در روي ناحيه مورد نظر مي‌دهد و آن اين سطح است، و اين سطح به تنهائي (به غير از آسمان) که احساس از چشم‌انداز بصری را در مغزهاي ما ايجاد مي‌کند.

ما نمي‌توانيم اشياء در حال حرکت را استثناء کنيم فقط به اين دليل که مفهوم ما را مفشوش‌تر مي‌سازند؛ زیرا در حال ساختن مفهوم خيالي نيستيم بلکه کوشش مي‌کنيم یک واقعيت را بيان کنيم، آن واقعيت شامل اشياء متحرک مي‌شود. نظري از بردوي^{۲۳} که در آن هيچ اتومبيل، اتوبوس، کاميون، خودرو، يا شخص ديده نشود، یک تصوير کامل از آن چشم‌انداز نيست. نظير اين مثال را مي‌توان در مورد خيابان انقلاب، ميدان انقلاب، خيابان آزادي، ميدان آزادي و نظاير آن در تهران عنوان نمود، زیرا بدون در نظر گرفتن اشياء متحرک در اين مکانها نمي‌توانيم چشم‌انداز واقعي آنها را دريابيم. هيچ موجود زنده‌اي تا به حال چشم‌انداز بندرگاه نيويورک را عاري از کشتي ندیده است. چون جغرافيدان نمي‌توانند تغييرات مداوم اشياء متحرک را در یک چشم‌انداز مطالعه يا تشریح کنند، او ناگزير است به آنها کليت بدهد. اگر چه اين مسئله منحصر به اشياء قابل حرکت نمي‌شود، زیرا بسياری از اشياء ثابت چشم‌انداز از لحاظ خصوصيت در فصول مختلف سال تغيير مي‌کنند - چشم‌انداز زمستانه ممکن است با چشم‌انداز تابستانه بسيار متفاوت باشد. در اين مورد هيچ تعميمي ممکن نيست، جغرافيدان بايستي اهميت چشم‌اندازهاي فصلی متعدد را به رسميت بشناسد. اگر چه اشياء قابل حرکت در یک چشم‌انداز شهری بيش از حد مهم هستند که نادیده پنداشته شوند، در بيشتر چشم‌اندازهاي روستائي آنها فقط قسمت بسيار کوچکی از سطح کل مورد نظر را تشكيل مي‌دهند؛ گر چه با بازشناسي آنها منطقا" به عنوان قسمت‌هاي از چشم‌انداز واقعي ما فقط اشتباه کوچکی در نادیده پنداشتن آنها مرتکب مي‌شويم.

سایر جنبه‌های نواحی به طور قطع قسمت‌هایی از چشم‌انداز مورد نظر نيستند. نهشت‌های معدنی و کارهای معدنی زیرزمینی مشخصا" عناصر چشم‌انداز نيستند - ما مجاز نيستيم که مفهوم چشم‌انداز را هزاران پا به زیرزمین ببريم. از طرف ديگر یک معدن حفره باز مسلما" یک جنبه" مشخص چشم‌انداز است. بعلاوه، تا جائي که گیاهان در هر محل سطح کاملی را در بالای زمین تشكيل مي‌دهند، خاک زیر آن یک عنصر چشم‌انداز نمي‌باشد؛ وقتی که محصول غله برداشت مي‌شود و کاهين در زیر شخم زده مي‌شود، خاک روئين - به طور تحت‌اللفظی سطح مربوط - به یک عنصر چشم‌انداز مبدل مي‌شود. بالاخره، مقدار ريزش‌های جوی در هر ناحیه یک عنصر چشم‌انداز نيست بلکه چيزی است که بر یک چشم‌انداز اتفاق

مي‌افتد، و ممکن است یک عامل سببی باشد که روی آن تأثیر مي‌گذارد.

واقعيتی را که ما به عنوان "چشم‌انداز" تعريف مي‌کنيم اساسا" فقط یک سطح است. شکل اين سطح عمدتا" بوسيله ناهمواری و پستی و بلندی زمین معين مي‌شود، ولی همچنين به درجه" ضعيف‌تری تحت تأثیر ارتفاع جنگلها و در مناطق شهری به ویژه، ارتفاع عمارات بشری است. خصوصيت مادی (جنس) چشم‌انداز بوسيله رنگ و بافت بيان مي‌شود و مي‌تواند از طريق باصره و حس لامسه مشاهده شود. برای نشان دادن خصوصيت مادی چشم‌انداز جدا از شکل سطحی آن، ما مي‌توانيم اصطلاح "پوشش چشم‌انداز"^{۲۴} را به کار ببريم. در قسمت اعظم دنيا اين پوشش مرکب از فوقانی‌ترین سطح گیاهی است - اعم از اینکه طبیعی، وحشی، یا زیرکشت باشد، و مرکب از فوقانی‌ترین سطح آب. (اینکه آیا مي‌توانيم اصطلاح چشم‌انداز را برای اقیانوسها به کار ببريم یا خير سئوالی است که نیازی به بحث آن در اینجا نيست.) در خشکی‌هایی که فاقد پوشش گیاهی اعم از دائمی یا فصلی هستند - "پوشش چشم‌انداز" مرکب است از زمین برهنه، برف و یخ، یا از سطح کارهای انسان. تعريفی که ما کوشش کرده‌ايم برای چشم‌انداز به فرمول درآوريم مفهومی است که نمايشگر یک سيمای متمایز و واقعي یک ناحیه است. مي‌توان چنین فرض کرد که همه بر سر اين حقيقت متفق‌القول هستند که یکی از اولين قدم‌ها در کار جغرافيايي در محل بازديد ناحيه" مورد نظر است، همچنان که انسان آن را کم و بيش، از نقطه‌نظرهای بسيار مختلف مي‌بيند. جغرافيا بنا به قول لاثن‌زاخ، "با (Bild) (شکل یا تصوير) زمین شروع مي‌شود". در بدو ورود به هر ناحیه، جغرافيدان به تضاد بين جنگلها، مزارع و شهرها مي‌نگرد بدون اینکه کوشش به مشاهده" پوشش زیرين خاک یا دماهای ماهيانه بکند. در اين اولين قدم انسان کوشش مي‌کند که "تصويری" از ناحیه مورد نظر بدست آورد، نه به نحوی که از دور ديده مي‌شود، بلکه به نحوی که با یک چشم تمام بينا ديده مي‌شود؛ ولی نه با یک چشم نافذ و ژرف‌نگر. اين در واقع سطوح بيرونی هستند که ما مطالعه مي‌کنيم. بنا به قول پنک ما آن فرش ناهموار شکل سطح زمین را بررسی، و بافت و طرحهای موجود در آن سطح و همچنين ناهمواریهای سطح را ملاحظه مي‌کنيم، اعم از اینکه متشکل از تپه‌ها یا عمارات باشد. ما سطحی را که ناحيه" مورد نظر در زیر جو خود به ما عرضه مي‌کند مطالعه مي‌کنيم - "نمای - زمین".

اين حقيقت که ما بررسی خود را از یک ناحیه با آنچه در مقابل خود مي‌بينيم شروع مي‌کنيم اين برداشت را به بسياری از افراد داده است که ديکينسن آن را "راه اساسی"^{۲۵} مي‌خواند. اين نقطه نظر محصول طبیعی چيزی است که ما مي‌توانيم آن را نقطه‌نظر ژئومورفولوژیکی

در جغرافیا بنامیم ، که زائر به ویژه بیان می‌کند ، و ممکن است به مؤسس ژئومورفولوژی مدرن ، ریشتوفن^{۳۶} ، برگردد . اما آن یک فرض غیر مجسم است که چشم انداز - سطح قابل رویت - برای کل کمپلکس یک ناحیه اساسی تر است تا ، فرضاً ، " آب و هوای غیرقابل رویت ، یا آن خانه‌ها اساسی‌تر هستند تا مردمی که آنها را می‌سازند . در حقیقت اصلاحات و تصحیحاتی که دیکینسن در مفهوم " لفظ قلم‌نویسان چشم انداز^{۳۷} " انجام می‌دهد فرعی نبوده بلکه اصلی است ، که این حقیقت را الزام‌آور ساخته که چشم انداز ، که دور از اساسی بودن است ، فقط " جلوه بیرونی " چیزهایی است که اساسی هستند - عوامل مرتبط به یکدیگر ناحیه . " راه اساسی " در جغرافیا به احتمال قوی راه تقرب به اساس و اصول است ، اعم از اینکه بوسیله " راه چشم انداز یا بوسیله " هر راه دیگر باشد .

اگر زبان معمول و متداول " چشم انداز " را گاهگاهی به معنای کل ادراک حسی دریافت شده از یک ناحیه به کار می‌برد ، این زبان ، همچنین آن را به معنی محدود برداشت بصری به کار می‌برد ، و همچنین آن را به معنی شکل سطحی واقعی که این احساس را به وجود می‌آورد به کار می‌برد .

نتیجه‌گیری : بنا بر این برای جلوگیری از هرنوع ابهام و نامشخصی ممکن ما به اختصار مروری می‌کنیم . در یک دانش تجربی از جغرافیا احتیاج کمی برای هر یک از مفاهیم " چشم انداز " به عنوان حواس وجود دارد . بدون زایل ساختن استعمال اصطلاح مورد نظر به چنین معانی در رشته‌های مقتضی ، ما می‌توانیم آن را برای مقاصد خود به معنی نوعی واقعیت خارجی تعریف کنیم . استعمال کلمه " مورد نظر به عنوان مترادف با " حوزه^{۳۸} " یا " ناحیه^{۳۹} " هم غیر لازم و هم گمراه کننده است زیرا هر یک از این اصطلاحات به مراتب روشن‌تر است . کاربرد " چشم انداز " به عنوان یک برچسب برای اشیاء مادی یک ناحیه نسبت دادن صفتی به منتخبی از پدیده‌های مستخرج از یک مجموعه بزرگتر است که آن را حائز نیست - یعنی اینکه به خودی خود یک واقعیت واحدی را تشکیل دهد . همین معنی مصداق پیدا می‌کند اگر ما به طور قراردادی کلمه " مورد نظر را به تمام اشیاء قابل رویت در یک ناحیه اطلاق کنیم ، که شامل تمام اشیائی می‌شود که انسان می‌تواند با نگاه کردن در زیر اشیاء دیگر ببیند . یگانه واقعیت سازنده کنونی که ، ما معتقدیم ، در وراء فکر بسیاری از کسانی که این اصطلاح را بدون اینکه تعریف کنند به کار برده‌اند قرار دارد ، سطح خارجی قابل رویت زمین است . این واقعیتی است که احساس‌های بصری چشم انداز را در ما ایجاد می‌کند . آن یک واقعیت پیوسته است ، که برای تمامی جهان مرکب از یک مجموعه واحد است . اگر چه به زبان تحت اللفظی یک سطح است ؛ آن فقط شامل آن چیزی می‌شود که ما می‌توانیم از

عالم خارج ببینیم یا احساس کنیم . بزرگترین قسمت آن از سطح بدنه‌های آب و فوقانی‌ترین سطح پوشش گیاهی - اعم از طبیعی یا کشت شده یا از زمین برهنه ، یا از یخ و برف تشکیل می‌شود . بجز بدنه‌های آب تمامی این سطوح ، عمدتاً " بنا بر ناهمواری زمین ، از سطوح مستوی ، یا " سطح ژئوتید^{۴۰} " جدا می‌شوند . فقط یک قسمت فرعی از این چشم انداز کنونی دنیا از سطوح عمارات بشری ، بزرگراه‌های واقعی ، و غیره تشکیل می‌شود ؛ از طرف دیگر یک قسمت عمده از مزارع زیر کشت رفته بدست انسان تشکیل می‌شود .

انواع چشم انداز :

هم اکنون که در جهت روشن ساختن مفهوم " چشم انداز " مساعی لازم را نمودیم ارجح است قبل از پایان بخشیدن به مطلب و به منظور تکمیل آن به اختصار مروری بر انواع عمده " چشم انداز و مفاهیم آنها داشته باشیم . دو طبقه‌بندی عمده که از چشم انداز به عمل آمده عبارتند از : " چشم انداز طبیعی " و " چشم انداز انسانی " . بنا بر مفهوم زائر از دو اصطلاح اخیر الذکر و جهت برقراری نظم علمی می‌توانیم آنها را اجزاء جداگانه " چشم انداز به عنوان یک کل دانسته ، اولی را مرکب از تمام صور و جنبه‌های طبیعی یک ناحیه ، و دومی را مرکب از تمام اشکالی که بدست بشر ساخته شده بدانیم .

اکثر جغرافیدانان امریکائی اصطلاح " چشم انداز انسانی " را به معنی چشم انداز کنونی هر منطقه مسکونی به کار می‌برند . به این معنا ، بنا به قول لاتن زاخ ، چشم انداز مزبور فقط در جایی مورد نیاز قرار می‌گیرد که ما احتیاج به تاءکید روی چشم انداز کامل کنونی در مقابل " چشم انداز طبیعی " داشته باشیم .

در ادبیات آلمانی تمایزی را می‌توان بین " *Naturalische Landschaft* " و " *Naturlandschaft* " یافت . در اصطلاح دومی (*Natur*) به معنی طبیعت منهای انسان به کار رفته ، در حالیکه در اصطلاح اولی آن شامل همه چیز است ؛ ولی مفهوم " واقعی " یا " حقیقی " را در مقابل " قراردادی " یا " ساختگی " می‌رساند ، و جهت اشاره به اینکه یک چشم انداز بخصوص ، به عنوان یک ناحیه ، یک واحد حقیقی است به کار می‌رود . ویل توصیه می‌کند که از استعمال اصطلاح اول صرف نظر شود .

بر این اساس ، یک " چشم انداز " واقعی ، به محدودترین معنی آن ، فقط در ناحیه‌ای که هرگز بشر بدانجا راه نیافته پیدا می‌شود . اولین واردین به هر جزیره‌ای که قبلاً " مورد بازدید قرار نگرفته ، ولی متروک نیست ، می‌بایست یک چشم انداز طبیعی را بیابند که تقریباً " فقط متشکل از بدنه‌های آب ، طرح خشکی ، و پوشش نباتی طبیعی است . در نواحی مسکونی دنیا مفهوم چشم انداز طبیعی

کاملاً" فرضی است؛ در دنیای متمدن حداقل، چشم انداز طبیعی توسط هیچ انسان زنده‌ای دیده نشده است.

در اینجا باز ضرورت ایجاد می‌کند که در رابطه با انواع چشم انداز برخی اصطلاحات دیگر را بشناسیم. یکی از این اصطلاحات "چشم انداز ابتدائی"^{۴۱} است، و آن چشم اندازی است که اشکال آن به طور قابل ملاحظه‌ای، به یک روش منفی، توسط انسان تغییر شکل یافته است. در واقع نیاز به شناخت اصطلاح "چشم انداز ابتدائی" از این جهت احساس می‌شود که تفاوت بین این قبیل چشم اندازها را با چشم اندازهایی که در آن بشر به مقدار زیادی جنس پوشش چشم انداز را تعیین کرده است توجیه می‌کند. این تضادی است که مشاهده کننده به یک نگاه درمی‌یابد. اعم از اینکه شرایط طبیعی چشم انداز چه باشد، اگر ناحیه مورد نظرتحت کنترل انسان است، پوشش چشم انداز آن در واحدهای معین به نظم و ترتیب درآمده که هر یک از آنها به طور چشم‌گیری متجانس و قویاً از واحدهای دیگر تفکیک شده است. عکس این شرایط را می‌توان در آن دسته از نواحی جستجو نمود که انسانها بدون تسلط بر پوشش چشم انداز زندگی می‌کنند. در این نواحی اگر چه بسیاری چیزها ممکن است بوسیله انسان تغییر یافته باشد، ولی آن نظم و موزون نیست؛ اگر انسان پوشش نباتی طبیعی را زایل ساخته ولی کشت و زرع، یا جاده‌ها و عمارات را جایگزین آن نمی‌کند، پوشش نباتی "به طور وحشی می‌روید". هم چشم اندازهای طبیعی تغییر نیافته و هم چشم اندازهای تغییر یافته ولی کنترل نشده بوسیله انسان را می‌توانیم "چشم اندازهای وحشی"^{۴۲} بنامیم، که اصطلاح مقابل چشم اندازهای "مزروع"^{۴۳} یا "چشم اندازهای زیر کشت رفته"^{۴۴} در نواحی تحت کنترل انسان است.

منابع

1- Richard HARTSHORNE, *The Nature of Geography, A Critical Survey of current Thought in the Light of the Past, Reprinted With corrections 1961, Published by the Association, Lancaster, Pennsylvania, 1939.*

۲- برخورداری از تفسیرات و تجزیه و تحلیل‌های کلاس درس متدلوژی در بخش جغرافیای دانشگاه مریلند که نگارنده طی سالهای تحصیل در آمریکا در آن شرکت داشت. در این کلاس استاد نکته سنج چینی به نام (Dr. HOO) کتبی را مورد تحلیل قرار می‌داد که از آن جمله بود کتاب "طبیعت جغرافیا" که فوقاً بدان اشاره رفت.

یادداشتها

۱- در زبان فارسی اصطلاحات مترادف با "چشم انداز" عبارتند از: "دورنا" و "منظره". اصطلاح انگلیسی "چشم انداز": "Landscape" و اصطلاح آلمانی آن: "Landschaft" می‌باشد.

۲- دانشمندی که طی این مقاله از آنها نام برده می‌شود به غیر از (Pawlowsky)، (Hartshorne)، (Sauer) و (Dickinson) که به ترتیب روسی، آمریکائی، آمریکائی و انگلیسی هستند تماماً آلمانی می‌باشند.

3- Hommeyer.

۴- به معنی "در این اطراف"، "در این حوالی" می‌باشد و در اینجا به معنی فضائی است که در میدان دید ما قرار می‌گیرد.

۵- به معنی زمین، خشکی، خاک، سرزمین، دیار، کشور و خطه می‌باشد.

6- Humboldt. - 7- Oppel. - 8- Wimmer. -

9- Banse. - 10- Hettner. - 11- Gradmann.

12- Sieger. - 13- Waibel. - 14- region.

15- Broek. - 16- Granö. - 17- Hellpach.

18- A. Penk. - 19- Schlüter. - 20- Passarge.

21- "geographic area". - 22- Pawolowsky.

23- Lautensach. - 24- Maul.

25- Grimm's Wörterbuch.

26- Krebs.

27- region.

28- Hartshorne.

29- Sauer.

30- Dickinson.

31- "the natural landscape".

32- "the cultural landscape".

33- Broadway.

34- "landscape cover".

35- "the fundamental approach".

36- Richthofen.

37- "landscape purists".

38- "area".

39- "region".

40- "geoid surface".

41- "primitive landscape".

42- "wild landscapes".

43- "tamed".

44- "cultivated landscapes".

* از سری سخنرانیهای جغرافیائی که در سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی ایراد شده است.

مهاجرت از روستاها به شهرها در ایران

(قسمت دوم)

نویسنده: دکتر رضا آبرملو

(علل و انواع آن)

مصرف است. امکانات تولیدی محدود و ابزار ساده است و تغییرات اساسی در شیوه و سیستم تولید روستایی ممکن نیست. تا سیات زیربنایی نارسا است، منابع طبیعی مانند زمین و آب قابل گسترش نیست و مالکیت روستاییان بر آنها مشروط و بیشتر اراضی و منابع طبیعی در تسلط زمین‌داران غیر کشاورز و عموماً غیر ساکن در روستا است و در نتیجه، بخشی از محصولات اندک روستا در این رابطه به طور مرتب به خارج از آن جریان می‌یابد.

فقر و نداری، گرسنگی آشکار و پنهان، سختی معیشت و شیوع امراض همه‌گیر از مظاهر این دوره است. در نزدیک‌ترین زمان به ما^۴، در روستاهای ایران، قشر بسیار کوچکی دهقان ثروتمند و مرفه وجود داشت. در مقابل این قشر، نیمی از دهقانان بودند که زندگی بخور و نمیر داشتند و نیم دیگر ساکنان روستا را دهقانان فقیر - نیمه دهقان، نیمه کارگر - و یا کارگران کشاورزی تشکیل می‌دادند. در این دوره، شهر با روستا دارای ارتباطاتی محدود است که در یک سوی آن، صدور تولیدات محدود شهری و حمایت‌های انتظامی و مالی - بخصوص در مواقعی که تنظیم روابط بین انسان و طبیعت، با مشکلات جدی روبه‌روست - و ارائه خدمات مشابه و در سوی دیگر آن، انباشت بهره و مالیات و بخشش روستایی در شهر، تنها نقاط ارتباطی و اتصالی بین آنهاست و داشتهای دیگر مادی و معنوی روستا نیز درخور چگونگی این دو رابطه انسان و کشاورز و روستایی با طبیعت و جامعه شهری است.

در نشریه شماره ۸ آموزش جغرافیا قسمت اول مقاله " مهاجرت از روستاها به شهرها در ایران " را مطالعه نمودید و اکنون قسمت آخر این مقاله از نظرتان می‌گذرد.

مهاجرت به علل رکودی

وقتی از جامعه سنتی^۱ نام می‌بریم، دو موضوع تداعی می‌شود، اول آنکه آخرین پایگاه آن، جوامع روستایی‌اند و در جریان نوسازی اجتماعی، آخرین عناصر سنتی بیش از شهرها در روستاها دوام می‌آورند. دوم آنکه، جامعه سنتی در هر مرحله از دوره تکامل خود، دارای ویژگی‌هایی است که مجموعه آنها منجر به تشکیل یک ساخت^۲ معین اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می‌شود.

حال اگر در مرحله‌ای از زمان، این ساخت بشکند و یا تعدادی از عناصر آن تغییر کند، از نظر تغییرات جمعیتی و نهایتاً مهاجرت، چه اتفاقی خواهد افتاد؟

قبلاً^۳ ببینیم که بدون این تغییرات اساسی، در روند تحولات کند و بطئی این جوامع، از نظر تغییر مکان انسان و مهاجرت از روستاها، چه شکل و شیوه‌ای حاکم بوده است. در این جوامع، خانواده (غالب گسترده^۳) بجای فرد، واحد اشتغال، تولید و

در چنین شرایطی، چند شکل در رابطه بین ساخت اجتماع روستائی و به ویژه خانواده، با امکانات تولیدی (زمین و آب، شکل مالکیت و بهره‌دهی، ابزار و شیوه‌های تولید) وجود دارد. در شکل اول، جمعیت خانواده نسبت به این امکانات قلیل است و در نتیجه - در صورت کفایت هسته‌های تولیدی - قسمتی از طبیعت ارزان و بخش‌بندیده بلا استفاده رها می‌شود و محصول کار نهادهای تعاونی سنتی، بیش از مصرف اندک و معیشتی آنها است، به طوری که در برخی از سالها امکان دست‌یابی به مازاد محصول فراهم می‌آید و به تبع آن خانواده‌ها به رفاه نسبی و خودکفایی معیشتی ارضا کننده نائل می‌شوند. چنین موفقیت‌ها، به علت عدم دسترسی به ابزار و شیوه‌هایی که بتوانند طبیعت را کنترل کنند و یا تغییر دهند، موقتی و گذرا است. حداقل آنکه در صورت تداوم این وضع مطلوب، افزایش جمعیت در طول چند سال شرایط موجود را دگرگون می‌سازد.

در شق دوم، این دو عامل با همدیگر در تعادل نسبی به سر می‌برند. این تعادل از طریق عوامل طبیعی و اجتماعی مانند نسبت بالای مرگ و میر بخصوص در میان مادران باردار و نوزادان و کودکان، طول عمر و امید زندگی کم و شیوع امراض همه‌گیر مانند وبا و تیفوس و مالاریا و غیره، عدم بهداشت و درمان، کم غذائی مزمن و گرسنگی‌های آشکار، نزاع‌های دسته جمعی، جنگ و تالان و تاراج منطقه‌ای و قومی و طایفه‌ای، خروج جوانان برای بیگاری و انجام خدمات سربازی و غیره، کوچ‌های اجباری طایفه‌ای و آوارگی‌های ناشی از پدیده‌های طبیعی مانند سیل و زلزله و طوفان، در مقابل زایمان فراوان و بالا بودن میزان ناخالص ولادت کنترل می‌شود. تاریخ اخیر ایران نمونه‌های فراوانی از عملکرد کنترل‌های طبیعی را شاهد است. « بارها سفرکنندگان در فارس، مناطقی را یافته‌اند که بر اثر طاعون و تیفوس و سایر امراض ساری به کلی نابود شده و حتی از جمعیت هم در آن اثری نبوده است (ریچ، ۱۹۳۶، فصل ۲، که خود بر اثر یک چنین اپیدمی در شیراز مرده است + ابوت، ۱۸۵۷، ص. ۱۵۸ و ۱۸۵ + مونتیت، ص. ۱۱۸ + سایکس، ۱۹۲۱، فصل ۲، ص. ۵۱۵) جمعیت ایران روی هم رفته در سال ۱۲۲۹ (= ۱۸۵۰) تا ده میلیون نفر برآورد شده ولی در سال ۱۲۵۲ (= ۱۸۷۳)، پس از دو ویرانی ناشی از بلایای آسمانی، وبا و قحطی، به ۶ میلیون (کروزن، ۱۸۹۲، فصل ۲، ص. ۴۹۲) رسید. در هر حال - همان گونه که شواهد تاریخی نشان می‌دهند - تعادل بین انسان و منابع در دوره‌هایی از زمان در جوامع سنتی برقرار می‌شود ولی در دراز مدت دوام نمی‌آورد و به نابرابری بین جمعیت و امکانات تولیدی منابع منجر می‌شود.

در حالت سوم، تعداد اعضای خانواده و اجتماع روستائی افزون‌تر از میزان مقهورات تولیدی است. دوره‌ای از صلح و امنیت پیش آمده و یا طبیعت و شرایط اجتماعی چند سالی به انسان

روستائی روی خوش نشان داده و یا شیوه‌های نوین و مؤثر زندگی و درمان و بهداشت، کشف و بکار گرفته شده و در نتیجه مرگ و میر تقلیل یافته و به همین جهت تعداد جمعیت روستائی نسبت به منابع و مقهورات تولیدی افزون‌تر شده است.

با پیش آمدن این وضع، یعنی بروز عدم موازنه بین جمعیت خانواده (واحد تولید و مصرف) و اجتماع روستائی (واحد هم معیشتی با خصیصه تغییرات نازل داخلی و ارتباطات محدود خارجی) با ظرفیت محدود منابع تولیدی، چه اتفاقاتی ممکن است پیش آید؟

جمعیت، سال به سال، افزایش می‌یابد و از ظرفیت منابع درمی‌گذرد و در نتیجه مقداری از افراد خانواده و یا روستا به منابع تولیدی جذب نمی‌شوند و اضافه می‌مانند و یا به زبان رسمی‌تر، مقداری از جمعیت بی‌کار می‌مانند، ولی مانند شکل عمومی سنتی و یا در حال گذار روستائی، این بی‌کاری آشکار نمی‌شود و در اقتصاد یکپارچه خانواده و گروه‌های اجتماعی بالاتر پنهان می‌ماند.

اما این وضع تا چه زمان قابل دوام است؟

روز به روز جمعیت افزایش می‌یابد ولی تولید ثابت می‌ماند و یا به طور قلیل تغییر می‌یابد و عدم موازنه بین آن دو بیشتر می‌شود. حتی در موقعیت‌هایی که به علت مزاحمت و تأثیر نامطلوب جمعیت افزوده (افزایش رقابت‌های خانوادگی و گروهی، بروز ناسازگاری و ایجاد چند مدیریت، گرسنگی و امراض مزمن ناشی از تقلیل سطح معیشت، محدودیت کارآئی سیستم مدیریت روستا در نظر کنترل سلولهای هسته‌ای در اندام خانواده گسترده و گروه‌های خویشاوندی و مشاع و مانند اینها) میزان بهره برداری از منابع تقلیل می‌یابد و در نتیجه خانواده و اجتماع سنتی روز به روز گرسنه‌تر و فقیرتر می‌شود و به زندگی معیشتی محدودتر می‌غلطد.

فرض کنیم این خانواده و یا گروه خویشاوندی در ده « الیف - اوغلو » زندگی بکند. ممکن است قسمتی از این جمعیت افزوده تحت تأثیر کنترل‌های طبیعی مثلاً « افزایش مرگ و میر تقلیل یابد و یا بوسیله نهادهای تعاونی خویشاوندی جذب شود، ولی اگر روند افزایش جمعیت باز هم ادامه یابد، جمعیت اضافه بر ظرفیت منابع ده الیف اوغلو، راهی جز ماندن در اقتصاد معیشتی و ادامه پیوند انگلی با اقتصاد توسعه نیافته جامعه سنتی در پیش رو نخواهد داشت، و چون ابزار ساده است و سطح اندیشه‌ها نیز پائین، از این رو جمعیت جدید قادر به بهره‌گیری از منابع تولیدی جدید و تغییر و اصلاح روشها و کیفیت‌های تولید نخواهد شد.^۴

مگر طرفداران « نظریه » ساده انگارانه تفاوتها « اعتقاد ندارند که بیگاری و گرسنگی و عدم تولید، در هر شرایط زمانی و مکانی، عامل مهاجرت است؟ پس در منطقه مورد بحث نباید مشکلی پیش آمده باشد، بلکه کافی است تا جمعیت اضافی دست به مهاجرت بزنند و بار خود را از اقتصاد معیشتی محل کم کنند و بگذارند

زندگی سنتی آن ادامه یابد و یا طبیعت قابل عمران بلا معارض را آباد سازند و بر ظرفیت تولید بیافزایند .

در سال ۱۳۴۵ اراضی بایر قابل عمران ایران ۲۵٪ کل اراضی کشور و حدود دو برابر اراضی دایر - زیرکشت و آیش - بود .^۷ بدیهی است این رقم پنجاه سال پیش از آن خیلی بیشتر بود ، حداقل به آن سبب که در مقایسه با امروز ابزارهای تولید روستائی ساده و ناکارآمد بودند و جمعیتی که آن روزگاران در روستاها ساکن بودند ، به مراتب کمتر بود و در هر حال به نسبت امکانات قلیل آن روز امکان گسترش مناطق کشت و توسعه فضای تولیدی فراهم بود .

اما هیچ کدام از این اتفاقات به وقوع نمی پیوندد ، نه مهاجرت صورت می گیرد تا الیف اوغلو از خفقان جمعیتی نجات یابد و نه توسعه ظرفیتها مورد توجه و استفاده قرار می گیرد تا نارسائی تولید ترمیم گردد ، چرا که انسان اجتماع سنتی به جهت محدودیت مادی و معنوی قادر به بسط حوزه تسلط خود در طبیعت و غلبه بر آن نیست و برای هر تغییر کوچک ، زمانی طولانی لازم است و این نیمه ایستائی از خصوصیات جامعه سنتی است . در این جوامع ، نظارت اجتماعی بر مکان زیست انسان حاکم است و جامعه ، ترک محل و خانواده و طایفه را امری مصیبت بار تلقی می کند و از طریق نهادها و الگوهای فرهنگی و سازمانهای خویشاوندی و فشار عرف و عادت و سنت ، از حرکات انسان جلوگیری می کند و در این راه به مجازاتهای اجتماعی متوسل می شود و مهاجرین را از اجتماع خویشاوندی و خانوادگی طرد می کند . به همین علل ، انسان فرهنگی این دوره ، زندگی در محل آباء و اجدادی خود را سرنوشتی محتوم تلقی می کند و به روالی و طریقی پیش از آنچه عرف و عادت مجاز می داند ، نمی اندیشد . یک ضرب المثل قدیمی ترکی این ارزش را چنین منعکس می کند : « آن گونه که در خانمات ماندگاری ، در روستایب نیز چنین باش ^۸ .

بررسیهای به عمل آمده نشان می دهد که این نظارت بسیار شدید است و انسان گرسنه و فقیر ، مانده در طلسم اندیشه های دیرین ، مهاجرت را امری غیر متعارف و برخلاف اخلاق اجتماعی فرض می کند و اصولاً " جدا شدن از پیکره اجتماع طایفه ای - نه کوچ ^۹ - برای آنان مطرح نیست ^{۱۰} .

بررسیهای به عمل آمده در مناطق و سرزمینهای مشابه نشان می دهند که در همه این گونه جوامع ، آن انسان گرسنه و محکوم حتی برای امرار معیشت و تأمین نان بخور و نمیر ، قادر به انتقال مکان زندگی به مناطق جغرافیائی و جوامع پرنعمت مجاور نیز نیست ، چرا که فقر امری همه جانبه است . انسان سنتی ، انسان فاقد تحرک و تغییر ، انسان معتقد به سرنوشت محتوم طبیعی و اجتماعی ، انسان فاقد اراده برای تغییر طبیعت و محیط و جامعه ، در واقع از تغییر مکان سکونت و مهاجرت نیز ناتوان است .

اما ذکر این خلاصه از خصوصیات جوامع سنتی به این مفهوم نیست که در آنها اصلاً و ابداً " مهاجرت وجود ندارد ، همان گونه که نمی توان ادعا نمود که تغییر اجتماعی در این گونه جوامع بوجود نمی آید ، بلکه اعضای خانواده های ده الیف اوغلو در موقعیتهای خاص - این بار با تسهیلاتی که عرف و عادت و ناظران اجتماعی فراهم می آورند - دست به مهاجرت می زنند و روستای خود را ترک می کنند ، و آن هنگامی است که ادامه روند عدم موازنه بین جمعیت و منابع ، موجودیت خانواده ها و اجتماع روستائی را به مخاطره می افکند و بیکاران پنهانی و فصلی در پشت دیواره های اقتصاد یکپارچه خانوادگی و جماعتی قادر به تأمین گذران معیشتی توأم با فقر نیز نمی شوند . وقتی گرسنگی عمیق تر ، شایع تر و مؤثرتر شد و عوامل کنترل کننده سنتی قادر به تقلیل جمعیت و برقراری موازنه نشدند ، میان فرد و خانواده ، فرد و گروه خویشاوندی ، برخی از افراد مازاد مقدورات فدا می شوند . در واقع در شرایط ضروری و به وقتی که بود و نبود اجتماع قومی و خویشاوندی و روستائی مطرح می شود ، انتخاب جمع و جامعه و فدا کردن فرد برای حفظ حیات و تداوم بقای آن طبیعی جوامع سنتی است . در نتیجه تعدادی از جمعیت مازاد - و نه همه آنان - به خارج از خانواده و روستا رانده می شوند ، ولی باقی اعضای افزوده - تا حد اکثری که خانواده و محیط سنتی با تحمل محرومیتها قادر به پذیرش آنهاست - کماکان در اقتصاد یکپارچه آن ، پنهان می شوند و بدین سان جریان آرام مهاجرت در این دوره و در مقاطع زمانی مختلف از مناطق روستائی ادامه می یابد . عموماً " ادامه " این روند با افزایش جمعیت کشور به طور موازی پیش می رود ، چرا که هر چه جمعیت کشور افزوده می شود عدم موازنه بین جمعیت و منابع - با تفاوتهایی در مناطق مختلف کشور - افزون تر می شود و جریان مهاجرت تسریع می گردد . این شکل از مهاجرت ، خاص جوامع سنتی است و در کشورهای مختلف با اشکال مشابه ملاحظه شده و می شود . مطالعات انجام یافته در مناطق کم رشد برزیل ^{۱۱} ، ایتالیا ^{۱۲} ، دامنه های سلسله جبال آند در کشور کلمبیا و همسایگان ^{۱۳} آن ، ترکیه ^{۱۴} و ایران ^{۱۵} وجود چنین شکلی از مهاجرت را تأیید می کنند .

به این بخش از مهاجرتها ، فرارهای دسته جمعی از مناطق قحطی زده ، سیل و یا زلزله زده و ناامن و جنگ زده و آلوده به امراض مسری را باید افزود . این نوع تخلیه جمعیتی موقت است و تابع نظم مستمری نمی باشد و پس از رفع آنها قسمتی از جمعیت تخلیه شده مجدداً " به زادگاه خود باز می گردند و فقط نسبتی از آنان - و در جامعه سنتی به علت عدم جذب آنها در مناطق دیگر و وابستگی آنان به محل سکونت خود ، نسبت کمی از آنان - جزو مهاجرین به حساب می آیند . شواهد تاریخی بر آنند که " فقر و بی حقوقی و حشمتناک دهقانان و خودسری ملاکان و دستگاه دولت ، به بی خانمانی دهقانان یاری داده و آنان را وا می داشت تا در بیرون

از دهکده برای خود به جستجوی کار برآیند. افزایش مهاجرت از روستاهای ایران، هم به درون کشور و هم به خارج از آن، پیامد همین روند بوده است... کرمانی خبر می‌دهد که هر سال هزاران تن ایران را ترک کرده و راهی کشورهای دیگر می‌شوند.^{۱۶} ولی چون در این مرحله از زمان، اربابان و مالکان اراضی قادر به استفاده از ماشین‌آلات کشاورزی نبودند و در واقع، زمین زراعی فقط با وجود نیروی کار کشاورزان دارای ارزش بود، این اخراجها قلیل بوده و در شرایطی بوسيله خود آنان کنترل می‌شد و کشاورزان کنده شده از روستاها را به اراضی و املاک و باغات و روستاهای دیگر خود منتقل می‌کردند. بدین سبب‌هاست که می‌توان گفت در این دوره مهاجرت عبارت از جریان آرام انتقال روستائیان مازاد بر ظرفیت منابع تولیدی به شهرها است و رشد آن با افزایش یا کاهش جمعیت کشور به طور موازی افزایش یا کاهش می‌یابد.

این نوع مهاجرت، که آن را مهاجرت نوع اول نام می‌گذاریم، قبلاً "بوسيله" پژوهشگران اجتماعی تحت عناوین مختلف نام برده شده است.^{۱۷} ما از میان این عناوین "مهاجرت به علل رکودی" را، به جهت آنکه موقعیت ویژه و زمینه‌های اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی مهاجرت را بیان می‌کند، انتخاب می‌کنیم و بعد از این مهاجرت نوع اول را مهاجرت به علل رکودی می‌خوانیم. اما ببنیم مقصد مهاجرین رانده شده از روستاهای ایران (مهاجرین به علل رکودی) در این دوره کجا بوده است؟

تعمیر مهاجرت به علل رکودی از اواخر قرن ۱۳ و اوایل قرن ۱۴ را سودمندتر می‌دانیم، چرا که از این دوره به بعد نظام یکجانشینی ایران در نهائی‌ترین شکل خود به واقعیتی مستمر تبدیل شده و در برابر کوچ نشینی و زندگی ایلپاتی وجهی غالب به خود می‌گیرد و از تخریب آنان در امان می‌ماند. در عین حال در نیمه دوم قرن ۱۳ "تقسیم دوباره" زمین در ایران انجام گرفت، در بسیاری از بخشها مالکیت خرده دهقانی از بین رفت و زمینها در دست خاندانهای بزرگ متمرکز شد.^{۱۸} این وضع جدید باعث انتقال بیشتر محصولات روستایی به شهرها و در نتیجه تمرکز ثروت و جمعیت آنها و فقر بیشتر روستائیان گردید و چهره مشخص شهرهای امروزی ظاهر شد و جریان مهاجرت به علل رکودی به سبب این تغییرات و به هم خوردن موازنه‌ها، همراه با افزایش جمعیت کشور وضعی صریح به خود گرفت.

بنا به برآوردهای مختلف، جمعیت کشور در نیمه دوم قرن ۱۳ حدوداً "بین ۷/۶ تا ده میلیون نفر در نوسان بوده و یا تخمین زده شده است (صنیع الدوله + ژنرال شیندلر + سید محمدعلی - جمالزاده + کرزون + زولوتارو + سوبوت سینیسکی + مدودو) و از ربع چهارم قرن مذکور روند رو به رشدی را طی کرده است به نحوی که هم بر جمعیت کشور افزوده شده و هم نسبت رشد جمعیت سیر صعودی پیموده و در آغاز قرن حاضر (ه.ش.) به ۱۰ - ۹ میلیون

نفر رسیده است. در آغاز این قرن حدود ۵۰٪ جمعیت کشور ساکن روستاها بود (صنیع الدوله + ژنرال شیندلر + سید محمدعلی جمالزاده) و حدود ۲۵٪ از این جمعیت در شهرها و ۲۵٪ باقیمانده به صورت عشایری و کوچ نشینی زندگی می‌کردند.^{۱۹} رشد جمعیت در کشور و منجمله روستاها، آغاز کشت‌های صادراتی مانند پنبه و تریاک در مناطق مختلف کشور و بروز اتحادیه‌ها و ایلخانی‌های عشایری زمین‌داری در مناطق مختلف کشاورزی بر عدم موازنه بین منابع و جمعیت مناطق روستایی افزود و از آن پس افزایش آرام و بی‌شتاب مهاجرت به علل رکودی را سبب شد.

از سوی دیگر، در این دوره، عملکرد استعمار (روس و انگلیس) در ایران، به علل تشکل مناطق سرمایه‌داری، بازرگانی و تولیدی و تغییرات جدید سیاسی در سطح جهان، گسترش یافت و به سبب مداخلات نظامی - سیاسی و بازرگانی آنان در ایران تغییراتی در بخش کشاورزی و محصولات آن بوجود آمد و بر حجم واردات محصولات کشورهای استعماری افزوده شد. "روی هم رفته، صنایع ایران در نیمه دوم سده سیزدهم (پایان سده نوزدهم - آغاز سده بیستم) رشدی سست داشت و از چهارچوب تولید ساده کالایی فراتر نرفته بود. سرمایه بیگانه پس از رخنه به کشور، به رشد آن رشته‌های اقتصاد ملی که ذینفع بود یاری کرد و در همان هنگام آن رشته‌هایی را که رشدشان با مصالح سرمایه بیگانه همخوان نبود محدود کرد."^{۲۰} در این دوره سرمایه‌داران انگلیسی تریاک، قالی، غله، توتون، پنبه، پشم، چرم، میوه و سایر کالاهای کشاورزی دیگر از ایران می‌بردند و در مقابل، پارچه پشمی، ابریشمی و مخملی، اسلحه، چای، شیشه، چینی و غیره به ایران می‌دادند. مهم‌ترین کالای وارداتی از روسیه قند، و مهم‌ترین کالای صادراتی ایران به آن کشور پنبه بود.^{۲۱}

بدین ترتیب، شهرها از طریق مبادله محصولات کشاورزی، حقوق واسطه‌گری بین روستاها و خارج از کشور را نیز تصاحب کردند و همراه با دریافت مالیات، بخششها و بهره مالکانه، به بهای فقر و درماندگی روستائیان به ثروت و سرمایه دست یافتند و با انباشت آنها، شهر تهران و شهرهای مناطق پرجمعیت کشاورزی شروع به رشد کردند. "در این دوره رشد شهرها و افزایش جمعیت آنها به چشم می‌خورد و به همین سبب، دهقانان رانده شده از روستا و دهقانان بی‌زمین راهی شهرها شدند و برای یافتن مزد به دیگر ولایت‌ها و یا به کشورهای همسایه روان شدند."^{۲۲}

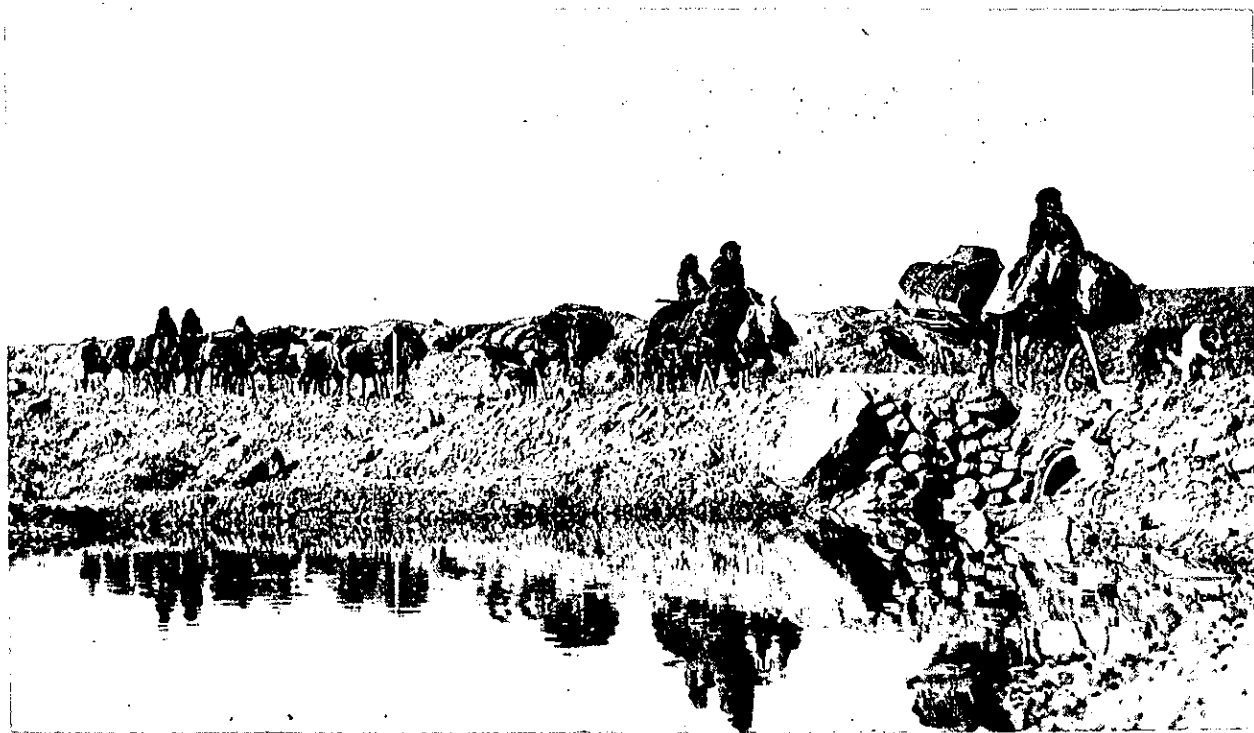
از آن به بعد، استعمار و عملکردهای آن به عنصر تعیین کننده اوضاع اقتصادی - اجتماعی - فرهنگی - سیاسی و عمرانی - برنامه ریزی کشور تبدیل گردید و به تبع آن، با گذشت زمان برنامه‌های آمایشی - جمعیتی و مهاجرت از روستاها به شهرها، بیش از پیش از عوامل خارجی اثر پذیرفت. این تغییر در مناسبات شهر و روستا، مالک و زارع و صادرات و

واردات باعث تغییراتی در توازن نسبتاً ثابت و سنتی شهری و روستایی شد، « توازن که البته از رنجهای انسانی و به عبارت بهتر از لحاظ قحطی‌های ادواری و شیوع امراض، بسیار گران و سنگین بود. »^{۲۳} اما می‌دانیم که یک شکل زندگی و یک صورت تکامل اجتماعی، همان گونه که در شئون مختلف یک جامعه با هماهنگی‌های نسبی منتشر می‌شود، در مناطق جغرافیایی مانند شهر و روستا نیز به طور موازی ظاهر می‌گردد. فقط در این جریان، شهرها ظرفیتهای تغییر بیشتری از خود بروز می‌دهند و بیش از روستاها از عناصر تغییر سود می‌جویند. بنابراین وقتی در روستاهای کشور شکل سنتی غالب است، شهرهای وابسته^{۲۴} به آنها نیز از محدودیتهای سنتی رنج می‌برند. از این نظر با همه تغییراتی که در برخی از شهرهای ایران آغاز شده بود و گروههای جدید اجتماعی مانند صنعت‌گران، کارگران، پیشه‌وران، بازرگانان، تحصیل‌کردگان و امثال آنها در این شهرها به واقعیتی مؤثر تبدیل شده بودند، اکثر آنان در رابطه با محصولات و خدمات مناطق روستایی مشغول بودند و حتی در رابطه با خارج نیز، محصولات روستایی، واسطه عمده محسوب می‌شد.

بنابراین، در این دوره، مهاجرینی که به علل رکودی و در نتیجه به طور محدود و مستمر از روستاها و بخش کشاورزی ایران به اجبار رانده می‌شدند، در شهر تهران و شهرهای داخلی ایران جایی برای اشتغال نمی‌یافتند، جز آنکه به کارهای سرپائی و خدمات خانگی مشغول گردند. کارهایی مانند نوکری و کلفتی در خانه‌ها، کارگری فصلی و یا باغبانی و سرایداری در باغات داخل

و حاشیه شهرها، حمالی، پادویی، شاگردی در مغازه و کارگاه و یا شاگرد داروغه و امریزی و غیره در دستگاه اداری و انتظامی اشراف و خوانین و مانند اینها قسمتی از جمعیت مهاجر ایران را جذب می‌کردند. مناطق کشتهای کاربر و وسیع اربابی نیز کشاورزان رانده شده را در ابعاد محدود طلب می‌نمودند. واگذاری اراضی و نسق‌های جدید زراعی و یا نصفه‌کاری به فرزندان کشاورزان، که نیروی شخم داشتند و انجام کارهای کارگری کشاورزی و خدمات خوش نشینی شهری و روستایی نیز در این ردیف بودند، اما بقیه مهاجرین راهی نداشتند جز اینکه برای ادامه زندگی و گذران خود، در مراحل بعدی مهاجرتشان، جهت انجام کار عازم شهرهای خارج از کشور گردند - که دوره آغازین صنعتی - بازرگانی خود را می‌گذراندند - و یا اینکه با قرار گرفتن بجای مهاجرین سابق و شهرنشینان فقیر، آنان را راهی کشورهای دیگر سازند. در نتیجه، شهرهای کشورهای مجاور ایران مانند استانبول، ارضروم، باکو، تفلیس و مانند اینها، بخشی از مهاجرین به علل رکودی ایران را جذب می‌کردند و در واقع، مهاجرت به خارج از کشور ادامه منطقی مهاجرت از روستاها به شهرها و عدم توانایی جذب مهاجرین از سوی شهرهای داخل بود.

بدین ترتیب، مهاجرت به علل رکودی چندین دهه همراه با افزایش جمعیت، به رشد خود ادامه داد و غلبه خود را بر انواع مهاجرت‌های دیگر - که بعداً مورد بحث قرار خواهند گرفت - حفظ کرد. به برخی از ویژگیهای این نوع مهاجرت ذیل^{۲۵} اشاره می‌شود و به عملکرد (تأثیر) آن در شهر و روستا، چگونگی ادامه روند آن



در شرایط حاضر و راهها و ضرورت‌های کنترل آن در بخش‌های مربوط اشاره خواهد شد :

- ۱- تعداد مهاجرین به نسبت جمعیت روستائی قلیل است .
- ۲- میزان رشد آن با " درصد رشد جمعیت منطقه‌ای که دچار رکود است به طور موازی پیش می‌رود ۲۵ " .
- ۳- مهاجرت از روستاها تابع عدم موازنه بین تعداد جمعیت و ظرفیت منابع است و از آن نظر با تراکم جمعیت روستائی و وسعت فضای حیاتی آنان در ارتباط است .
- ۴- مهاجرت از روستاها باعث تخلیه تعدادی اندک از جمعیت افزون روستائی می‌شود ، بنابراین نه تنها باعث تقلیل جمعیت این مناطق نمی‌گردد ، بلکه در عین حال ، جمعیت روستائی افزایش نیز می‌یابد ولی تعداد خانوارها (خانواده‌های گسترده) تغییر عمده نمی‌کند .
- ۵- مهاجرین روستائی به علل رکودی در افزایش جمعیت شهرها ، نقش مهم به عهده ندارند .
- ۶- این نوع مهاجرت در صورت وجود شرایط رکودی در کشور در شهر و روستا به ایجاد موازنه‌های اقتصادی و اجتماعی یاری می‌رساند ولی در شهرهای در حال تغییر به بروز دوگانگی‌های اقتصادی و فرهنگی منجر می‌گردد که در جای خود مورد بحث قرار خواهد گرفت .
- ۷- این نوع مهاجرت هنوز هم در مناطق رکودی کشور جریان دارد و شناخت کیفیت و دوره آن می‌تواند در تعیین زمان آغاز مهاجرت به اشکال نوین موثر واقع شود .

شکل ارتباط ایلات و عشایر با مهاجرت به علل رکودی

" از مقایسه جمیع اطلاعات و ارقام ، می‌توان نتیجه گرفت که در آغاز ربع چهارم قرن ۱۳ ، جمعیت کوچ نشین ایران حدود ۳۰-۲۵ درصد از جمعیت ۱۰-۹ میلیونی کشور بود . این نسبت از آن تاریخ با نوساناتی در حال کاهش و افزایش بوده و به هر حال از سال ۱۳۰۰ به بعد در دهه‌های ۱۳۲۰ و ۱۳۴۰ و ۱۳۵۰ و پس از آن ، به علل مختلف ، روند فروپاشی زندگی ایلی و عشایری تندتر شده و نسبت تعداد آنان به جمعیت کل کشور سال به سال تقلیل یافته است ۲۶ " .

زندگی شبانکاره و کوچ نشین به سبب ویژگی‌هایی که دارد ، نیازمند حمایت از طریق تولیدات فرعی مانند کشت و زرع ، ریسندگی و بافندگی (صنایع وابسته به دام) ، میوه چینی و گردآوری دانه و حتی شکار و صید است و در عین حال ، غارت و تاراج ، یا به مفهوم بهتر ، تصرف محصولات مناطق یکجانشین و انتقال آن به مناطق کوچ نشین از تلاش‌های مستمر عشایر برای نیل به موازنه‌هایی است که کوچ نشینی به عنوان " مهم‌ترین شیوه " تطبیق تولید شبانی با طبیعت و مرتع " قادر به حفظ مستمر آن نیست . از این

نظرًا عشایر ایران ، تا زمانی که قادر بودند به تصرف محصولات مناطق یکجانشین (شهر و روستا) موفق گردند و بر تصرف اراضی و مراتع بپردازند ، جمعیت مازاد بر منابع نداشتند و در مهاجرت به علل رکودی هم شرکت نمی‌کردند ، ولی زمانی که راه تولیدات فرعی بسته و یا محدود می‌شد و تاکتیک‌های سنتی مانند تفکیک اردو (مال یا اوبه) و تجمع و تفرق فصلی ، برقراری روابط مبادله جنس به جنس با روستائیان سرزمین‌های حاشیه‌ای و مانند آن بی‌اثر می‌ماندند ، جمعیت افزون بر ظرفیت آنها ، که رشد آن همیشه بیش از جمعیت روستاها بوده از زندگی کوچ نشینی دست می‌کشیدند . و به مناطق یکجانشین سرازیر می‌شدند و پس از یکجانشینی و گذراندن دوره استحاله در فرهنگ روستائی ، در تبعیت از نظمی که برای روستائیان بیان شد ، به جریان مهاجرت می‌پیوستند و یا مستقیماً " از مناطق کوچ به شهرهای عشایری منتقل می‌شدند و در هر حال به طور مستقیم و یا غیر مستقیم بر حجم مهاجرین به علل رکودی می‌افزودند ، و از این طریق ، این بار بجای پیوند زدن اقتصاد مناطق یکجانشین به خویش ، خود را به اقتصاد مناطق یکجانشین ملحق می‌کردند . عموماً " واسطه " یکجانشینی اینان ، در سطح خانواده‌ها ، زندگی " در انتظار کوچ " در بیلاق و یا قشلاق و در سطح خویشاوندی ، اسکان زنجیره به هم بافته اولاد و تیره و طایفه بود . به خاطر این همبستگی خویشاوندی و بهره‌مندی از اراضی و مراتع جماعتی و تبعیت از ساختار ایلی ، اسکان و مهاجرت آنان از روستا به شهر محدود به سرزمین ایلی و تابع نظم معینی بود که در رابطه با وضع اقتصادی ، روابط خویشاوندی و خط مشی رهبری طایفه‌ای و ایلی تعیین می‌شد .

گروه کوچکی از آنان نیز ، مانند قشرهای فوقانی روستاها ، فارغ از تأثیر این موازنه‌ها ، به علت به دست گرفتن مقدمات تولید عشایری و بهره‌کشی از دیگران و انباشت ثروت از این طریق ، به دنبال انتقال مازاد ثروت خود به شهر و روستا ، به یکجانشینی روی می‌آوردند و یا زندگی دوگانه کوچ نشینی - یکجانشینی را توأماً " برقرار می‌ساختند .

یادداشت‌ها و مآخذ

۳ شماره مطلب فوق مربوط به یادداشتها و مآخذ قسمت اول مقاله می‌باشد که در شماره ۸ به چاپ رسیده است .

۱- گروه مطالعات شهری و منطقه‌ای زیر نظر مینش روشفوری ، سازمان یابی فضا در کشورهای تحت سلطه و نقش فعالیت‌های بخش سوم ، برگردان حسامیان ، شماره ۴ ، تهران ، ص ۹۷ .

- ۲- پل متیک، 'گونار میردال بر سر دوراهی، جامعه شناسی فقر، ترجمه گرمی، چاپخانه سپهر، ۱۳۵۶، چاپ دوم، ص. ۲۹۷-۲۹۶.
- ۳- مانوئل کاستل، 'شهرنشینی وابسته در آمریکای لاتین، ترجمه مخیری، ۱۳۵۸، ص. ۱۰۸.

۱- این کلمه نسبی است و در موقعیتهای مختلف یک جامعه، در مقایسه با وضعیت جدید و برای بیان وضع سابق به کار می‌رود. امروز عموماً "جامعه سنتی در مقابل جامعه صنعتی و مدرن مورد استفاده قرار می‌گیرد. در عین حال کلمات نیمه ایستا در برابر پویا، اقتصاد کشاورزی در مقابل اقتصاد صنعتی - خدماتی، شرایط رگودی در برابر مراحل رشد و توسعه، اقتصاد معیشتی و یا جامعه خود مصرف در برابر اقتصاد کالائی و جامعه مصرفی و حتی پیش سرمایه‌داری و زمین‌داری نیز با این مفهوم هم زمینه‌اند.

این کلمه در رشته‌های مختلف علوم اجتماعی با تعابیر مختلف به کار می‌رود. اقتصاددانان برای تبیین آن ملاکهای اقتصادی را کافی می‌دانند. به طور مثال آواکف جوامع را به سنتی، در حال گذر و توسعه یافته تقسیم می‌کند و درآمدهای سرانه ۲۵۰ - ۲۰۰ دلار، ۵۰۰ - ۲۵۰ دلار، ۲۰۰۰ - ۵۰۰ دلار را شاخص این سه دوره می‌شناسد. (راجیک آواکف، مطالعات شهری و منطقه‌ای شماره ۳، ترجمه رجیبیان، ص. ۳۶).

جامعه‌شناسان آن را وضعیتی نه تنها اقتصادی بلکه موقعیتی عام در همه زمینه‌های اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی می‌دانند. برای جلوگیری از این پراکندگیها و پرهیز از بحثهای نظری، در این مقاله جامعه سنتی با ویژگیهایی که مورد نظر است، توضیح داده شده و به عنوان بیان موقعیتی ویژه از یک وضع معین اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی در نزدیک‌ترین موقع به زمان حاضر به کار گرفته شده است.

۲- ساخت عبارت است از روابط و انگاره‌های اجتماعی نسبتاً با دوام (نظریه‌های جامعه‌شناسی، حسین ادیبی و عبدالعبود - انصاری، انتشارات جامعه، ۱۳۵۸، ص. ۶۳) هر سازمان اجتماعی دو وجه اصلی دارد: ساخت و عملکرد. وضع ناشی از روابط نسبتاً پایداری که میان اجزای سازمان برقرارند، ساخت سازمان است (زمینه جامعه‌شناسی، تألیف آگ برن و نیم‌کوف، اقتباس ا.ح. آریان پور، شرکت سهامی کتابهای جیبی، تهران، ۱۳۵۷، ص. ۳۲۹) با آنکه عوامل فنی و مادی که "سازمانها" را از "نظامهای روابط" ساده متمایز می‌سازند نسبت به الگوهای ساختی، ثانوی هستند. (جامعه‌شناسی سیاسی، موریس دورژه، ترجمه ابوالفضل قاضی، انتشارات جاویدان، سال ۱۳۵۸، ص. ۹۱)

در عین حال عوامل مادی و فنی نیز جزو نظام ساختاری هر جامعه به حساب می‌آیند و برخلاف بنیان مکتب فونکسیونالیسم ساختی از دورگیم و براون تا تالکوت پارسنز، در واقع هر ساخت مجموعه‌ای از روابط و عناصر یکپارچه و در حال تکوین است فقط این تغییرات در جوامع سنتی اندک و بطئی است.

۳- فعالیت تولیدی در روستا و گستره زراعت ایجاب می‌کند که در مناطق زراعی، خانواده گسترده به مهمترین شکل خانواده‌ها تبدیل گردد. تأثیر و نحوه تولیدات شبانی در مناطق عشایری و زندگی در شهرها باعث شده تا در این دو جامعه (عشایری، شهری) خانواده هسته‌ای بر سایر اشکال آن غالب باشد. در عین حال این مفهوم به سبب ناهمسانی نوع فعالیت تولیدی و چگونگی تلاش معموله برای تأمین زندگی در این دو جامعه متفاوت است. با آنکه در این مورد تحقیقات موردی معین انجام نگرفته ولی فرض بر این است که مهمترین شکل خانواده‌های روستاهای ایران نیز به طور سنتی گسترده بوده و در حال حاضر، از گسترده به هسته‌ای، دوره گذار خود را طی می‌نمایند. بدیهی است در این مرحله نیز خانواده هسته‌ای مناطق زراعی با خانواده هسته‌ای شهری متفاوت می‌باشد. عموماً "در روستاها مدتها پس از تجزیه خانواده اولیه، همه آنها در پیرامون اقتصاد یکپارچه و جمعی تجمع می‌کنند و در حالی که از نظر اجتماعی از هم جدا شده‌اند از نظر اقتصادی و یا پیوندهای فرهنگی به هم پیوسته می‌مانند و حتی پس از نیل به استقلال اقتصادی در شبکه خویشاوندی، این پیوستگی را به نحوی حفظ می‌کنند. به جهت وجود شرایط دوره گذار در روستاها، گاهی اقتصاد خانواده‌های هسته‌ای از یک اقتصاد اختصاصی متعلق به خود همراه با یک اقتصاد جمعی متعلق به مجموعه هسته‌های پیوسته تشکیل می‌شود و در طول زمان، اقتصاد اختصاصی به اقتصاد جمعی غلبه کرده و خانواده‌های هسته‌ای شکل مستقل به خود می‌گیرند.

۴- از اواخر قرن ۱۳ ه. ش. تا قبل از تقسیم اراضی. علل انتخاب این آغاز، در متن مقاله شرح داده شده است.

۵- به تفاوت اساسی بین واحدهای اقتصادی معیشتی یا خود - بسنده و خودکفا توجه شود.

۶- فردریک بارث، مونوگرافی ایل باصری، کاظم ودیعی، انتشارات مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران، ص. ۱۹۷ - ۱۹۶.

7- Cahit Tanyol ; Elifoglu Koyunde, Sosyoloji Dergisi, Sayi 17.18, Ist.Uni. Ed. Fa. yay. 1977.

الیف اوغلو یکی از روستاهای ترکیه است که بوسیله نامبرده، دو بار به فاصله ۱۵ سال مورد بررسی قرار گرفته و در این فاصله تغییرات حاصله و از آن طریق، تحولات جمعیتی و منجمله مهاجرت

۱۸- ن. ک. بلودا؛ درباره مهاجرت از شمال باختری ایران در پایان سده نوزده و آغاز سده بیست، ناظم الاسلام کرمانی؛ تاریخ بیداری ایرانیان، به نقل از: لودمیلا کولاگینا؛ استیلا، امپریالیسم در ایران، سیروس ایزدی، انتشارات علم، ۱۳۵۹، ص. ۶۰ و ۶۱.

۱۹- پل سینجر، اقتصاد سیاسی شهرنشینی، پیشین: مهاجرت به علل رکودی + گونار میردال، پیشین: مهاجرت به علل پس-رونده = *Regressivos (Back Wash effects)*.

۲۰- کولاگینا، پیشین، ص. ۶.

۲۱- پیش بینی و گذشته نگری جمعیت شهری و روستایی ایران تا سال ۱۳۷۰، مرکز آمار ایران، ۱۳۵۲ + صنایع الدوله، سالنامه ایران، ۱۳۹۰ ه. ق. + تاریخ نوین ایران، م. س. ا. یوانف + مجلات مجموعه ناصری، ۸ مجلد خطی موجود در کتابخانه تهران + مجموعه ایران شهر، جلد اول، انجمن ملی یونسکو در ایران، چاپ تهران، ۱۳۴۲ + ایلات و عشایر، مجموعه کتاب آگاه، ۱۳۶۲، ص. ۱۵.

۲۲- کولاگینا، پیشین، ص. ۵۵.

۲۳- پیشین، ص. (۵ و ۴۸).

۲۴- پیشین، ص. ۷.

۲۵- پل بروک، جهان سوم در بن بست، امیرحسین جهان بیگلو، انتشارات شرکت سهامی خوارزمی، ۱۳۵۵، ص. ۳۲.

۲۶- مراد از شهرهای وابسته به روستاها، تفکیک شهرهای معدنی، صنعتی و یا بازرگانی از آنهاست که در رابطه با منابع و اقتصاد غیر روستایی بوجود آمده و رشد می کنند و دوام آنها بسته به جذب ثروت از روستاها و مناطق پیرامون نیست.

۲۷- پل سینجر، بررسی و شناخت نظری مهاجرت های داخلی، ترجمه کاظمی بیدهندی، ص. ۴۲.

۲۸- رضا آیرملو، مردم شناسی با تکیه بر ایلات و عشایر ایران، پلی گمی، قسمت دوم، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تبریز، گروه علوم اجتماعی، ص. ۲۲۵.

به مقایسه و تجزیه و تحلیل کشیده شده است. از آن نظر که از نتایج حاصل از این تحقیقات در این بخش مکرر یاد خواهیم کرد و در عین حال، نظمی که از این مقایسه عاید شده است، صرف نظر از ویژگی های ملی، در مراحل با شرایط مهاجرتی روستاهای ایران دارای همانند پهای بسیار است، این نام را برای روستای نمونه مان برگزیدیم. به خاطر این همانندیها، به کار بردن این نام در دو کشور همسایه، ایران و ترکیه، و حتی به کار گرفتن نتایج حاصل از مطالعات انجام یافته در کشورهای آمریکای جنوبی نباید موجب شگفتی خواننده شود.

۸- برخی متخصصین به تبعیت از نظر اولیه دورکیم می نویسند: افزایش تعداد افراد در عین ثابت بودن فضای شان (افزایش تراکم) سبب بروز افتراق ها و تخصص ها می گردد، زیرا تنها بدین طریق است که یک سطح محدود می تواند افراد بیشتری را در خود بپذیرد (به نقل از لوتیز ویرث، شهرگرایی شیوه ای از زندگی، برگردان حسامیان، مطالعات شهری و منطقه ای ۵، ۱۳۵۸، تهران، ص. ۵۲-۵۱) اما در عین حال که این نظر در شهرهای پرجمعیت کشورهای جهان سوم به تجربه تأیید نمی شود، حداقل باید پذیرفت که چنین پیش بینی ها در مناطق روستایی - سنتی امکان بروز نمی یابد و جمعیت افزوده و متراکم آن (نسبت به منابع) در زمان معمول (کوتاه زمان) باعث بهبود شیوه های تولید نمی شود.

۹- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری سال ۱۳۴۶، تهران، ۱۳۴۸. 10- *Evli evinde, Koylu Koyunde, gerek.*

۱۱- یادآوری می شود که برخی از جایجایی های جمعیتی، بخصوص تغییر مکان جمعی کوچک نشینان با تولید شبانی (کوچ) - که به ویژه در ادوار مختلف تاریخ ایران نمونه های فراوان دارد - خود قراردادی سنتی و تابع بروز عدم موازنه های طبیعی (جمعیت و منابع) و اجتماعی (بروز اشرافیت اتحادیه های ایلی) بوده است و تغییر ارادی مکان زندگی (مهاجرت) تلقی نمی شود. 12- Cahit Tanyol; *Ibid*, S.21.

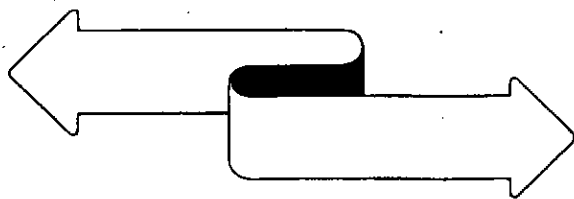
۱۳- پل سینجر، اقتصاد سیاسی شهرنشینی، ترجمه کاظمی بید-هندی و حسامیان، مطالعات شهری و منطقه ای ۲، نشر ایران، ۱۳۵۸، تهران، ص. ۴۷.

۱۴- گونار میردال به نقل از پل سینجر، پیشین، ص. ۴۷.

15- *T. Lynn Smith; Why the cities? Observation on urbanization in Latin America, New York, 1964.*

16- Cahit Tanyol; *Ibid* + Cavit orhan Tutengil; *Kirsal Turkiye nin Yapisi ve Sorunlar, Gerçek yay. 1977.*

17- Reza Ayrumlu; *Iran'da Koyden Sehire go- Olgusu, Ist. Uni. Ed. Fa. Sosyoloji Bolumu, 1980.*



کاربرد جغرافیا در مطالعات محیط

«خلاصه مطالب مطالعات طرح تغییر محور فولاد مبارکه»

تهیه و تنظیم از :
دکتر حسنعلی غیور
دانشگاه اصفهان

استقرار مجتمع فولاد مبارکه در فاصله‌ای نه چندان دور از کارخانه ذوب آهن اصفهان ، با توجه به اهمیت خطیر پی‌آمدهای آن از یک سو و قرار گرفتن این دو مجموعه بزرگ صنعتی در منطقه‌ای که در واقع قطب کشاورزی استان اصفهان تلقی می‌گردد ، از سوی دیگر باعث گردید تا مطالعاتی جامع به منظور تغییر محور بارگذاریهای صنعتی و سکونتی از اراضی کشاورزی به سوی مناطق خشک و کویری و طریق تحول بخشی به منطقه‌ای که تحت تأثیر مجتمع بزرگ فولاد مبارکه واقع است آغاز گردد .

اقدام به این امر مهم را نخست جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید بهشتی به عهده گرفت و سپس به دعوت شماری از اعضای هیأت علمی آن دانشگاه که در این کار شرکت داشتند اعضای از هیأت‌های علمی چند دانشگاه بزرگ کشور و گروهی از کارشناسان کارآمد ، تکنسین‌ها و کارکنان فنی برخی از سازمانهای دولتی و نیز برخی از نهادها در انجام مطالعات مورد نیاز، که زیر عنوان

« تغییر محور مجتمع فولاد مبارکه » مراحل نخستین را می‌گذراند ، همکاری خود را آغاز کردند .

به علت واقع بودن دانشگاه اصفهان در منطقه قسمتی از مطالعات و تحقیقات « طرح تغییر محور مجتمع فولاد مبارکه » به اعضا هیأت علمی این دانشگاه محول گردید و هسته مرکزی نخستین این مطالعات در گروه جغرافیای دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان شکل گرفت و به منظور شناخت و کاربرد مفهوم « جغرافیای کاربردی » برای نخستین بار در ایران امر مزبور با همکاری گروهی از اعضا هیأت علمی ، دانشجویان و کارشناسان سازمانها و ارگانهای اجرائی در محل ادامه یافت . گروه مطالعاتی دانشگاه اصفهان در جریان مطالعات خود همواره بر این عقیده بوده است که با اتخاذ تدابیر صحیح مبنی بر مبنای علمی و عملی

می‌توان ضررهای ناشی از استقرار صنایع سنگین را مهار کرد و از توان نهفته و ذاتی آن در احیای محیط ، حفظ کشاورزی و حتی توسعه فعالیت‌های زراعی استفاده نمود و با تغییر محور صنایع جنبی و انتخاب مکان بارگذاری مسکن نه تنها خطرات حتمی را مرتفع کرد بلکه در تحول محیط اطراف و اکثاف مجتمع صنعتی نیز موفق بود .

برای انجام این مهم گروه‌های مطالعاتی خاص در دانشگاه اصفهان تشکیل شد و در مراحل نخست وضع موجود محل از لحاظ جغرافیائی مورد شناسائی و بررسی قرار گرفت .

همانگونه که نقشه « حدود حوزه‌های چهارگانه مطالعاتی » نشان می‌دهد ، دشتهای تحت تأثیر استقرار مجتمع عظیم فولاد مبارکه به ترتیب ذیل تعریف و مشخص شدند :

- ۱- دشت مبارکه . ۲- دشت مهبیار .
- ۳- دشت جرقویه . ۴- سفید دشت .

امر تحقیق و بررسیهای تخصصی آغاز و نتایج آن به صورت مجموعه‌ای شامل ۲۶ مجلد گزارش و دو مجلد اطلس ارائه گردید .



در روند مطالعه همه تکاپوها حول محور شناخت دقیق و کافی منابع مختلف موجود در محیط اطراف و متأثر از این رویداد متمرکز گردید تا با استفاده از شناختها و اطلاعات بدست آمده در برنامه ریزیها و سرمایه‌گذاریهای اجتماعی - اقتصادی از تشدید نابسامانیهای ناشی از استقرار صنایع در جوار مناطق کشاورزی و افزایش شکاف و فاصله اقتصادی - اجتماعی و نیز اختلافات کالبدی و قطب‌های صنعتی و شهری و نواحی کم رفق و ناتوان روستائی جلوگیری به عمل آید .

ضمن توصیه مطالعه دقیق همه گزارشات که در همه دانشگاههای کشور و در همه گروههای جغرافیا موجود می‌باشد ، ذیلاً خلاصه‌ای بسیار فشرده برخی از آنها ارائه می‌گردد تا مورد استفاده آن دسته از علاقمندان قرار گیرد که امکان مطالعه همه گزارشات و حتی امکان مطالعه مجلد خلاصه مطالب را ندارند .

روش تحقیق و متدولوژی بکار گرفته شده در این مجموعه از مطالعات، با استعانت از جهان‌بینی اسلامی و توجه به آن صورت پذیرفته است. قابل توجه است که در جهان‌بینی اسلامی "اولا" به شناخت ابعاد مختلف حیات انسانی توجه شده و این ابعاد تحت عنوان سیر آفاقی و سیر انفسی مطرح گردیده که شامل تمام علوم طبیعی و علوم انسانی می‌باشد و از طرفی چون در جهان‌بینی اسلامی علم وسیله تکامل معنوی انسان است و خود به عنوان هدف تلقی نمی‌گردد و نیز در همه مسائل، حیات انسان مطرح است و تمام پژوهشها در رابطه با انسان بایستی بررسی و مورد استفاده قرار گیرد، پس به جنبه‌های کاربردی علوم بیش از پیش توجه گردیده است.

مطالعات زمین‌شناسی

تعیین موقعیت جغرافیائی و پستی و بلندیها و حدود و ثغور منطقه مطالعاتی و تشخیص حوزه‌های زمین‌ساختی و روند آن و تعیین طبقات و نوع و زمان نهشته‌ها و رسوبات، همچنین تشخیص شکستگی‌ها و روند گسلها و غیره، مجموعه مطالعات زمین‌شناسی را تشکیل داده است. همچنین بررسی امکانات اقتصادی استخراج مواد اولیه مورد نیاز در نهشته‌های موجود مناطق چهارگانه و تعیین پراکندگی جغرافیائی و نتایج کانسارها و هادن به عهده محققین گروه مطالعاتی زمین‌شناسی بوده است.

مطالعات خاک

به منظور تعیین تنوع، گسترش، مقاومت خاک منطقه، نحوه پراکندگی و کاربرد انواع خاک در فعالیتهای مختلف اقتصادی و کشاورزی، شهرسازی و احداث کارخانجات جنبی از صاحبانظران این رشته کمک گرفته شده است.

مطالعات اقلیم

تعیین بادهای غالب منطقه، جهت وزش بادهای، شدت جریان بادهای در انتقال رطوبت به منطقه و تخلیه آلودگیهای محیطی و اثرات آنها در نقل و انتقالات آلودگیها، و خاک و شن که به تخریب بافت محیطی یا زمینهای زراعی منطقه آسیب می‌رساند و احتمالات زمان وزش انواع بادهای، تعیین درجه حرارت و اختلاف درجه حرارت شب و روز، فصول مختلف سال، حداقل و حداکثر درجه حرارت در طول سال و متوسط درجه حرارت و تعیین سردترین و گرم‌ترین روزهای سال و معدل تعداد روزهای یخبندان که در مجموع در برنامه‌ریزیهای شهرسازی و صنعتی و کشاورزی کاربرد عملی دارد به عهده گروه مطالعات اقلیم بوده است.

مطالعات ژئومورفولوژی

اصلی‌ترین راهنمائی بارگذاریهای سکونتی و شهرسازی و بارگذاریهای صنعتی در مناطق مورد مطالعه به منظور احتراز از ایجاد تأسیسات در نقاط خاص مثل مخروط افکنه‌ها، مسیل‌های قدیمی و سایر مکانهایی که موجب خسارات جبران ناپذیر می‌باشد به عهده گروه مطالعات ژئومورفولوژی بوده است.

مطالعات آبهای سطحی

با عنایت به اینکه به طور کلی در حوضه‌ها ۷۵٪ و در دشتها تا ۹۰٪ ضایعات آبی داریم، نگهداری و حفظ نزولات آسمانی و مدیریت صحیح منابع آب از اساسی‌ترین اهداف برنامه‌های به حساب می‌آید. مطالعات آبهای سطحی با تعیین تناوب بارشها از ۱/۱ سال تا ۵۰ سال، حساس‌ترین عامل برنامه‌ریزیهای منطقه‌ای در ابعاد شهرسازی و تعبیه کانالهای تخلیه آب، تأسیسات صنعتی، تدوین برنامه‌های کشت، جمع‌آوری و پخش سیلابها به خاطر تقویت سفره‌های زیرزمینی و قنوت و ذخیره‌سازی به خاطر استفاده مطلوب و معقول در مصارف کشاورزی و فضای سبز به حساب می‌آید. شناسائی آبهای سطحی منطقه و تعیین و تخمین تناوبهای آن را گروه مطالعات آبهای سطحی عهده‌دار بوده است.

مطالعات آبهای زیرزمینی

با تعیین نوع و کیفیت آبها و خصوصیات شیمیائی، فیزیکی و هدایت الکتریکی آبها، اندازه‌گیری دبی رودخانه‌ها، چشمه‌ها، قنوت، چاههای نیمه عمیق و عمیق، تعیین جهت جریان آبهای زیرزمینی و میزان تغذیه سفره‌های زیرزمینی و نهایتاً "بیلان آب منطقه، تدوین برنامه‌های بهره‌برداری معقول از منابع زیرزمینی آب برای مصارف کشاورزی، شهری و صنعتی و نیز تعیین سیاستهای کشت در سالهای مختلف را یک برنامه منطقه‌ای مشخص می‌نماید که محققین گروه مطالعات آبهای زیرزمینی با همکاری گروههای دیگر عهده‌دار آن بوده‌اند.

مطالعات پوشش گیاهی

با توجه به اینکه ادامه حیات بر روی کره زمین بستگی به وجود و انواع پوشش گیاهی دارد، و بهره‌وری صحیح و حفظ و احیای پوشش گیاهی در هر منطقه شناختی دقیق از آن راضوری می‌سازد. روی این اصل، مجتمع فولاد مبارکه با بینش و آینده‌نگری صحیح و به منظور پیشگیری از تأثیرات سوء استقرار مجتمع مزبور در منطقه نیاز به مطالعه و شناسائی پوشش گیاهی را درک و انجام آن را پیشنهاد نمود. در مطالعه پوشش گیاهی رسیدن به اهداف ذیل مد نظر بوده است:

انسانی، آموزش اشتغال و غیره میسر می‌گردد که گروه مطالعات جمعیت‌شناسی عهده‌دار تهیه و تنظیم تعیین و تدوین اطلاعات فوق بوده است.

روستا شناسی

مطالعه بافت روستائی و پراکندگی روستاهای مناطق مطالعاتی با نگرشی به جمیع مسائل و مشکلات و توانهای بالفعل و بالقوه مناطق روستائی را گروه روستا شناسی به عهده داشته است. این گروه وسعت زمینهای موجود روستا، سطح زیر کشت، میزان برداشت محصولات گوناگون روستاها، تنوع فعالیتهای روستائی، صنایع دستی، و سنتی و بومی منطقه را مشخص نموده و با تعیین جمعیت، نیروی انسانی و اشتغال روستا، تدوین برنامه تحول محیط را در راستای برنامه‌ریزی منطقه‌ای امکان‌پذیر ساخته است.

مطالعات تحول روستا و محیط

با تعمق در مجموعه مطالعات، اصول بهبودبخشی به شرایط محیط پیرامون مجتمع عظیم فولاد مبارکه و مناطق تحت تأثیر آن در چهارچوب تعادل بخشی اقتصادی - اجتماعی و ارائه الگوهای تحول محیط و روستا به منظور استفاده مطلوب از توان بالقوه و بالفعل منطقه و به خاطر حفظ بافت سنتی روستاها و تعدیل درآمد سرانه روستائی - شهری و صنعتی از جمله کارهای گروه مطالعات تحول روستا و زیست محیطی بوده است.

مطالعات جامعه‌شناسی روستائی و جامعه‌شناسی اسکان

با توجه به مشکلات سکونتی شهرک فولاد شهر در کنار کارخانه عظیم ذوب آهن اصفهان و بررسی و شناسائی نقاط ضعف و قوت سکونت در آن و همچنین شناسائی نیازهای سکونتی ساکنان آن گروه مطالعات جامعه‌شناسی اسکان در رابطه با بارگذاریهای سکونتی شهرکهای مجتمع عظیم فولاد مبارکه پیشنهاداتی ارائه داده است. همچنین با توجه به این مسئله که استقرار صنایع سنگین در مناطق روستائی بر نحوه زندگی مردم محل تأثیرات قابل ملاحظه‌ای بجای می‌گذارد و اینکه تغییرات مزبور آنچنان عمیق است که گاهی روستائی را به شهری مبدل می‌سازد و یا جمعیت روستائی را جذب مشاغل صنعتی و خدماتی می‌نماید و حتی در بافت معماری مناطق اطراف اثرات مشهودی را ایجاد می‌کند و نیز زمینهای زراعی را به نواحی مسکونی و کارگاههای خدماتی مبدل می‌گرداند. گروه مطالعات جامعه‌شناسی روستائی اقدام به مطالعه‌ای دقیق در این زمینه نموده و برای کاهش نابرابریهای موجود میان شهر و روستا و مرتفع سازی پاره‌ای از محرومیت‌های روستائیان به منظور تشویق آنان به ادامه سکونت و فعالیت در روستا راهبهایی را پیشنهاد کرده است.

الف - شناسائی فلور و پوشش گیاهی منطقه به منظور احیاء آن.
ب - شناخت عوامل مخرب پوشش گیاهی و تنگناهای موجود در احیاء آن.

ج - بالا بردن تولیدات گیاهی به منظور ایجاد اشتغال در منطقه مورد مطالعه.

د - یافتن گونه‌های مناسب به منظور استفاده آنها در فضای سبز و تعدیل محیط‌زیست.

مطالعه جمع‌آوری و پخش سیلاب

بارانهای شدیدی که بر روی مناطق خشک می‌بارد سبب بوجود آمدن هرزآب شده و نهایتاً "تولید سیل را باعث می‌گردد که همه ساله خسارات قابل توجهی را به بار می‌آورد. به علاوه هر ساله مقدار معتدلی از بهترین خاکهای حاصلخیز کشور را از جا کنده و با خود به همراه می‌برد. چنانچه نزولات آسمانی را در همان لحظات اول مهار نموده و در زمین نفوذ داده و بجای جاری شدن در مسیلها، در سیل‌بندهایی ذخیره نموده و زمینهای مجاور را توسط آن تغذیه نمائیم، می‌توان با کشت گونه‌های مناسب اعم از مرتعی و یا زراعی بیشترین بهره را از آب و خاک بدست آورد.

با در نظر گرفتن مطالب فوق گروه مطالعاتی جمع‌آوری و پخش سیلاب بر آن شد تا با توجه به اهمیت مسئله و وضع اسفانگیز کشاورزی منطقه از امکانات موجود استفاده نموده و با استفاده از ساده‌ترین شیوه‌های ممکن و بدون نیاز به سرمایه‌گذاریهای سنگین و تکنولوژی پیچیده و وابسته به خارج از کشور، اقدام به تهیه طرح جمع‌آوری و پخش سیلاب نماید تا با احداث و بکارگیری آنها از منابع آب و خاک منطقه حفاظت گردد.

مطالعات عشایری

جمعیت، حرکتها و کوچها از مبدأ به مقصد و بالعکس، معیشت، نظام اداری - اجتماعی - آموزشی، اقتصاد و تولید جامعه عشایری منطقه، مورد مطالعه قرار گرفته است و تنگناها و نارسائیهای عشایر منطقه توسط گروه مطالعات عشایری مشخص و تأثیر گذاری و تأثیر پذیری استقرار مجتمع عظیم فولاد مبارکه در رابطه با عشایر منطقه ردیابی شده است تا در برنامه ریزی منطقه‌ای جهت رشد و توسعه اقتصادی - اجتماعی عشایر ملحوظ گردد.

مطالعات جمعیت‌شناسی

با تعیین تعداد و ترکیب جمعیت (سنی، جنسی، فعالیتی) و پراکندگی آن در منطقه، میزان اشتغال و تنوع مشاغل جمعیت فعال و غیر فعال، جمعیت باسواد و بی‌سواد، انواع حرکت‌های جمعیتی و مهاجرتها در محدوده مناطق مطالعاتی، تدوین سیاست‌های نیروی

همچنین نظر به اینکه تفکر، همیاری و همکاری در امور عام المنفعه و مسائل تولید روستایی از قدیم الایام در جامعه وجود داشته و دارد و از آنجا که اشاعه تعاون و توسعه سیستمهای تعاونی موجب می شود از طبیعت سرسخت و امکانات و عوامل تولید موجود به نحو احسن استفاده شود، بررسیهای جامعه شناسی منطقه موکداً توصیه می نماید که اشاعه، توسعه، تجهیز، و احیای تعاونیهای روستایی بخصوص در زمینه تولید، سرلوحه اقدامات تحول محیط روستا قرار گیرد. همانگونه که از محتوای گزارش جامعه شناسی روستایی مستفاد می گردد با استعانت از تعاونیها می توان از دو پدیده طبیعی آب و خاک که در حال حاضر به صورت نامتناسب و ناقص از آنها استفاده می شود، به نحو مطلوب و معقول استفاده به عمل آورد. الگوهای ارائه شده در گزارش اصلی راهگشای این مسائل خواهد بود.

مطالعات صنعت

گروه مطالعاتی صنعت با نگرش به مجموعه مسائل مجتمع صنعتی استقرار یافته در منطقه را از یک سو و از سوی دیگر با بررسی دقیق صنایع موجود در منطقه از نقطه نظر تعداد، تنوع فعالیتها، پراکندگی جغرافیایی، همگنی و ناهمگنی صنایع با توجه به درجات آنها، نیروی انسانی شاغل در صنایع، ابزار و ماشین آلات، بهره‌وری صنایع، مشکلات و نارسائیهای صنایع موجود، امکانات و تسهیلات زیربنایی، برق، آب، انرژی، حمل و نقل، شبکه‌های مواصلاتی و نیروی کار موجود در منطقه امکان احداث صنایع جنبی مجتمع اصلی در مناطق مساعد و منطبق بر نیازهای مجتمع مادر و نیز نیازهای اصلی و ساختاری منطقه را با توجه به تعادل بخشی اقتصاد منطقه بررسی کرده است.

مطالعات سکونتگاهی

گروه مطالعات سکونتگاهی با توجه به اوضاع طبیعی، جغرافیایی، اقلیمی، کالبدی و شبکه ارتباطی منطقه جهت احداث واحدهای مسکونی مورد نیاز مجتمع و نیز جهت بارگذاریهای سکونتی به طور اعم، سه نقطه مناسب و مطلوب را که از لحاظ اقتصادی حداکثر صرفه جوئیهای سرمایه‌ای و زمانی در انتخاب آنها رعایت گردیده معین نموده است.

مطالعات محیط زیست

مدیریت منابع طبیعی ملزم به حفاظت از جنگلها، کوهها، مراتع، رودخانهها، حیات وحش، و گردشگاههای زیبای طبیعی می باشد. لذا لازم است که خط مشی و ضوابط قابل قبولی در امر حفاظت و نگهداری از منابع طبیعی به عنوان سرمایه ملی ایجاد گردد. روی این اصل و برای به حداقل رسانیدن ضایعات زیست

محیطی ناشی از ورود صنعت عظیم فولاد مبارکه به منطقه، ضرورت مطالعات محیط زیست احساس گردیده و در کنار دیگر مطالعات مربوط به تغییر محور مجتمع فولاد مبارکه انجام پذیرفته است. هدف از مطالعات زیست محیطی عبارت بوده است از شناخت و بررسی منابع آلوده کننده هوا، آب، خاک، و تعیین منابع ایجاد سروصدا در اثر استقرار مجتمع عظیم فولاد مبارکه در منطقه و برآورد کمی و کیفی پارامترهای آلاینده هوا، آب و خاک و بررسی اثرات آن بر بافت کشاورزی و زیستگاههای انسانی و حیات وحش منطقه مورد مطالعه که توسط گروه مطالعات زیست محیطی به انجام رسیده است.

مطالعات فرهنگی و آموزشی

تجزیه و تحلیل واقع بینانه مسائل عینی روستاهای تحت تأثیر استقرار مجتمع فولاد مبارکه، حقایقی چند را روشن می کند که از عمده ترین آنها مسئله کمبود درآمد خانوارهای روستایی است که منجر به مهاجرتهای روستائیان به شهرها می گردد. گروه مطالعات فرهنگی و آموزشی با توجه به این مطلب در جهت بررسی مسائل و مشکلات روستاها و یافتن راه حلهای مناسب به منظور تحول منطقه قدم برداشته و با حضور در منطقه و به پاسخگویی به معضلات گریبانگیر روستا از ابعاد مختلف فرهنگی، علوم و فنون، آموزشهای ساختاری و خدماتی اقدام کرده و تحقیقات جامعی ارائه داده است. از جمله راه حلهای پیشنهادی این گروه مطالعاتی برای تحول منطقه ایجاد مراکز خودکفائی بوده است که با آموزشهای لازم خود، روستائیان را به امر تحول منطقه ترغیب نموده و از طریق تشکیل کمیته‌های کشاورزی، آموزش و پرورش، کمیته عمران، و کمیته بهداشت شرکت فعال روستائیان را در امر تحول توصیه نموده است.

گزارش گروه سمعی و بصری

آنچه اساس و هدف تهیه گزارش سمعی و بصری را در ارتباط با طرح تغییر محور مجتمع فولاد مبارکه تشکیل داده، تهیه یک سری برنامه‌های جامع آموزشی با ابعاد گوناگون بوده است. گروه سمعی و بصری برای مستندسازی و به تصویر درآوردن پدیده‌های طبیعی و انسانی منطقه به طور جامعی از وسائل و تکنیکهای زیر استفاده نموده است:

- ۱- عکس. ۲- اسلاید. ۳- طراحی و گرافیک. ۴- ویدئو. ۵- فیلم.

علاوه بر تلاش این گروه، اخیراً "مجتمع فولاد مبارکه خود نیز رأساً" دست به تهیه فیلمهای متعددی زده تا آنها را از طریق تلویزیون در معرض افکار عموم و بخصوص صاحب نظران و کارشناسان اجرائی قرار دهد.

بعد زمانی میان مدت و بلند مدت ترسیم نمود .
موضوع آینده نگری در پنج سرفصل عمده به شرح زیر تصویر
گردیده است :

- ۱- آینده نگری جمعیت و نیروی انسانی .
- ۲- آینده نگری کشاورزی و دامپروری .
- ۳- آینده نگری صنعت .
- ۴- آینده نگری تحول منطقه .
- ۵- آینده نگری زیستگاهها و محیط .

آنچه مسلم است ، تصویر مزبور می‌تواند امر برنامه‌ریزی در سطح
منطقه و احیانا " تعمیم آن در سطح ملی را تسهیل نماید . طبیعی
است که با در دست داشتن اطلاعات کمی و کیفی بیشتر که نتیجه
و ماحصل مجموعه مطالعات حاضر می‌باشد ، امر برنامه‌ریزی با
شناخت بهتر و کیفیت بالاتر امکان‌پذیرتر خواهد بود .

با بررسیهای عمیق جمیع مطالعات فوق‌الذکر و جمع‌آوری
یافته‌های مهم و نتایج حاصل از هر یک از آنها و با در نظر گرفتن
این هدف که مجموعه مطالعات مزبور بایست نهایتا " منجر به ارائه
پیشنهادات برنامه‌ای از لحاظ اقتصادی و اجتماعی در سطح منطقه
مورد مطالعه گردد ، گروهی تحت عنوان گروه مطالعات آینده نگری
در دفتر دانشگاه اصفهان بوجود آمد تا این مهم را به انجام
رسانیده و با تلفیق و ترکیب نتایج حاصل از هر یک از مطالعات
تخصصی ، امر برنامه‌ریزی اقتصادی - اجتماعی را در منطقه برای
برنامه ریزان تسهیل نماید .

بدین ترتیب گروه مطالعات آینده نگری که کار تحقیقاتی آنها
در مجلد جداگانه‌ای ارائه گردیده است ، نخست اقدام به جمع‌آوری
وضع موجود در ابعاد گوناگون نموده و سپس بر اساس نتایج حاصل
از مجموعه مطالعات ، تصویری از آینده منطقه را پس از استقرار
کامل مجتمع عظیم فولاد مبارکه و آغاز بهره‌برداری از آنان در دو



نوشته: دانیل، بی، کربنسی
مترجم: رحمت صفری

منابع آب در پلایه قم، غرب مرکزی ایران



مقولی

برای طرح‌های

مفید اقتصادی (از قبیل

استخراج نمک و آب، کشاورزی) و

همچنین برای توسعه مهندسی (جاده‌ها،

فرودگاه‌ها) مورد استفاده قرار گیرند.

پلایه قم در غرب - مرکزی ایران نمونه خوبی

است این پلایه در نزدیکی شهر قم قرار گرفته است و منطقه گودی است که وسعت زهکش‌های آن ۸۶،۸۱۲ کیلومتر مربع وسعت دارد و مناطق کشاورزی و منابع نفتی را در بر می‌گیرد و طول مدت مطالعه بر روی پلایه قم از ۴ سپتامبر ۱۹۷۲ تا ۱۴ می ۱۹۷۳ بود و تصویر گرفته شده اواسط سپتامبر تا اواخر سپتامبر را نشان می‌دهد که در طول این مدت این منطقه خشک و بیابانی بوده است و در اواسط می پلایه اشباع می‌شود (تصویر ۱).

در اواسط دسامبر دریاچه حداکثر نوسان (بالا و پایین) خود را دارد در این زمان سطح دریاچه سه برابر و حجم تقریبی آن پنج برابر است (تصویر ۲).

در اواخر ۱۹۷۲ و اوائل ۱۹۷۳ دریاچه به وسعت حداکثر خود می‌رسد و تقریباً "می‌توان حجم آن را 400×10^6 متر مکعب تخمین زد و این منبع عظیم آب سالیانه به خاطر تبخیر از بین می‌رود. با در نظر گرفتن موقعیت جغرافیایی محل می‌توان با انحراف، نگهداری و استفاده از این آب زندگی ساکنان اطراف این پلایه را راحت‌تر کرد.

سه جریان اصلی متعلق به دریاچه دشت جلگه‌ای را می‌سازد که با غرب این پلایه تفاوت زیادی دارد (تصویر ۱). شهر قم و



پلایه‌ها

اغلب در سرزمینهای

مسطح و مرتفعی در قسمت

پست از حوضه‌های بیابانی قرار دارند.

ساختار کلی این بخش از عناصر هموزن است

و از ویژگیهای آن نبودن اختلاف سطح زیاد بین

نقاط بلند و پست است. سطح آبهای زیرزمینی نیز با تغییرات

جزئی سطح متناسب است. مناظر این پلایه‌ها اغلب خشک و

لم‌یزرع است و در قسمتهای مختلف پراکنده شده‌اند.

اگرچه این پلایه‌ها ۶ درصد مساحت ایران را در بر می‌گیرند ولی بیشتر مردم به خاطر وجود زمینهای مسطح و مناسب و همچنین در اختیار داشتن آبهای زیرزمینی در مجاورت این نواحی زندگی می‌کنند به خاطر نبودن اطلاعات کافی در مورد تغییرات فصلی سطح آنها، هیدرولوژی آبهای زیرزمینی و خواص فیزیکی مواد رسوبی، این پلایه‌ها کاملاً مورد استفاده قرار نگرفته‌اند. بیشتر تحقیقات در مورد پلایه‌ها، در طول تابستان یعنی زمانی که رسوبات سطحی خشک شده‌اند و دارای استحکام و مقاومت بیشتری هستند انجام می‌شود و کلاً برای تحقیقات مناسب‌تر است ولی این عمل فقط به شناخت دینامیس زمین محدود می‌شود.

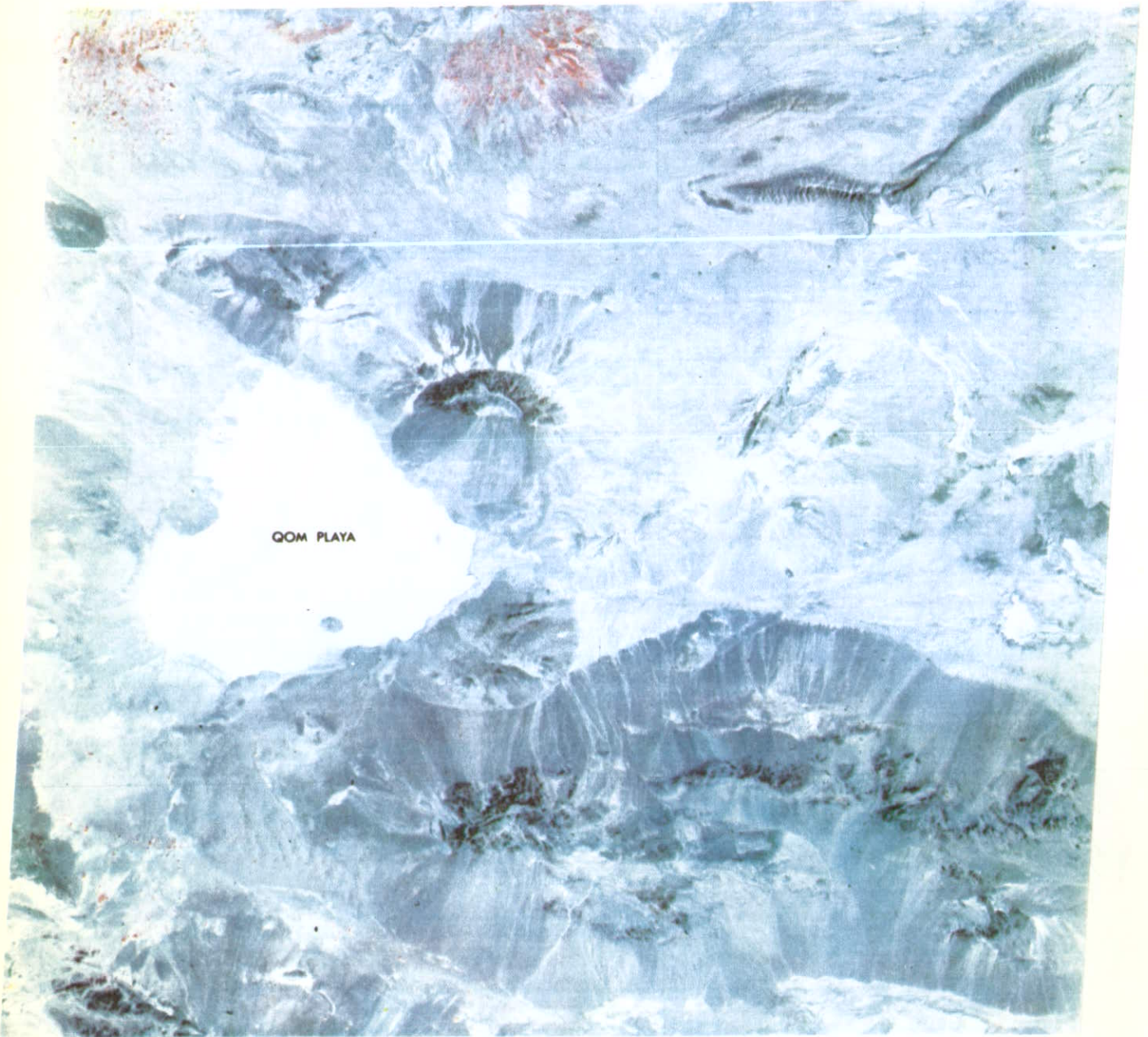
از سال ۱۹۶۵ تاکنون در حدود ۶۰ پلایه در ایران مورد مطالعه قرار گرفته‌است (Krinsley - 1968 - 1969 - 1970 - a, b, 1972) این پلایه‌ها به وسعت ۲۵ تا ۵۲،۸۲۵ کیلومتر مربع گسترده شده‌اند (کویر بزرگ) و ۳۳ عدد از این پلایه‌ها کوچکتر از ۳۰۰ کیلومتر مربع هستند استثنائاً "کویر بزرگ وسیع‌ترین این پلایه‌ها ۴،۶۸۵ کیلومتر مربع وسعت دارد. از مجموع این پلایه‌ها ۲۲ عدد از طریق مشاهدات زمینی و ۲۰ عدد آنها به طریق مشاهده از هواپیما در ارتفاع کم و ۱۸ عدد آن فقط از طریق عکسهای هوایی و تصاویر (ERTS-1) مورد بررسی قرار گرفته است.

تصاویر تکراری گرفته شده توسط (ERTS-1) برای دانستن تصویری از فصول بر پلایه‌های ایران مناسب است. این تصاویر می‌توانند تغییرات وسیع منطقه و مورفولوژی مواد سطح که به صورت همزمان ثبت می‌شوند در طول یک دوره نشان دهند. اطلاعات گرفته شده از تصاویر (ERTS-1) می‌توانند به عنوان پایه و مأخذ

مناطق اطراف آن (*Hinter land*) از این جریان آب بوسیله حفر چاه و قنات استفاده می‌کنند و کلاً " بر روی این دشت بزرگ قرار دارند . حواشی شمالی - شرقی و غربی پلایه تقریباً " خالی از سکنه است .

با ایجاد سدهای کوچک خاکی در دشت و سدهای بزرگ در ابتدای شهرها می‌توان آب را در زمانی که به حداکثر خود می‌رسد

(تصویر ۲) (یعنی در ماههای آوریل و می) برای فصل خشک تابستان ذخیره کرد . ممکن است پائین آمدن سطح آب شرق دشت تأثیر کمی یا اصلاً " تأثیر منفی بر اقتصاد آن نداشته باشد . با پائین رفتن سطح آب پلایه در طی سال قشر و لایه محکمی بوجود می‌آید که حمل و نقل و استخراج نمک و سایر ارزشهای اقتصادی را سهل‌تر می‌کند .

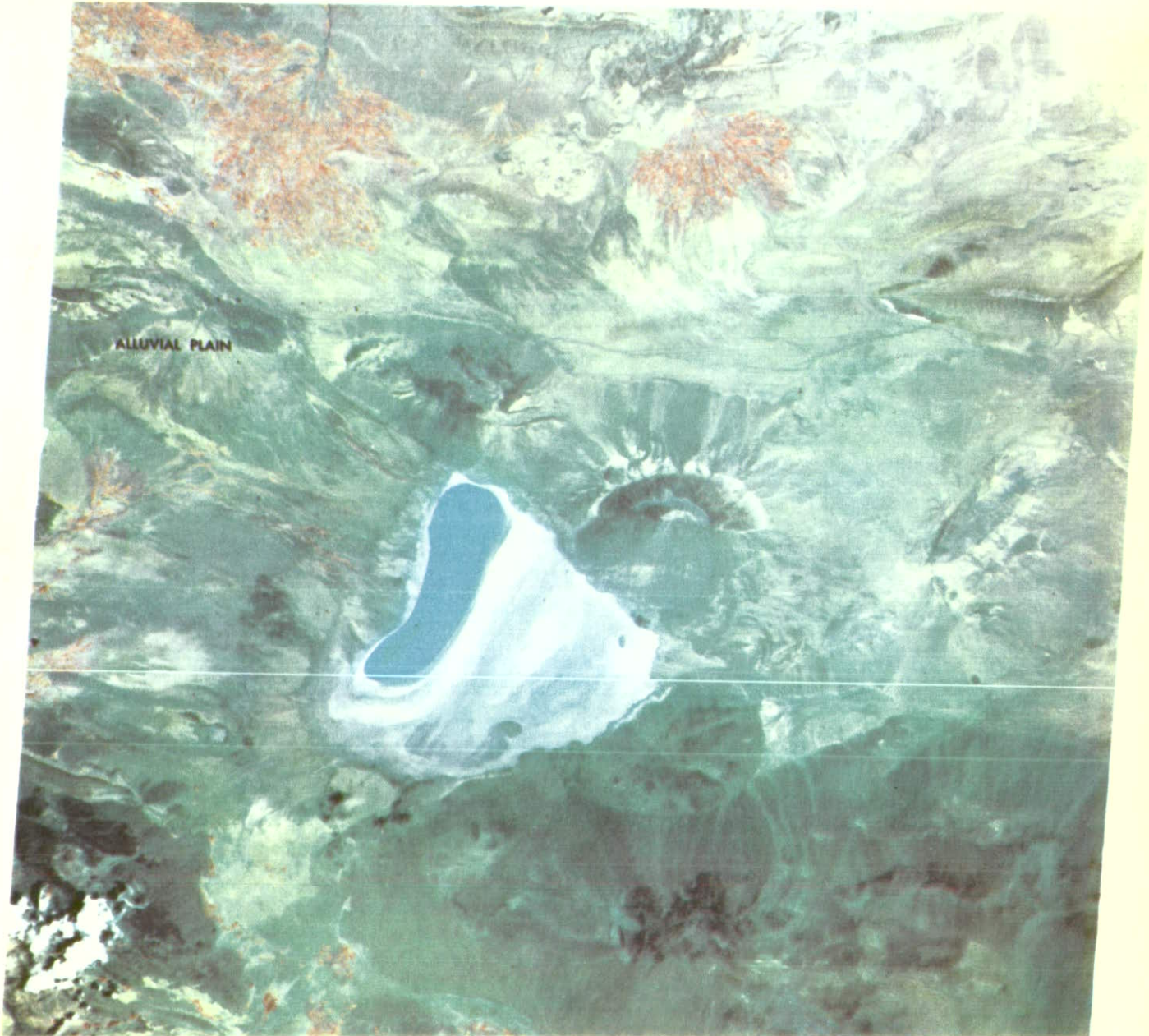


تصویر شماره ۱

نوسانات دریاچه در پلایه‌های شیراز و نیریز ایران

پلایه‌های شیراز و نیریز دو حوضه جدا و نزدیک به هم حوضه‌های آبی بین کوه‌های زاگرس واقع در جنوب غربی ایران می‌باشند. موقعیت سواحل پلیوستوسن این دریاچه‌ها دارای موقعیت یکسان از نظر مقدار و اختلاف ارتفاع و حوضه آبخیز و غیره می‌باشند که نمایانگر شرایط و عوامل یکسانی مثل عوامل ریزش باران، تبخیر و

نزدیک‌سازی کشاورزی و منابع نفتی منطقه قم و امکان پذیر شدن ارزش اقتصادی نمک و تهیه آب که به طور چشمگیری افزایش یافته امکانات طبیعی برای توسعه اقتصادی منطقه هستند که باید به طور کامل‌تری مورد تحقیق و بررسی قرار گیرد.



تصویر شماره ۲

توسط (Bobek) در ۱۹۶۳ و (Krinsky) در ژوئن ۱۹۶۳ و در اکتبر ۱۹۶۵ و آگوست ۱۹۶۷ و ۱۹۷۰ و بالاخره در سپتامبر ۱۹۷۲ صورت گرفته است که نشان می‌دهد. حداکثر عمق دریاچه واقع در پلایه نیریز در حدود ۲ متر است. برای تصویر ۳ از اطلاعات حاصله از سه تصویر (ERTS-1) (۱۰۲۰۳) پلایه‌های شیراز و نیریز که از تصویر (ERTS-1)

درجه حرارت هستند. دریاچه‌های واقع در پلایه شیراز کاملاً کم عمق بوده و در قسمت مرکزی دره واقع شده‌اند که این دریاچه‌ها حاصل آبهای سیلابی بهاره می‌باشند. در آوریل ۱۹۶۷ بهترین موقعیت فصلی از لحاظ میزان ورود آب به دریاچه و بیشترین عمق دریاچه ۵۰ سانتیمتر اندازه گرفته شده ۱۹۶۷ - Huber و مشاهدات صحرایی



تصویر شماره ۳

مثبت در دوم سپتامبر ۱۹۷۲ تا ۲۸ آگوست ۱۹۷۳ استفاده شده است .

دریاچه شیراز حدود ۶۶٪ کل پلايه را در ۲۵ سپتامبر ۱۹۷۲ پوشانیده است که به طور متوسط شامل ۱/۵ متر عمق از حجمی حدود ۱۶×۱۰^۶ مترمکعب بوده است (تصویر ۴) .
دریاچه نیریز حدود ۲۱٪ کل پلايه را پوشانیده است که عمق

متوسط ۰/۴ متر در حجمی حدود ۶۸×۱۰^۶ مترمکعب تشکیل شده است . آب بجز گودال نسبتاً " عمیقی واقع در ناحیه ساحل شرقی دریاچه ، به طور یکنواخت سطح دریاچه را پوشانده است عمیق ترین قسمت دریاچه نیریز در قسمت غربی پلايه قرار داشته (تصویر ۳) و در مرکز دریاچه به صورت باریکه کم عمقی درآمده . شرایط فوق در پایان دوره تابستان گرم و طولانی بوده که مقدار تبخیر به



تصویر شماره ۴

حداکثر و میزان آبهای زیرزمینی به حداقل میزان خود در سال رسیده بوده است (تصویر ۴) .

دریاچه شیراز ۹۴٪ از پلایه را در مارس ۱۹۷۳ پوشانیده بوده (تصویر ۳) و عمق متوسط آب در حدود ۰/۴ متر به حجمی حدود ۹۴×۱۰^۶ مترمکعب بوده است . (تصویر ۴) دریاچه نیریز ۹۹٪ پلایه را به عمقی در حدود ۱ متر در حجمی حدود ۷۹۴×۱۰^۶ متر مکعب پوشانیده بوده است . منطقی است تصور شود که حداکثر نزولات متعلق به ناحیه باریک کم عمق وسط دریاچه باشد که به مانند برف در نقاط مرتفع واقع شده و در حاشیه دریاچه نزولات به مانند آبهای باران در مناطق حاشیه‌ای عمل کرده است که در واقع متعلق به مناطق کم ارتفاع می‌باشند . چنین شرایطی باعث بوجود آمدن حداکثر نزولات سالانه (تصویر ۴) و حداقل تبخیر در دریاچه نیریز گردیده است که افزایش چشمگیری را نسبت به دریاچه شیراز نشان می‌دهد (تصاویر ۳ و ۴) دریاچه شیراز در حدود ۰/۱ از پلایه را در ۲۸ آگوست ۱۹۷۳ می‌پوشانده است (تصاویر ۳ و ۴) که مقدار عمق متوسط آن ۰/۳ متر در حجمی حدود $۵/۹ \times ۱۰^۶$ مترمکعب بوده است (تصویر ۴) . در حالیکه در همین زمان مقدار عمق متوسط آب دریاچه نیریز در حدود ۰/۵ در حجمی حدود ۱۹×۱۰^۶ مترمکعب در وسعتی حدود ۵٪ پلایه گسترده بوده است . تطابق تصاویر ماهواره‌ای پلایه شیراز که بوسیله تصاویر تکراری ماهواره لندست ۱ تهیه شده امکان اندازه‌گیری و مشاهده تغییرات زیاد این دریاچه را در طول یک سال نشان می‌دهد . توجه کنید که تقریباً " یک سال کامل از ۲ سپتامبر ۱۹۷۲ تصویر ۳ دریاچه شیراز تقریباً " به مرور خشک و دریاچه نیریز کوچکتر شده است و تبدیل به یک دریاچه کوچک و دو استخر یا آبگیر کوچک گشت ، این تغییرات فاحش در درجه اول بستگی به شرایط آب و هوایی حاشیه این دریاچه دارد و یک تعادل ظریف بین بارندگی و تبخیر است . نبود ارتباط در عهد حاضر بین دریاچه‌های فوق بین دوره‌های حداکثر و حداقل نوسانات سطح آب بستگی مستقیم به تغییراتی دارد که در میزان استفاده از شبکه‌های آبیاری و انحرافات که برای استفاده از سدهای آبی و پمپاژهای آبیاری کرده است ، دارد .

بین فوریه تا می ۱۹۷۳ مقدار حداقل ۶۰۰×۱۰^۶ مترمکعب آب در دریاچه نیریز وجود داشته است (تصویر ۴) . این مقدار مسلماً " بستگی مستقیم به وضع آب و هوایی و مقدار آبی که هر ساله در اثر انحراف مسیر صورت می‌گیرد دارد .

ناحیه دارای اهمیت ویژه‌ای از لحاظ کشاورزی و همچنین اخیراً " در اثر تأسیس پالایشگاه نفت پیدا کرده است . نتیجتاً " نیاز مبرمی به مقدار زیادی آب می‌باشد که هر ساله به صورت تبخیرات در ناحیه وسیع کم عمق در سطح دریاچه ازدست می‌رود ، برای ذخیره کردن

آب در دوره‌های گرم تابستان نیاز به مخازن عمیق و بزرگتری باشد . توجه بیشتر میبایستی به این نقطه معطوف گردد که از بین رفتن بیشتر آب دریاچه تأیید مستقیمی در وضع محیط زیست و اقتصاد منطقه دارد . دهکده‌های بزرگ ساحل جنوبی دریاچه دارای قنوت فراوانی جهت استفاده از آبیاری آب شیرین دارند ولی استفاده از موتور پمپ سبب افزایش مقدار آبیاری خواهد شد .

اگر آب دریاچه خشک گردد ، تغییراتی در موقعیت آب و هوایی و افزایش خشکی منطقه و تغییراتی در پوشش گیاهی و ارتباط حیوانات منطقه داده و این تغییرات هیدرولوژیکی و زیستی ممکن است تغییرات ناخوش‌آیند و غیرقابل پیشگیری را به بار بیاورد که لازم است قبل از آنکه مقدار بیشتری آب ذخیره آبی دریاچه از بین برود توجه خاصی به عمل آید .

همچنین قشر نمکی سطح پلایه نیریز نازک بوده و احتمالاً " اقلشار دفن شده در زیر پلایه نیریز به عنوان آبهای نمکی ضخیم‌تر بوده که این خود می‌تواند از نظر اقتصادی دارای اهمیت باشد . جهت پی‌بردن به ارزشهای اقتصادی ناحیه نیاز به بررسی سیستماتیک در جهت تعیین مقدار ذخائر منطقه دارد .

دریاچه شیراز بین فوریه تا می ۱۹۷۳ دارای مقدار کمی بازدهی آبی بوده است (۵۰×۱۰^۶ مترمکعب) و شکی نیست که مقداری از آب مصرفی دریاچه مورد استفاده کشاورزی و مصارف صنعتی بوده است ولی مطمئناً " استفاده بیشتر از حد آب دریاچه تأثیر مستقیمی در بازدهی چاههای آب ناحیه (احتمالاً " چاههای عمیق و نیمه عمیق و قنوت) خواهد داشت . به هر حال آب مصرفی دریاچه در این مورد آنچنان زیاد نیست که سبب صرف هزینه جهت تغییر مسیر دادن و ذخیره کردن آب باشد .

استفاده از نمک ساحل غربی دریاچه در حال حاضر جهت مصارف روزمره مردم این ناحیه قرار می‌گیرد که این مصارف قابل توسعه می‌باشند .

***** منبع

ERTS-1

A new window on our Planet, Geological Survey Professional Paper 929 , Washington D.C , - (1977) , PP 139-149.

رودها و تمدن

نویسنده و مترجم: عباس ابومحبوب

انسان رودها را مدتی پیش از ایجاد شهر کشف کرد. شکی نیست که گاهی رودها مصیبت‌هایی برای وی پیش آورده و حتی از مسافرتش جلوگیری می‌کرد.

در آغاز انسان از راه شنا و یا عبور از جاهای کم ژرفا که بعدها به نام گذار^۱ خوانده می‌شده خود را به سوی دیگر رود می‌رسانده است. اطراف چنین جاها، روستاهایی پدید آمدند که بعضی از آنها به شهرهایی تبدیل شدند. یک شهر مختوم به کلمه^۲ فورد Ford در زبان انگلیسی علت پدید آمدن خود را در آن محل توضیح می‌دهد. بعضی از این گذارها پس از آبادی اطراف و سکونت مردم در آن ناحیه نام برده شده و حال آنکه گذارهای دیگر علت کاربرد خود را نشان می‌دهند مانند:

*Bed ford- Bed's ford. Oxford- a ford for oxen.
Strat ford- a river crossing for a Roman road.*

با این توضیحات می‌توان علت نامیدن شهرها را به این نام پیدا کرد. به مرور با گذشت زمان در کنار گذرگاهها پل‌هایی ساخته شدند که بعضی از قدیمی‌ترین آنها پل‌های اسب بارکش به شمار می‌آمده و فقط برای عبور یک اسب بارکش (کالا)، و پل‌های دیگر برای حمل گاریها و یا واگن‌های اسبی به قدر کافی عریض بودند. به علت کمی عبور و مرور پل‌ها نیاز به پهنای بیشتری نداشتند. امروزه پل‌های قدیمی به صورت تنگه باریکی^۳ است که برای مواقع تراکم عبور و مرور و یا عبور و مرور فصلی تابستانی... دشواریهایی ایجاد می‌کنند مانند پل St Ives در Huntingdon shir^۳ این پل در ۱۴۲۵ تکمیل و تا اندازه‌ای در ۱۷۱۶ با بنای نمازخانه^۴ و اسکله^۵ شهری تجدید ساختمان شده است. بعضی از پل‌ها بر روی رودها و برخی بر روی ترعه‌ها بنا شده که بسیار جالبند و می‌توان آنها را تحت عناوین زیر طبقه‌بندی نمود:

طاقی^۶ و قوسی، تیری^۷، معلق^۸، قیانی^۹، بتونی و غیره^{۱۰} که اسکله^۶ بعضی از آنها مانند اسکله^۶ پل St Ives اکنون جهت

توقف قایق و بارگیری و باراندازی کشتیهای کوچک بکار می‌رود. در گذشته اولین پل از این سو به آن سوی پل از بخش دریائی حدود کشتیرانی^{۱۱} را نشان می‌داد. البته کرافت^{۱۲} رودخانه‌ای می‌تواند دورتر حتی تا حدود کشتیرانی نامبرده حرکت کند. (بنابراین کاملاً^{۱۱} می‌توان فهمید که چرا شهرها در اطراف پل‌ها رشد می‌کردند، زیرا بارگیری و باراندازی کشتیها در نزدیک آنها انجام گرفته و شهر به صورت بازرگانی جلوه‌گر می‌شد)

اگر یکی از رودهای قدیمی را که از شهری می‌گذرد بررسی کنیم می‌توانیم آثار مشاغل قدیمی را در اطراف پل یا اسکله^{۱۳} شهری مشاهده کنیم مانند: انبارداری، گمرک خانه، مراکز ساخت و تعمیرات کشتی و قایق، مسافرخانه‌ها و مانند آنها. حتی ممکن است مسافرخانه‌های قدیمی نیز نزدیک پل محل تردد مسافران وجود داشته باشند. در بخش‌های دیگر که رود از شهر عبور می‌کند برای ارتباط دو سوی آن باید گذرگاهی^{۱۴} ساخت که پل بهترین نمونه آن است و در این وضع گاهی به علل گوناگون از ساخت پل صرف‌نظر شده و ارتباط دو سو توسط قایق^{۱۴} انجام می‌گیرد. گرچه این گذرگاهها اکنون به مانند پیش از پیدایش وسائل موتوری اهمیت ندارند با وجود این، شماره‌ای چند از آنها هنوز باقی مانده که برای بررسی بسیار جالبند.

رودها را می‌توان از لحاظ بازرگانی و یا ایجاد گونه‌هایی از معیشت مورد بررسی قرار داد که در حالت اخیر باید گفت هنوز در اطراف بیشتر آنها نیزارهایی وجود دارند که مردم مدتها از برندگان^{۱۵} و نی این گونه مراکز بهره‌برداری می‌کردند، علاوه بر آنها خواه ناخواه در اطراف رودها صنایعی بوجود می‌آیند.

از نیروی آب رود برای ایجاد الکتریسیته و از آب آن برای آبیاری کشتزارها بویژه در سرزمینهای خشک بهره‌برداری می‌شود. در بعضی نواحی خاورمیانه یا حفر چاه و یا قنات آب را با دلو و سطل بالا آورده و آن را در جوئی که به منظور جریان آب کنده شده می‌ریزند و به این طریق آب را به نواحی تقریباً^{۱۶} دور دستی می‌رسانند. هنوز در روستاهای خاورمیانه نمونه‌ای از این وضع و همچنین آسیاب‌های آبی به چشم می‌خورند که علاقمندان می‌توانند به بررسی چنین روشهای قدیمی آبیاری و مقایسه^{۱۷} آنها با طرحهای جدید آن در استرالیا، جنوبی و کالیفرنیا بپردازند.

تمدنهای قدیمی در اطراف رودها

بسیاری از تمدنها در سرزمین واقع میان دجله و فرات گسترش یافتند مانند: سومر و بابل با شهرهایشان در اور UR و بابل. باغهای معلق بابل که یکی از عجایب هفتگانه جهان قدیم به شمار می‌رفت آب مورد نیاز خود را برای گیاهان و چمنزارها توسط عمل تلمبه‌زنی از رود فرات که از شهر عبور می‌کرده تأمین می‌نمود. آشور با پایتخت نینوا بالاتر از دجله بود.



بزرگ نیست اما از نظر سابقه تاریخی مهم و در انجیل به نام رود مقدس از آن نام برده شده که حضرت مسیح خود و همچنین جان - باپتیست (John the Baptist) مردم را در آن غسل تعمید می دادند .

رود دیگر با جنبه مذهبی : گنگ (Ganges) یا رود مقدس هندی هاست که میلیونها نفر مردم را در بنارس (Benares) گردهم آورده است .

رودهای مرزی

بعضی از رودها مرزهای طبیعی کشورهای همسایه را تشکیل می دهند مثلاً " رود راین (Rhine) نقش عمده ای از این نظر در تاریخ آلمان و فرانسه و دیگر کشورها دارا بوده و بهترین سیر دفاعی رومی ها را در برابر قبیله های خارجی تشکیل می داد . این رود از میان سرزمینهای امپراطوری شارلمانی می گذشت و اهمیت بسیاری داشت که حتی در دوره معاصر نیز آن را حفظ کرده چنانکه اختلاف هائی میان فرانسه و آلمان در مورد مطالبه زمینهای اطراف خود بوجود آورده است . در امتداد رود مزبور دزهای بسیاری به وسیله نظارت کنندگانی که از عابران باج و خراج می گرفتند بنا شده بودند . چنین دژها در اطراف رودهای انگلستان نیز کم و بیش به چشم می خوردند .

در زمانهای قدیم رودهای پهن در مرزها ، از نظر دفاعی بسیار

تمدن مصر در امتداد کناره های نیل گسترش یافت . طغیان سالانه رود که به وسیله ذوب برفهای ارتفاعات اتیوپی تأمین می شده لایه ای از ته نشستهای حاصل خیز در اختیار روستائیان مصری قرار می داد . آب این رود اکنون به وسیله سد آسوان مورد بهره برداری فراوان قرار می گیرد .

باید در نظر داشت که همه این رودها مسیر بازرگانی و خرید و فروش را تشکیل می دادند . چنانکه قایقهای سیدی ۱۶ کالای بازرگانی را از روی رود دجله ، قایقهای چوبی ۱۷ آنها را از روی نیل حمل می کردند .

در هند رود سند و گنگ از مراکز تمدن قدیم به شمار می آمدند . شهرهای قدیمی موهنجودارو (Mohenjo-daro) و هاراپا (Harappa) که بیش از ۴۵۰۰ سال سابقه دارند در اطراف رود سند از زیر خاک بیرون آورده شدند .

در چین مردم در امتداد رود هوانگهو (Hwang-Ho) یا رود زرد (Yellow River) جایگزین بودند . ته نشستهای زرد رنگ این رودها به نام سیلت (Silt) بارآوری شگفت انگیز به خاک عطاء می کرد .

سرزمینهای مقدس در امتداد رودها

یکی از رودهای مورد توجه در خاورمیانه رود اردن است که از فلسطین می گذرد . این رود مانند رودهای نامبرده بالا وسیع و

با ارزش بوده است زیرا بهتر از خندق می توانستند دفاع شهر را به عهده گیرند .

بررسی مختصری در اطراف چنین رودها مانند : راین ، سن ، دانوب یا تایمز از این نظر مهم است .

نقش رودها در اکتشافات جغرافیائی

رودها نقش عمده ای در کشف اراضی و رسوخ به نقاط جدید داشته اند . بویژه زمانی که جنگلهای انبوه از مسافرت جلوگیری می کرد ، از این راهها بهره برداری می شده است ، برخی از چنین رودها (سرچشمه و مصب) به وسیله کاشفانی نظیر لیونگستن Livingstone (رودهای زامبزی Zambezi ، لیمپوپو Limpopo) ، و مونگوپارک Mungo park (کاشف رود نیجر Niger) ، استانلی Stanley (کنگو Congo) ، کارتیر Cartier (سن لران) ، بروس Bruce (نیل) ، لاسال Lasalle (می سی سی پی) شناخته شدند .

در آمریکا رودها بزرگراههای حمل و نقل را تشکیل می دادند که کم کم شهرهایی در امتداد آنها که مجهز به کشتیهای بخاری بوده پدید آمدند . رودهای بزرگ آمریکا مانند هودسن Hudson و می سی سی پی زمینه را برای کشتیهایی که با نیروی موتور بخار کشیده می شد ، آماده کردند . در روی می سی سی پی کشتیهای بخاری با دو دودکش بلند و چرخهای پره دار عظیم حرکت می کرد و حتی در سرعت به رقابت می پرداختند چنانکه مسابقه معروف کشتیهای بخاری Robt E. Lee و Natches سال ۱۸۷۰ از نیوارلثان New Orleans به سنت لوئیس St Louis یک فاصله ۱۲۱۰ مایلی نشانه این رقابت است که در دهه ۱۸۳۰ به مرحله جنون کشیده شد . میدان این رقابت در پائین رود می سی سی پی بوده است در این مسابقه بعضی از کشتیهای مزبور به علت بالا رفتن بسیار زیاد درجه بخار می ترکیدند . برخی گرفتار تصادفاتی شده و حتی عده ای رقیبای خود را از زندگی محروم می کردند . سوخت آنها عموماً از چوب تأمین می شده و در نتیجه شعله ها از دودکش زبانه می کشیدند . کم کم آن وضع در آنجا از میان رفته و کشتیهای بخاری و رود می سی سی پی^{۱۸} موجد بخش مهمی از تصنیفها و سرودها و اشعار ادبیات آمریکا شدند . در اغلب کشورهای جهان رودها حتی در فرهنگ کشور مؤثر بوده و افسانه ها و تصنیفها و فلکلورهای^{۱۹} بوجود آوردند مانند : افسانه های مربوط به رود راین که اپرای واگنر^{۲۰} را تشکیل می دهند و تصنیفهای قایقرانان ولگا ، و تصنیفهای مربوط به رود تایمز به نام Old Father Thames ، و کلاید به نام Song of the Clyde و همچنین رودهای خیالی میتولوژی یونانی ها و غیره .

بنابراین بسیاری از رودها در گذشته به رشد تمدن و شادمانی انسان کمک کرده و گونه و ویژه ای از فرهنگ را سبب شدند .

یادداشتها

1- Ford.

2- Bottle - neck.

۳- همچنین Hunts هم خوانده می شود که یکی از استانهای پیشین خاور مرکز انگلستان که اکنون شامل Huntingdon و Peter borough است به وسعت ۱۰۰ مایل مربع . مرکز استان Huntingdon - Godmanchester است .

4- Chapel.

5- Quay.

6- Arch.

7- Girder, Beam.

8- Suspension.

9- Cantilever.

۱۰- مانند :

Swing , Bascule , Fortified , Transporter , Tubular.

11- The head of navigation.

12- River craft.

13- Ferry.

14- Ferry Boat.

۱۵- مانند اطراف جزیره میان پسته در مقابل بندر انزلی که نیزار و مرکز مرغابی است .

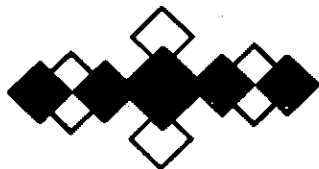
16- Guffas یا Basket.

17- Wooden boats.

۱۸- موضوع Ben in Tom Sawyer که خود را مانند رود بزرگ می سی سی پی تصور می کرد .

۱۹- آواز و تصنیف مربوط به سفید رود به نام صفای سفید رود در گیلان .

20- Wagnes's opera.



عوامل موثر در بروز فرسایش خاک و روشهای جلوگیری از آن*

تهیه کنندگان : مرادعلی اردشیری و مصطفی بهبهانی
(کارشناسان دفتر حفاظت خاک و آبخیزداری)

۲- عوامل آب و هوا

آب و هوا نیز از چهار جهت مهم در پدیده فرسایش خاک دخالت دارند که عبارتند از :

بارندگی ، برف ، درجه حرارت و باد .

الف - عامل بارندگی : باران دارای دو اثر مستقیم و غیرمستقیم در تشدید فرسایش خاک می باشد ، اثر مستقیم باران که ناشی از شدت و مقدار باران است موجب ضربه زدن و پراکنده نمودن و رقیق کردن ذرات خاک شده و خاک را مهیای فرسایش می سازد .

ب - عامل برف : برف نیز به نوبه خود در تشدید فرسایش خاک از طریق ذوب برف و سرازیر شدن آبهای حاصله از آن در روی شیبها و یا تشدید فرسایش از طریق بروز بهمین و حمل خاک همراه با آن در نقاط حساس به بهمین دخالت دارد ولی چون برف به تدریج ذوب می شود لذا میزان سرعت فرسایش ناشی از برف نسبت به باران به مراتب کمتر است .

ج - درجه حرارت : درجه حرارت و از دیاد گرمای محیط در تشدید سرعت نفوذ آب در خاک موثر بوده و حرکت و سرعت آب را به داخل خاک فزونی می بخشد ، در نتیجه آب کمتری در سطح خاک جاری می شود و یا میزان تبخیر آب در محیط را شدت بخشیده و آب کمتری در سطح خاک جاری می گردد و یا در مناطقی که بارندگی کافی وجود دارد حرارت محیط موجب تشدید رشد گیاهان شده در نتیجه فرسایش خاک کمتر صورت می گیرد ، از اثرات منفی درجه حرارت نیز خشک نمودن سطح خاک و بروز بارندگی و تشدید فرسایش در اراضی فاقد پوشش گیاهی است .

د - باد : باد دارای دو اثر مستقیم و غیرمستقیم در فرسایش خاک و یا جابجایی خاک از محل اصلی خود می باشد که چون اثر مستقیم باد را بایستی در بخش دیگری که به نام فرسایش بادی است تشریح نمائیم ، لذا در اینجا اثر باد را که به طور غیر مستقیم موجب تشدید فرسایش آبی می گردد مورد بررسی قرار می دهیم .

باد عاملی در از دیاد تبخیر و تعرق شدید در گیاهان و خشک شدن سطح خاک می باشد و زمینه فرسایش آبی را با خشک و پژمرده

فرسایش خاک که به وسیله آب صورت می گیرد ممکن است در هر مکانی که خاک وجود دارد اتفاق بیافتد ، ولی عامل بوجود آورنده آن متفاوت است .

بارندگی ، آبیاری غیراصولی اراضی کشاورزی ، ذوب سریع برف و سایر منابع که در این نوشته مورد بحث قرار خواهد گرفت می توانند ایجاد کننده فرسایش خاک باشند . (بهترین راه جلوگیری از فرسایش خاک که عامل آن نزولات آسمانی است فقط با حفاظت خاک بوسیله گیاهان میسر می باشد زیرا گیاهان سطح خاک را با شاخه و برگ و مواد خشک و بقایای گیاهی خود پوشانیده و مانند اسفنج در مقابل آب عملکرده و مانع در مقابل حرکت آب در روی خاک بوجود می آورند .)

عوامل موثر در فرسایش را در دو قست به شرح زیر مورد بررسی قرار می دهیم :

۱ - عوامل طبیعی .

۲ - عوامل انسانی .

عوامل طبیعی نیز شامل ۴ عامل مهم به شرح زیر می باشد :

۱ - عامل پستی و بلندی زمین .

۲ - عوامل آب و هوایی .

۳ - عوامل خاک .

۴ - عوامل پوشش گیاهی .

۱ - عامل پستی و بلندی

نقش عامل پستی و بلندی را از دو نظر مهم یعنی ، شیب و ارتفاع زمین بررسی می نمائیم .

الف - شیب : تند و یا شدت شیب هر چه زیادتر باشد سرعت آب فزونی گرفته و خاک را دستخوش فرسایش می سازد . ناگفته نماند

نمودن گیاهان و مواد آلی موجود در سطح خاک فراهم می‌آورد.

۳- عامل خاک

بستر و محل بروز فرسایش، خاک است بنابراین نوع جنس و اندازه ذرات و ترکیب خاکهای مختلف مقاومت متفاوتی در مقابل فرسایش دارند ولی به طور کلی استقامت خاک در مقابل فرسایش به دو خاصیت جرم و چسبندگی ذرات خاک دارد یا به عبارتی خاکهای مختلف در مقابل آب ناشی از باران یا هر ضلع دیگر واکنشهای متفاوتی از نظر خاصیت فیزیکی و یا شیمیایی از خود در مقابل فرسایش نشان می‌دهند و یکی از مهمترین خصوصیات فیزیکی خاک که لازم است در اینجا بدان اشاره گردد نحوه پهلوی هم قرار گرفتن و یا اندازه و قطر ذرات خاک و فضای خالی بین ذرات خاک است هر چه قطر و اندازه ذرات خاک که پهلوی هم قرار می‌گیرد ریزتر، نیروی کششی ذرات نسبت به هم زیادتر و در نتیجه میزان فرسایش خاک کمتر و مقاومت زیادتری این نوع خاکها در مقابل فرسایش آبی نشان می‌دهند. به طور مثال خاکهایی که مقدار رس بیشتری را دارند درجه فرسایش پذیری آنها در مقابل فرسایش آبی کمتر است ولی برعکس خاکهایی که مقدار شن آنها زیادتر است نیروی کشش بین ذرات نسبت به هم کمتر و چون دانه‌های خاک درشت‌تر است، لذا پدیده فرسایش آبی در این خاکها با شدت بیشتری انجام می‌گیرد.

۴- عامل پوشش گیاهی

پوشش گیاهی بخشی از زنجیره حیاتی و حافظ و مصون نگاهدارنده خاک از پدیده فرسایش است و اگر به نحوی این عامل مهم دستخوش تخریب و استفاده بی‌رویه نظیر قطع و ریشه کنی و چرای بیش از اندازه و یا به عنوان سوخت بی‌رویه به مصرف برسد واضح است که فرسایش طبیعی خاک تبدیل به فرسایش غیر طبیعی شده و خاک مهبای فرسایش می‌گردد در زیر به اثرات پوشش گیاهی در جلوگیری و تخفیف فرسایش خاک می‌پردازیم، و با توجه به مطالب فوق نقش پوشش گیاهی و اثر مستقیم آن را در مقابل فرسایش خاک تشریح می‌نمائیم.

الف - در موقع نزول قطرات باران با وجود گیاه در سطح زمین قطرات باران بجای برخورد با سطح خاک لخت، به اندام و اجزاء گیاه برخورد نموده و قطره باران به قطرات ریزتر شکسته و تبدیل شده و انرژی موجود در قطره باران کاهش یافته و قادر نخواهد بود که ذرات خاک آنها را از هم جدا و پراکنده نماید، بنابراین فرسایش خاک کمتر صورت می‌گیرد.

ب - در اثر برخورد قطرات باران به اندام گیاهی مخصوصاً شاخه و برگ قسمتی از آب باران تبخیر و پراکنده شده و هرز آب کمتری در سطح خاک جاری می‌گردد.

ج - تعریق آب از طریق روزنه‌های سطح برگ و ساقه گیاهان موجب مصرف تدریجی آب موجود در خاک شده و خاک آمادگی پذیرش و نفوذ بیشتری از آب را دارد در نتیجه مقدار هرز آب کمتر و فرسایش خاک کمتر صورت می‌گیرد.

د - ریشه گیاهان در لایه سطحی خاک وارد شده (مخصوصاً ریشه‌های فرعی و افشان) و به خاک حالت اسفنجی شکل داده و باعث ازدیاد نفوذ پذیری آب در خاک می‌گردد و یا ریشه‌های اصلی گیاه به داخل و اعماق خاک وارد شده که درست مشابه لوله‌های آب عمل می‌کند که از سطح خاک به درون خاک تعبیه شده باشد لذا آبهای حاصله از بارندگی از اطراف ریشه‌ها به داخل و عمق خاک نفوذ می‌نماید و آب کمتری در سطح جاری که موجب بروز پدیده فرسایش می‌گردد.

ه - گیاهان بوسیله اضافه نمودن شاخه و برگ اضافی و خشک که بوسیله باد و باران و یا برگ‌ریزان پائیزی از گیاه جدا و به خاک اضافه می‌شود موجب افزایش قدرت نگهداری آب در خاک شده و مواد جدا شده از گیاه در سطح خاک مانع از حرکت آب در روی خاک شده و در ازدیاد نفوذ پذیری خاک کمک می‌نماید و یا با وجود این مواد آلی گیاهی در خاک آمادگی محیط برای پذیرش موجودات ذره بینی و باکتری‌های مفید خاک بیشتر شده و شرایط تشکیل خاک حاصلخیز نگهداشتن خاک، بیشتر می‌شود.

ناگفته نماند آنچه اشاره شد در ارتباط با اثر وجود گیاهان در حفاظت خاک و تخفیف فرسایش خاک بوده ولی گیاهان اثرات مفید دیگری نیز برای انسان و زیستگاه او دارند که فقط به آن اشاره می‌کنیم:

- گیاهان منبع تأمین کننده قسمت مهمی از مایحتاج غذایی و دارویی و پوشاکی و مسکن ما انسانها می‌باشند.

- گیاهان پاک‌کنندگان محیط زیست نسبت به انواع آلودگی مانند آب و هوا، خاک و صدا هستند.

- گیاهان سیر دفاعی مناسب برای حفاظت انسانها و حیوانات از برخورد مستقیم اشعه غیر مفید موجود در محیط می‌باشند.

۲- عامل انسانی

همان طوری که به طور ضمنی اشاره گردید عامل انسانی نقش مهم به صورت مستقیم و غیرمستقیم در تشدید فرسایش خاک دارد. طبق مدارک تاریخی جنگل‌ها و مراتع کشور ما که محافظین مناسب خاک بوده‌اند در قرن اخیر با سرعت و شدت بیشتری نسبت به گذشته رو به نابودی رفته است و آثار این انهدام با سرعتی فزاینده در حال فزونی می‌باشند.

اگر ادعا کنیم که بهره‌برداری بی‌رویه انسان عامل تعیین کننده عدم تعادل و نابودی جوامع گیاهی است سخن بگراف گفته نشده از اثرات تخریبی انسان که مستقیماً در از بین بردن مراتع و پوشش

الف - روشهای پیشگیری از بروز فرسایش خاک :

۱ - هر نوع زمین و خاک قابلیت استفاده و بهره‌برداری بخصوص و معینی را با توجه به استعداد آن دارد. به طور مثال بعضی از اراضی فقط بایستی به صورت جنگل که منبع تولید کننده چوب برای مصرف انسانها می‌باشند مورد استفاده قرار گیرند، لذا بریدن درختان و تبدیل جنگلها به اراضی کشاورزی از استعداد زمین خارج و با قطع درختان فرسایش خاک تسریع می‌گردد، لذا بایستی بهره‌برداری از زمین براساس استعداد و قابلیت آن صورت پذیرد تا پدیده فرسایش خاک نتواند لطمه وارد آورد.

۲ - تعداد دام در مراتعی که بیش از گنجایش علوفه تولیدی سالیان آن باشد و یا زودتر و یا دیرتر از موقعی که علوفه آماده بهره‌برداری و قابلیت چرای دام را دارد دام اهلی پیش از موعد وارد مراتع شود لطمه به پوشش گیاهی و نباتات که محافظین خاک هستند وارد می‌آوردند، لذا برای پیشگیری از بروز فرسایش بایستی دام به تعداد و ظرفیت مراتع وارد و در موقعی که علوفه به رشد مناسب خود رسید از آنها استفاده شود.

۳ - بریدن و سوزاندن درختان و بوته‌ها موجب بی‌دفاع ماندن خاک شده و خاک را آماده فرسایش می‌سازند، لذا از نظر پیشگیری قطع درختان و سوزاندن بوته‌ها به صورت بی‌رویه و بی‌برنامه توصیه نمی‌گردد.

۴ - به کار بستن شیوه‌های مفید عملیات حفاظت خاک و آب در اراضی کشاورزی مانند شخم صحیح، آبیاری صحیح، انتخاب نوع محصول مناسب جهت کشت و غیره در پیشگیری از بروز فرسایش خاک مؤثر است.

ب - روشهای متوقف نمودن فرسایش خاک :

بدیهی است این اقدامات در مناطقی انجام می‌گیرد که هم اکنون خاک فرسایش داشته و لازم است که از گسترش آن جلوگیری و آن را متوقف نمود این اقدامات شامل دو نوع عملیات :

- ۱ - عملیات کنترل بیولوژیکی.
- ۲ - عملیات کنترل مکانیکی یا ساختمانی.

میباشد.

۱ - عملیات کنترل بیولوژیکی :

به انواع تدابیر و شیوه‌هایی که بکار می‌بریم تا پوشش گیاهی را در خاک از دیاد و توسعه و گسترش دهیم اقدام بیولوژیکی اطلاق می‌کنیم. این اقدامات و شیوه‌ها ممکن است در اراضی کشاورزی و یا در اراضی که به صورت مرتعی یا جنگلی هستند انجام پذیرد و شامل اقدامات زیر می‌باشد :

گیاهی تأثیر فراوان دارد می‌توان تبدیل بی‌رویه جنگلها و مراتع و تخصیص آنها را به زمین زراعتی و ساختمانی و صنعتی نام برد. از نتایج عامل انسانی که به طور غیر مستقیم در ایجاد فرسایش خاک نقش دارد نیز می‌توان تخریب پوشش گیاهی در اثر چرای بی‌موقع و زیاده از حد مجاز دام را از گیاهان و سم کوب کردن مراتع برشمرد به طور کلی زبان‌های عامل انسانی که در مهیا ساختن خاک در مقابل فرسایش اثر فراوان دارد به شرح زیر است :

۱ - چرای بی‌رویه و زیاده از حد و بی‌موقع دام و در نتیجه از بین رفتن پوشش گیاهی مناسب و حافظ خاک.

۲ - شخم زمین در جهت شیب و تشدید عامل بروز فرسایش خاک.

۳ - ابتدائی بودن روشهای کشت در کشاورزی از قبیل شخم ناصحیح، انتخاب نوع محصول نامناسب و غیره.

۴ - تبدیل بی‌رویه اراضی مرتعی جنگلی و کشاورزی به سایر مصارف غیر اصولی.

۵ - آبیاری نادرست اراضی زراعی.

۶ - جاده سازی غیر فنی و ناصحیح.

۷ - معدن‌گای و برداشت مواد معدنی به صورت غیر فنی و غیر اصولی.

« چگونه از بروز فرسایش خاک جلوگیری کنیم »

برای جلوگیری از بروز پدیده فرسایش قبل از معرفی روشهای فنی جلوگیری از فرسایش خاک به ذکر و معرفی دو واژه که عبارت از : « آبخیز » و « آبخیزداری » است می‌پردازیم.

« آبخیز » هر نوع زمین که دارای شیب بوده و آبهای اضافی را به یک رود معین هدایت نماید، به سطح آن اراضی « آبخیز » اطلاق می‌کنیم. مانند اراضی اطراف رودخانه کرج که آبهای حاصله از بارندگی را سرانجام به رودخانه کرج هدایت نموده و رود کرج را تشکیل می‌دهند و به آن آبخیز کرج می‌نامیم، در اراضی آبخیز ممکن است جنگل و یا مرتع و یا شهر و یا اراضی کشاورزی و یا دو یا چند تا از منابع اشاره شده وجود داشته باشد.

« آبخیزداری » نیز به اقدامات و عملیاتی که در جهت توسعه و بهره‌برداری صحیح از منابع موجود در آبخیز شامل : آب، خاک، گیاه، حیوان در جهت منافع جامعه با تأکید بر عدم بروز پدیده فرسایش خاک اطلاق می‌گردد. اقدامات و شیوه‌های مختلفی که در حوزه‌های آبخیز بایستی بکار برد تا خاک را از فرسایش مصون داشت شامل روشهای فنی قبل از بروز و پیدایش فرسایش خاک یا به عبارتی : روشهای پیشگیری از بروز پدیده فرسایش خاک و کنترل و متوقف نمودن فرسایش خاک و بازسازی طبیعت در مناطقی که در معرض فرسایش خاک قرار دارد خواهد بود.

الف - اقدامات قابل انجام در اراضی کشاورزی به منظور کنترل فرسایش خاک :

- تغییر جهت شخم ، یعنی زدن شخم بر جهت عمود بر شیب زمین و موازی با منحنی‌های میزان .

- بجا گذاشتن قسمتی از بقایای گیاهی در روی خاک پس از برداشت محصول به منظور حفاظت خاک .

- وارد نمودن علوفه در تناوب زراعی پس از برداشت غلات به منظور حفاظت خاک .

- کشت نواری یعنی کشت در روی نوارها یا خطوط احداث شده عمود بر شیب به منظور حفاظت خاک .

- آبیاری صحیح اراضی زراعی و ساختن نه‌های مناسب آبیاری به منظور کنترل فرسایش خاک از اهم اقدامات قابل انجام در اراضی کشاورزی است .

ب - تدابیر و شیوه‌های بیولوژیکی که لازم است در اراضی جنگلی و مرتعی به منظور حفاظت خاک و کنترل فرسایش بکار گرفته شود :

- اقدامات مرتع داری : این اقدامات شامل کنترل و تطبیق تعداد دام با ظرفیت یا گنجایش مرتع ، ورود و خروج دام به موقع به مراتع ، توزیع نمک و آب به منظور شرب دام و چرای یکنواخت از همه سطح مراتع ، استراحت کوتاه مدت و بلند مدت گیاهان مرتع و عدم چرای دام به منظور دادن فرصت رشد به گیاهان و غیره می‌باشد .

- اقدامات جنگل‌کاری و درختکاری نیز به منظور حفاظت خاک در اراضی جنگلی و مرتعی انجام و فرسایش خاک را کنترل و کاهش می‌دهد .

- اقدامات بیولوژیکی اصلاح مراتع و پوشش گیاهی که به حفاظت و کنترل فرسایش خاک کمک می‌نماید ، عبارتند از بذریاشی و بذرکاری در مراتع ، ذخیره نزولات آسمانی در زمین و غیره که با رعایت شیوه‌های فنی مناسب خود نقش حساس در کنترل فرسایش خاک دارند .

- اقدامات جنگل‌داری ، این اقدامات نیز توأم با رعایت اصول فنی بهره‌برداری ، از جنگل بوده و شامل روشهای مختلف برداشت و انتخاب درخت از جنگل و روشهای تجدید حیات مجدد درختان جنگلی و غیره می‌باشد ، لذا اقدامات جنگل‌داری می‌تواند نقش کنترل‌کننده بیولوژیکی فرسایش خاک را نیز داشته باشد .

۲ - اقدامات مکانیکی

در مناطقی که فرسایش خاک شدید و امکان انجام اقدامات بیولوژیکی مشکل است اجباراً "بایستی مبادرت به اقدامات مکانیکی یا ساختمانی نمائیم این اقدامات شامل سکوبندی یا نهرکشی (بانکت سازی) در روی شیب‌های نسبتاً تند و یا ساختن انواع

موانع و سد در جلو دره‌ها و یا ساختن دیواره و یا موج شکن و سرعت‌گیر در کناره رودخانه و غیره می‌باشد و بایستی توأم با اقدامات بیولوژیکی انجام شود تا به تدریج پدیده فرسایش خاک کاهش یابد . به طور مثال کشت بذر گیاهان در سکوها و یا بانکت‌ها تضمین‌کننده دوام این نوع عملیات ساختمانی و کنترل‌کننده فرسایش خاک است . در زیر انواع اقدامات مکانیکی که جهت کنترل فرسایش خاک احداث می‌گردد معرفی می‌نمائیم :

الف - نهرکشی یا بانکت سازی در اراضی شیب‌دار :

بانکت سازی یا نهرکشی در اراضی کوهستانی و شیب‌دار در روی خطوط تراز (نقاط هم سطح) به منظور ذخیره آب باران یا آب‌های اضافی دیگر که ممکن است از اراضی شیب‌دار به پائین جاری و موجب انواع فرسایش شود ، احداث می‌شود . عمق و فاصله بین بانکت‌ها بستگی به شدت بارندگی ، مساحت منطقه ، میزان فرسایش خاک ، شیب زمین و وضعیت پوشش گیاهی دارد و معمولاً "در داخل این بانکت‌ها بذر کاری از انواع گیاهان علوفدای و یا درختکاری انجام می‌گیرد . بانکت‌سازی برای توقف کنترل فرسایش شیاری و ورقه‌ای ساخته می‌شود .



ب - ساختن سدچه‌ها و بندهای کوچک در داخل دره‌ها و خندقها :

فرسایش خاک در بعضی نقاط که به مرحله بسیار پیشرفته رسید ، زمین تبدیل به دره‌ها و یا خندق شده و آبهای حاصله از بارندگی دز آن تجمع و با سرعت جریان پیدا می‌نماید . برای اینکه سرعت آب را کاهش و قدرت تخریبی آب را کم کنیم الزاما" مبادرت به ایجاد و ساختن موانع و سدچه‌های مختلف در داخل خندقها و دره‌ها می‌کنیم .

این سدها دارای چندین خاصیت مهم نیز علاوه بر کاهش سرعت و کم کردن انرژی آب می‌باشد ، زیرا به تدریج قسمتی از رسوبات و گل و لای در پشت آنها تجمع یافته و با احداث چندین سدچه در داخل دره شیب تند دره شکسته شده و دره حالت پلکانی پیدا نموده و فرسایش متوقف می‌گردد ، معمولا" در پشت این موانع نیز در داخل دره‌ها درختکاری و یا بوته‌کاری می‌نمائیم تا به عمر و استحکام این موانع و ساختمانها بیافزاییم . ناگفته نماند این سدچه‌ها را با مصالح ساختمانی مختلف و انواع مختلف نیز می‌توان احداث نمود که بستگی به مصالح موجود ساختمانی در محل کار دارد و عبارت است از سدچه‌های سنگی ، سیمانی ، چوبی ، فلزی و خاکی . ضمنا" در احداث این سدچه‌ها بایستی محاسبات لازم که بستگی به شدت بارندگی ، میزان هرزآبها و وضعیت خاک و شیب منطقه دارد انجام پذیرد .

کننده آب به محل اصلی که به آن " آبی " نیز اطلاق می‌شود می‌نمائیم این عملیات نیز بایستی توأم با اقدامات بیولوژیکی بوده تا موفقیت کامل نصیب گردد . به طور مثال در جلو و پشت این قبیل دیواره‌ها می‌توان مبادرت به درختکاری از انواع درختان آبدوست نظیر بید و تبریزی نمود .

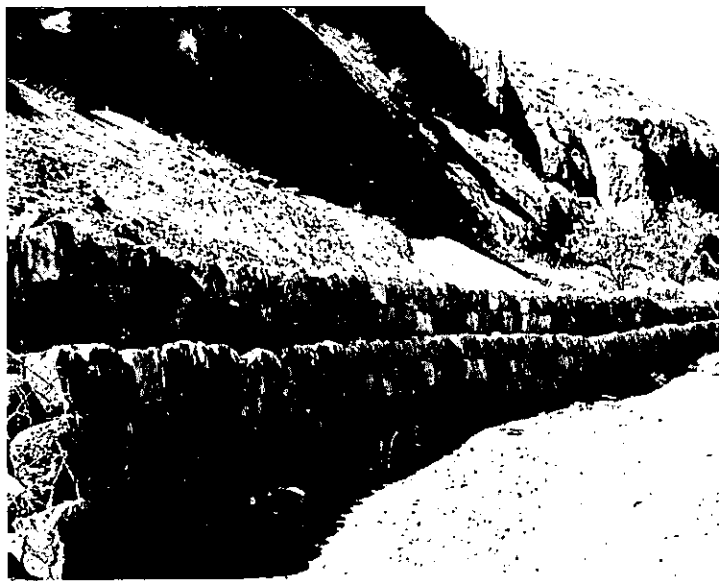


اهمیت حفاظت خاک :

همان طوری که مختصرا" در این جزوه اشاره شد ، خاک مهمترین منبع تولید کننده مواد غذایی برای مردم مملکت ما است که با هدر رفتن خاک در اثر فرسایش درحقیقت منبع تولید کننده مواد غذایی ما انسانها به مخاطره می‌افتد و سرانجام آن قحطی و گرسنگی و تشنگی است .

بنابراین با توجه به آنچه که گفته شده است ، انسان با دست خودش منبع مواد غذایی خود را با بهره‌برداری غیر صحیح از جنگلها و مراتع و اراضی کشاورزی نابود می‌کند ، چرا که طبق شواهد و مدارک موجود سالیانه میلیونها تن از بهترین خاکهای کشور ما که بیش از ۳۰٪ آن ناشی از فرسایش غیرطبیعی است که به طور مستقیم و یا غیر مستقیم توسط مردم مملکت ما تخریب و فرسایش یافته و از بهره‌وری خارج می‌گردد . لذا برای حفاظت و جلوگیری از بروز فرسایش غیرطبیعی خاک ، وظیفه همه ما است آنچه در توان داریم بکار ببریم تا خاک یعنی سرمایه اصلی مملکت را برای آیندگان در محل اصلی خود حفاظت و از فرسایش مصون داریم .

* از سری سخنرانیهایی که در سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی ایراد شده است .



ج - دیواره سازی و یا ساختن انواع موج‌شکن در کناره رودخانه :

برای جلوگیری از برخورد آب رودخانه به کناره خود و تشدید فرسایش رودخانه‌ای در کناره‌های آن با رعایت اصول فنی مبادرت به احداث دیواره در کنار رودخانه‌ها و یا سرعت‌گیر و یا هدایت

آشنائی اجمالی با کشورهای جهان

تهیه و تنظیم: سعید بختیاری

مؤسسه گیتاشناسی

آنگولا [AO]

نام رسمی: جمهوری خلق آنگولا

نام بین‌المللی: آنگولا

نام قدیمی: آفریقای غربی پرتغال



کشور آنگولا با ۱,۲۴۶,۷۰۰ کیلومتر مربع وسعت در نیمکره شرقی، نیمکره جنوبی در جنوب غربی قاره آفریقا در کناره اقیانوس اطلس واقع گردیده و با کشورهای کنگو و زئیر در شمال، زامبیا در شرق و نامیبیا در جنوب مرز مشترک دارد، ۱۶۰۹ کیلومتر از نوار مرزی کشور آنگولا را سواحل اقیانوس اطلس جنوبی در بر دارد. کابیندا یک ناحیه جدا شده از خاک اصلی کشور آنگولا می‌باشد که در قسمت شمال رود کنگو واقع شده است.

قسمت اعظم کشور آنگولا را فلاتها پوشانده‌اند (فلات بیه و لوآندا مهمترین فلاتها هستند)، جلگه ساحلی (کناره اقیانوس اطلس) که از جنوب به طرف شمال امتداد دارد، در قسمتهای جنوبی باریک و در شمال عریض‌تر می‌گردد. جلگه داخلی آنگولا در شمال بوسیله رودخانه کنگو (Congo) و در جنوب بوسیله رودخانه کوبانگو (Cubango)، قسمتی از مرز بین‌المللی را تشکیل می‌دهند. رودخانه زامبزی (Zambezi) که ۲۵۷۵ کیلومتر طول دارد و به اقیانوس هند می‌ریزد از طرف منتهی‌الیه قسمت شرقی آنگولا جاری می‌شود از دیگر رودخانه‌های مهم این کشور می‌توان کوننه (Cunene)، کوانزا (Cuanza) و کویتو (Cuito) را نام برد.

آب و هوای آنگولا در قسمت شمالی گرمسیری و در قسمت جنوبی دارای آب و هوای خشک می‌باشد. جلگه داخلی به خاطر ارتفاعش یک آب و هوای معتدل و بارانی متناوب دارد. ماههای خرداد تا شهریور خشک‌ترین و سردترین ماهها مهر تا اردیبهشت با میانگین بارندگی ۱۵۲ سانتیمتر در شمال شرقی می‌باشد.

بلندترین نقطه آنگولا، قله موکو (Moco) به ارتفاع ۲,۰۶۱۹ متر و رود کوبانگو با ۱,۵۹۹ کیلومتر طول، طولی‌ترین رود داخلی آن است.

جمعیت آن در سال ۱۹۸۶ بالغ بر ۸,۲۹۸,۰۰۰ نفر بوده و تراکم جمعیت ۶/۹ نفر در کیلومتر مربع می‌باشد. ۳۰٪ مردم ساکن شهرها و ۷۰٪ ساکن روستاها هستند و پرجمعیت‌ترین شهر آن لوآندا، حدود ۱۴/۲٪ جمعیت کشور را در بر دارد.

متوسط عمر مردان ۴۲ سال و زنان ۴۴ سال است. در کشور آنگولا میزان تولد ۴۹ در هزار و میزان مرگ و میر ۲۲ در هزار (۱۹۸۳)

می‌باشد و رشد جمعیت ۲/۵٪ است. میزان مرگ و میر کودکان نیز ۱۴۸ نفر در هر هزار نوزاد می‌باشد (۱۹۸۳). به لحاظ توزیع سنی ۴۲/۲٪ را افراد کمتر از ۱۵ سال، ۲۷/۵٪ را افراد بین ۱۵ تا ۲۹ سال، ۱۶/۴٪ را افراد بین ۳۰ تا ۴۴ سال، ۹/۵٪ را افراد ۴۵ تا ۵۹ سال و ۴/۴٪ را افراد بالاتر از ۶۰ سال تشکیل می‌دهند (۱۹۸۵).

نژاد مردم کشور آنگولا : شامل ۳۵/۷٪ اویمبوندو (Ovimbundu) ، ۲۲/۳٪ موندو (Mbundu) ، ۱۲/۶٪ کنگویی (Kongo) ، ۸/۶٪ لومبیم (Luimbe) ، ۸/۲٪ چوکوه (Chokwe) ، ۴/۲٪ نیانکا (Nyaneka) ، ۲/۵٪ ومب (Humbe) ، ۲/۴٪ آمبو (Ambo) ، ۰/۹٪ لوآندا (Lunda) و ۲/۶٪ بقیه نژادها می‌باشند.

مذهب : ۶۵/۷٪ مردم آنگولا مسیحی (کاتولیک، پروتستان) ۲۴/۳٪ فرقه‌های مسیحی، ۹/۵٪ مذاهب قبیله‌ای و ۰/۵٪ بقیه مذاهب می‌باشند.

زبان رسمی پرتغالی است ولی زبان بانگو هم رواج دارد که با خط لاتین نوشته می‌شود.

پایتخت این کشور شهر لوآندا با ۱۰۲۰۰۰۰۰ نفر جمعیت است. دیگر شهرهای مهم عبارتند از : لوبانگو (Lubango) ۱۰۵۰۰۰۰ نفر و نامیب (Namibe) با ۱۰۰۰۰۰۰ نفر.

بنادر مهم عبارتند از : کابیندا، لوبیتو و لوآندا که در سواحل شرقی اقیانوس اطلس واقع شده‌اند.

حکومت این کشور جمهوری خلق بوده و رئیس‌جمهور آن خوزه - ادواردو دوس سانتوس متولد ۲۸ آگوست ۱۹۴۲ منصوب شده در ۲۰ سپتامبر ۱۹۷۹ می‌باشد. قوه مقننه از یک مجلس خلقی ملی دارای ۲۰۲ عضو انتخابی و ۲۰ عضو انتصابی از طرف کمیته مرکزی می‌باشد.

قانون اساسی موجود در سال ۱۹۷۵ تدوین شده و براساس آخرین تقسیمات کشوری، از ۱۸ ایالت تشکیل گردیده که زیر نظر دولت مرکزی اداره می‌شوند که مشخصات آنها به شرح فوق است : فعالیت احزاب در آنگولا محدود است و فقط حزب M.P.L.A که تنها حزب قانونی می‌باشد فعالیت دارد.

کشور آنگولا در سال ۱۹۷۵ مستقل گردید.

روز ملی آن یازدهم نوامبر بوده و در سال ۱۹۷۶ به عضویت سازمان ملل درآمده و علاوه بر آن در سازمانهای ذیل عضویت دارد :

- سازمان وحدت آفریقا (OAU) ، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی (IAEA) ، اتحادیه بین‌المللی مخابرات راه دور (ITU) ،
- اتحادیه جهانی پست (UPU) ، سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو) (UNESCO) ، سازمان بین‌المللی کار (ILO) ، سازمان بین‌المللی هواپیمایی کشوری (ICAO) ،

نام ایالت	مرکز ایالت	مساحت (کیلومتر مربع)	جمعیت (۱۹۸۵)
بنگو	کاکیتو	۱۰۱۰۰	۱۲۰۰۰۰۰
بنگوئلا	بنگوئلا	۳۱۰۸۰۰	۶۵۰۰۰۰۰
بیه	کوشیتو	۷۰۰۲۰۰	۸۰۰۰۰۰۰
کابیندا	کابیندا	۷۰۲۰۰	۱۰۸۰۰۰۰۰
وامبو (هوامبو)	وامبو (هوامبو)	۳۴۰۲۰۰	۱۰۲۲۸۰۰۰۰
ویلا	لوبانگو	۷۵۰۰۰۰	۷۵۰۰۰۰۰
کواندوکوبانگ	متونگو	۱۹۹۰۰۰۰	۱۶۰۰۰۰۰
کوانزا شمالی	ندالتاندو	۲۴۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰۰
کوانزا جنوبی	سومبه	۵۵۰۷۰۰	۶۵۰۰۰۰۰
کونی‌نه	نگیوا	۸۹۰۲۰۰	۲۳۲۰۰۰۰
لوآندا	لوآندا	۳۳۰۸۰۰	۱۰۰۲۰۰۰۰۰
لوآندا شمالی	لوکاپا	۱۰۳۰۰۰۰	۲۷۰۰۰۰۰
لوآندا جنوبی	سوریمو	۷۷۰۵۰۰	۱۳۰۰۰۰۰
ملانجه	ملانگه	۶۵۰۳۰۰	۷۵۰۰۰۰۰
مکزیکو	لوئنا	۲۲۳۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰۰
نامیب	نامیب	۵۸۰۰۰۰	۷۰۰۰۰۰۰
یویایک	یویایک	۵۸۰۷۰۰	۵۵۰۰۰۰۰
زئیر	مینزاکنگو	۴۰۰۰۰۰	۱۶۰۰۰۰۰
جمع کل		۱۰۲۴۶۰۷۰۰	۸۰۲۹۸۰۰۰۰

سازمان جهانی بهداشت (WHO) ، سازمان خواروبار و کشاورزی - ملل متحد (FAO) ، سازمان جهانی هواشناسی (WMO) ، قرارداد دوستی با شوروی و گینه بیسائو ، قرارداد دفاعی با موزامبیک ، زامبیا و تانزانیا. از سال ۱۹۸۵ پیمان همکاریهای بازار مشترک اروپا با کشورهای آفریقایی، قرارداد حفظ منافع با زئیر و زامبیا ، کمیته کشورهای در حال توسعه جنوب آفریقا (SADCC) ، مهمترین صنایع کشور عبارتند از : تصفیه نفت ، فرآورده‌های غذایی ، سیمان ، منسوجات ، الکل ، گوشت ، ماهی ، کاغذ ، روغن ، خرما ، کفش ، قهوه ، الیاف کف ، ذرت ، پنبه ، شکر ، تنباکو ، موز ، آرد مانیوک و سیبزمینی هندی مهمترین محصولات کشاورزی آن کشور را تشکیل می‌دهند.

۴۲/۹٪ از سرزمین آنگولا را جنگلها ، ۲۳/۳٪ مراتع و چمنزارها ، ۲/۸٪ اراضی کشاورزی را پوشانیده است و ۳۱٪ باقیمانده را استفاده‌های گوناگون می‌نمایند.

حجم تولیدات کشاورزی در سال ۱۹۸۴ عبارتند از : ۱۸۰۰۰۰۰

تن سبب زمینی، ۱۰۹۵۰۰۰۰ تن آرد مانیوک، ۳۶۰۰۰۰۰ تن نیشکر، ۲۸۰۰۰۰۰ تن موز، ۲۶۰۰۰۰۰ تن ذرت، ۸۰۰۰۰۰ تن لیمو، ۲۰۰۰۰۰۰ تن بادام زمینی، ۵۰۰۰۰۰ تن الیاف کنفی، ۴۰۰۰۰۰۰ تن روغن خرما و ۲۷۰۰۰۰۰ تن قهوه.

تولید سالانه گوشت گوساله ۵۱۰۰۰۰ تن و گوشت خوک ۱۳۰۰۰۰ تن در سال ۱۹۸۰ می‌باشد. صید ماهی در سال ۱۹۸۱ بالغ بر ۱۲۱۰۰۰۰ تن می‌باشد.

تولید سالانه نیروی الکتریسیته ۱۰۶۵۰ میلیارد کیلووات ساعت در سال ۱۹۸۴ بوده است.

مهمترین معادن کشور آنگولا عبارتند از: نفت، الماس، آهن، مس، فسفات، منگنز و گوگرد. حجم استخراج معادن در سال ۱۹۸۳ شامل: ۷۷۵۰۰۰۰ قیراط الماس با کیفیت عالی، ۲۵۹۰۰۰۰ قیراط الماس با کیفیت صنعتی، ۲۲۰۰۰۰۰ تن سیمان و ۵۵۰۰۰۰۰ تن نمک می‌باشد.

نیروی کار کشور بالغ بر ۱۰۹۸۶۰۰۰۰ نفر است (۱۹۸۳). از کل نیروی کار کشور ۵۹٪ آن در کشاورزی، ۱۶٪ در صنایع و ۲۵٪ در بخش خدمات مشغول کار می‌باشند. ۱۸۱۰۰۰۰ نفر از نیروی کار را زنان مشارکت دارند. تعداد افراد ثابت ارتش در سال ۱۹۸۴ بالغ بر ۴۳۰۰۰۰ نفر بوده است که ۹۳٪ در نیروی زمینی، ۳/۵٪ در نیروی دریایی و ۳/۵٪ در نیروی هوایی فعالیت دارند.

واحد پول: پول رایج در آنگولا، کوانزا (KZ) = ۱۰۰ لوانی برابر با ۲/۷ ریال است که هر ۲۹/۶۰ کوانزا برابر با یک دلار آمریکا است.

میزان تولید ناخالص ملی در سال (۱۹۸۲)، ۷/۶۰ میلیارد دلار بوده است (درآمد سرانه ۱۰۳۲ دلار برای هر نفر است) که

۳/۳٪ آن از کشاورزی، ۲۰/۶٪ از معادن، ۲/۱۰٪ تولیدات کارخانه‌ای، ۱/۷٪ از ساختمان، ۴/۸٪ تجارت، ۴/۲٪ حمل و نقل و ارتباطات، ۱۰/۲٪ ادارات دولتی و ۲۲/۱٪ از منابع دیگر بدست می‌آید. هزینه‌های پیشرفت اجتماعی و اقتصادی ۲۷/۵٪، دفاع ۲۰/۲٪، آموزش، بهداشت و خدمات اجتماعی ۱۵/۱٪، ادارات ۱۲/۹٪ و بقیه مخارج شامل: ۱۴/۳٪ تولید ناخالص ملی می‌باشد.

واردات آنگولا در سال (۱۹۸۲) ۱/۱۰ میلیارد دلار، که بیشتر شامل خرید وسایل ارتش، مواد غذایی و ماشین‌آلات و وسائل حمل و نقل بوده که اکثراً از کشورهای پرتغال ۱۵٪، فرانسه ۱۱٪، شوروی ۹٪، آفریقای جنوبی ۹٪، برزیل ۸٪ و انگلستان ۷٪ وارد شده است.

میزان صادرات این کشور در سال (۱۹۸۲) ۱/۷ میلیارد دلار که بیشتر شامل: ۷۵٪ نفت خام، ۱۰٪ تولیدات نفتی، ۱۰٪ الماس و ۵٪ قهوه بوده که اکثراً به کشورهای آمریکا (۴۹٪)، باهاما (۱۵٪)، اسپانیا (۷٪) و برزیل (۷٪) صادره شده است.

در سال ۱۹۸۳ حدود ۷۲۰۳۰۰ کیلومتر راه اصلی (۱۲٪ آسفالت شده) وجود داشته. و در همان سال ۱۴۲۰۰۰۰ اتومبیل سواری و ۴۳۰۰۰۰ وسیله نقلیه عمومی مورد استفاده بوده است.

طول راه آهن مورد استفاده در سال ۱۹۸۳ نیز بالغ بر ۲۰۹۵۲ کیلومتر بوده. بازرگانی دریایی در سال ۱۹۸۴: تعداد ۸۷ فروند کشتی (۱۰۰ تن به بالا) فعالیت بازرگانی را به عهده دارند. ارتباطات هوایی داخلی و بین‌المللی این کشور توسط خط هوایی آنگولان انجام می‌شود که تعداد فرودگاه فعال در سال ۱۹۸۵ بالغ بر ۱۹ فرودگاه است.

ارتباطات در این کشور دولتی است و در سال ۱۹۸۴ تعداد ۱۹ فرستنده رادیویی و ۱۳۰۰۰۰۰ گیرنده رادیویی (یک گیرنده برای هر ۶۶ نفر) مورد استفاده بوده و در همان سال ۲۳۰۰۰۰ گیرنده تلویزیون (یک گیرنده برای هر ۳۷۱ نفر) مورد بهره‌برداری قرار داشته است. تعداد ۶۵۰۹۰۰ شماره تلفن مورد استفاده بوده است (هر ۱۲۰ نفر یک شماره).

روزانه تعداد ۴ نشریه گوناگون با تیراژی معادل ۱۱۱۰۵۰۰ سرانه ۱۳/۵ برای هر هزار نفر منتشر می‌شود (۱۹۸۴). مقیاس مورد استفاده سیستم متریک است.

در این کشور برای هر ۳۷۳ نفر یک تخت بیمارستان (تعداد تخت‌های بیمارستانی ۲۰۰۷۰۰) و برای هر ۱۷۰۵۰۰ نفر یک پزشک (تعداد پزشکان ۴۳۶ نفر) وجود دارد. (۱۹۸۰).

۱۰۱۹۶۰۰۰۰ نفر از کل جمعیت باسوادند (۱۹۸۰). نسبت تعلیم و تربیت در مدارس کشور آنگولا بدین قرار است:

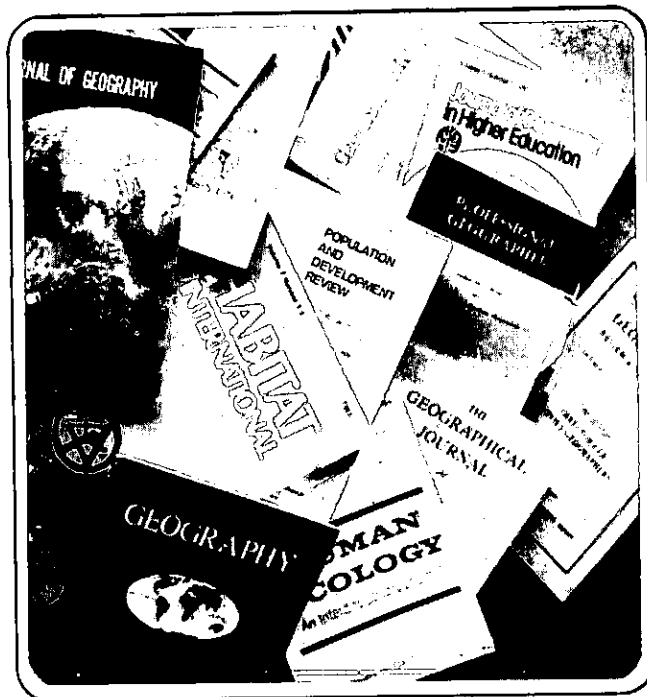
نسبت شاگرد/ معلم	شاگردان	معلمان	مدارس	دوره‌های تحصیلی (۱۹۸۲)
۳۱/۵	۱۰۲۵۸۰۸۵۸	۴۰۰۰۲۷	۷۰۰۲۶	مدارس ابتدائی ۱۰ - ۷ سال
۳۴/۲	۱۳۲۰۲۰۵	۳۰۸۷۰	—	مدارس متوسطه ۱۶ - ۱۱ سال
۱۲/۷	۵۰۲۰۶	۴۱۰	—	مدارس حرفه‌ای، تربیت معلم
۱۰/۵	۳۰۱۵۰	۳۰۰	۱	تعلیمات عالی

مقدار کالری مصرفی برای هر نفر در سال ۱۹۸۱: روزانه ۲۰۳۵۳ کالری برای هر نفر (شامل ۹۲٪ تولیدات گیاهی و سبزیجات و ۸٪ تولیدات گوشتی) ۱۰۰٪ حداقل احتیاج توصیه شده بوسیله سازمان جهانی FAO می‌باشد.

مقالات جغرافیائی از مجلات جغرافیائی جهان

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

تهیه و تنظیم از : دکتر حسین شکوئی



اطلس زنان در جهان ۲

اخیراً ، اطلس زنان در جهان که شاید اولین اطلس در نوع خود می‌باشد از طرف انتشارات پلوتوبه بازار علم جغرافیا عرضه شد . انتشار این اطلس ، در محافل جغرافیائی تا بدان حد مورد توجه قرار گرفت که سرمقاله آخرین شماره مجله مؤسسه جغرافیادانان انگلیس (مارس ۱۹۸۷) بدان اختصاص یافت . در این اطلس به حقایق چندی به شرح زیر برخورد می‌کنیم :

- ۱- زنان $\frac{1}{4}$ جمعیت دنیا را تشکیل می‌دهند و $\frac{1}{4}$ ساعات کار را انجام می‌دهند اما تنها به $\frac{1}{10}$ درآمد جهان دست می‌یابند و کمتر از $\frac{1}{100}$ داراییهای جهان در مالکیت زنان می‌باشد .
- ۲- در این اطلس نابرابریهای موجود در زمینه اجتماعی ، اقتصادی و سیاسی میان زنان کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به روشنی نشان داده می‌شود . برابر مندرجات این اطلس ، در سراسر دنیا ، زندگی زنان همواره سخت‌تر از مردان می‌باشد و در همه جا ، درآمد زنان کمتر از مردان گزارش می‌شود .

مکتبهای جدید جغرافیای انسانی

جغرافیای انسانی ، بعد از اواسط قرن بیستم ، به مرزهای تازه‌ای دست می‌یابد و میان سایر دانشهای بشری به اعتبار بیشتری می‌رسد . در همه مکتبهای جدید جغرافیای انسانی ، تفکرات و شالوده‌های فلسفی - سیاسی و ایدئولوژیکی شالوده کار قرار می‌گیرد . هم اکنون جغرافیادانان سراسر دنیا ، هر یک با تأثیرپذیری از تفکرات و معتقدات فلسفی - ایدئولوژیکی خود ، تلاش می‌کنند که بررسیهای

زنان جغرافیادان و جغرافیای کاربردی ۱

در محافل دانشگاهی ، نزدیک به ۱۰ سال است که نقش زنان جغرافیادان در جغرافیای کاربردی مورد توجه قرار گرفته است . برابر گزارش مجله (جغرافیادان حرفه‌ای) ، نشریه انجمن جغرافیادانان آمریکا ، پایگاه شغلی زنان جغرافیادان در ایالات متحده آمریکا به شرح زیر می‌باشد :

در انجمن جغرافیادانان آمریکا ، ۲۳٪ اعضای انجمن را زنان جغرافیادان تشکیل می‌دهند . در این انجمن در حدود ۱۰۲۸۰ تن از زنان تحصیل کرده جغرافیا ، با درجه لیسانس ، فوق لیسانس و دکتری عضویت دارند . برابر یک تحقیق ، ۷۰٪ زنان جغرافیادان ، به سبب دریافت حقوق بیشتر ، علاقمندند که در بخش خصوصی کار بگیرند . از این رو ، تنها ۹٪ زنان جغرافیادان به تدریس در گروههای جغرافیا علاقه نشان می‌دهند . برابر گزارش مجله (جغرافیادان حرفه‌ای) به هنگام کار یابی ، آن قسمت از رشته‌های جغرافیا که در اشتغال زنان مهم بوده است عبارتند از : جغرافیای بازاریابی ، برنامه ریزیهای بهداشتی و درمانی (شاخه جغرافیای پزشکی) ، کارتوگرافی ، آمار ، رشته عکسهای هوایی و ماهواره‌ای . در بخشهای دولتی نیز ، کلیت و یکپارچگی علم جغرافیا ، عامل عمده در استخدام زنان جغرافیادان بوده است . این گزارش اضافه می‌کند که ۴۲٪ زنان جغرافیادان ، بلافاصله بعد از اتمام تحصیلات ۹٪ آنها بعد از یک سال و ۵٪ بعد از دو سال در مشاغل مورد نظر خود استخدام شده‌اند . $\frac{1}{4}$ پاسخ دهندگان به بررسی مجله جغرافیادان حرفه‌ای اظهار داشته‌اند که از شغل خود بسیار راضی می‌باشند .

جغرافیایی خود را در چهارچوب مکتبهای جغرافیایی - فلسفی قرار دهند. اهداف هم‌این مکتبها، گسترش عدالت اجتماعی و رفاه اجتماعی مردم می‌باشد. از این رو، روز به روز، دانش جغرافیا به مسائل روزمره مردم نزدیکتر می‌شود و جغرافیای خیالی و تصویری، جای خود را به جغرافیای رفاه اجتماعی و می‌گذارد.

تهیه‌کننده این صفحات مجله، با توجه به مقالات، کتابها و تحقیقاتی که در پنج سال اخیر منتشر شده است این مکتبها را به شرح زیر طبقه بندی کرده است. امید آنکه، اظهار نظرها و گشودن باب سخن در هر یک از این مکتبها بتواند علم جغرافیا را در کشور ما، بیش از پیش با شالوده‌های فلسفی - علمی پیوند دهد و جغرافیای جدید را وارد مباحث دانشگاهی کند.

آنچه که از مکتبهای جدید جغرافیایی تهیه شده به این شرح می‌باشد:

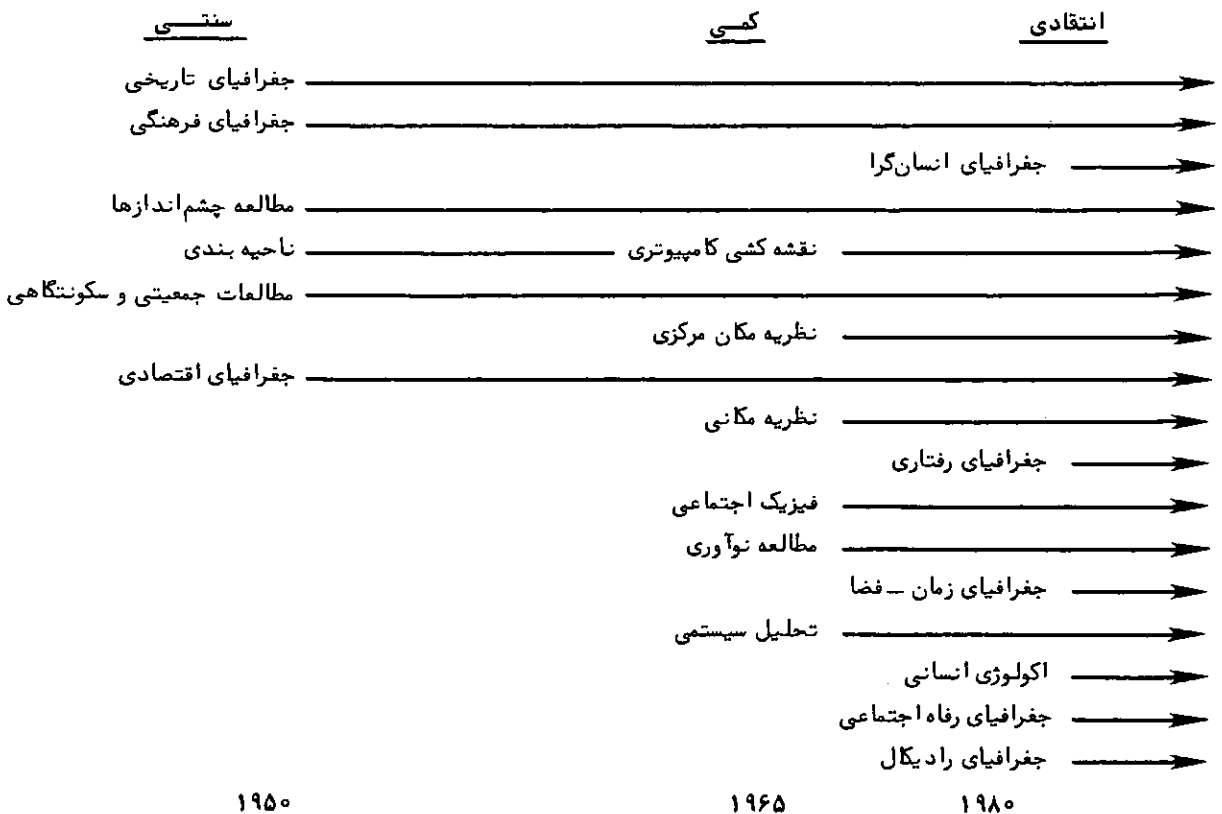
جغرافیا و مکتب کارکردگرائی، جغرافیا و مکتب رئالیسم، جغرافیا و ایدئالیسم، جغرافیا و مکتب فنونولوژی، جغرافیا و مکتب اگزیستانسیالیسم، جغرافیا و مکتب پوزیتیویسم منطقی، جغرافیا و پراگماتیسم، جغرافیا و اکولوژی، جغرافیا و مکتب محیط محوری، جغرافیا و مکتب فن محوری، مکتب عدلت محیطی، جغرافیا و مکتب ساختارگرائی.

آنچه در نمودار زیر می‌آید نظر یکی از استادان جغرافیا در دانشگاه برکن^۳، نروژ، می‌باشد که در کتاب خود بدان اشاره دارد.

یادآور می‌شویم که در این نمودار، مکتبهای جغرافیای سنتی، بیشتر بر اساس موضوعات آنها طبقه بندی شده است اما در پاره‌ای از مکتبهای انتقادی که مربوط به دهه ۱۹۸۰ می‌باشد اساس کار روی روش شناسی آنها قرار گرفته است. البته پاره‌ای از این مکتبها نیز مثل جغرافیای رادیکال، جهت‌گیری سیاسی دارد^۴.

++++ منابع +++++

- 1- *The Professional Geographer*. Vol 28, No 4, 1986, pp. 406 - 410.
- 2- *Women in the World*. Pluto Press.
- 3- *Bergen*.
- 4- *Arild Holt - Jensen. Geography: its History and concepts*. Harper, Row. Cambridge 1980, P. 69.



مقالات و اطلاعات جغرافیائی در نشریات ایران



مروری بر برنامه های توسعه و عمران

سواحل جنوب

مهندس مهدی شیبانی و مهندس خراسانی زاده، نشریه جهاد سازندگی، شماره ۹۷، فروردین و اردیبهشت ۱۳۶۶، ص. ۲۱ - ۱۴. در نوار ساحلی، استعداد محیط مشخصاً در ارتباط با دریا، در قالب بهره برداری از ذخایر آبزیان و در ارتباطات دریایی است. بر این مبنا، هدفهای طرح نوار ساحلی را از نظر عمومی در عمران و رشد اجتماعی - اقتصادی منطقه، از طریق اعتلای سطح اشتغال، افزایش درآمد سرانه، تعدیل نابرابریهای موجود از حیث درآمد، ایجاد زمینه های جدید اشتغال، آماده کردن محیط از نظر شرایط زیستی و رفاهی و... و از حیث وجود ذخایر خاص ساحلی، در فراهم ساختن زمینه بهره برداری از منابع آبزیان و رونق بخشیدن به مشاغل دریایی و خدمات صید می توان خلاصه کرد.

در برنامه ریزی توسعه، در ارتباط با هدفها و مقاصد توسعه و رشد و نیز به تناسب شرایط و امکانات محیط، از تکنیکهای متفاوت می توان استفاده کرد. اتخاذ تدابیری برای بهره برداری از منابع و توسعه زمینه های اشتغال، دو رکن اساسی برنامه های عمرانی شناخته می شوند، بی شک این دو تأثیر متقابل دارند لازم و ملزومند و توسعه هر یک مبین رشد دیگری می باشد.

در زمینه اشتغال، صید و خدمات وابسته، از طبیعت ساحلی منطقه ناشی می شود و چه بسا که در اکثر آبادیهای ساحلی می تواند زمینه غالب اشتغال را در بر گیرد. حتی در وضع فعلی، با همه

کمبودهایی که در بهره برداری از ذخایر دریایی دیده می شود ماهیگیری و مشاغل وابسته به آن بالفعل در ساختار اقتصاد نوار ساحلی نقش قابل ملاحظه ای دارد و از زمینه های مشخص امکانات محیط در فراهم ساختن فرصتهای اشتغال به شمار می آید. ماهیگیری در خلیج فارس و دریای عمان سابقه قدیم دارد. منطقه از حیث وجود ذخایر دریایی غنی است، تقاضای مربوط به تولیدات صیادی زیاد و زمینه عرضه وسیع است. بنابراین ماهیگیری از نظر اشتغال و افزایش درآمدها و اعتلای سطح زندگی ساکنان ساحلی می تواند همواره زنده و در جهت رشد و توسعه متحول باشد.

رونق صید از جهت ایجاد مشاغل متعدد و متنوع دریایی و ساحلی نیز درخور توجه است. احداث تأسیسات بندری، نگهداری و اداره تأسیسات، تهیه شناورها و ادوات صید، توسعه امکانات مربوط به شناخت و تعمیر ابزار صید، انتقال عرضه تبدیل و نگهداری صید و... عموماً منشأ وجودی اشتغالات جنبی هستند و نیروی کار را جذب می کنند. بنابراین دریا و ساحل در ارتباط با صید و خدمات وابسته به آن از منابع مهم توسعه زمینه های اشتغال منطقه به شمار می آیند و در برنامه ریزی به این فرصتهای محلی باید توجه داشت.

عنوانهای فرعی این مقاله عبارتند از: هدفها و اولویتهای اعتلای سطح اشتغال، ایجاد زمینه های جدید اشتغال، افزایش درآمد سرانه، ایجاد تعادل در سطح درآمدها، بهره برداری متعادل و متناسب از ذخایر دریایی، تأمین بخشی از پروتئین مورد نیاز کشور، دیگر کاربردهای تولیدات دریایی، پرورش و کشت جلبک، صید مروارید و بهره برداری از منابع معدنی، حمل و نقل و ارتباطات دریایی، روند برنامه ریزی، کشاورزی و دامداری، صنعت و استخراج معادن، خدمات، رشد جمعیت و نقش آن در توسعه اقتصادی.

مجله پیام، شماره ویژه، دنیای تازه اقیانوسها، تاریخ انتشار فروردین ۱۳۶۶.

کنوانسیون قانون دریاها که کارهای مقدماتی آن بیش از هشت سال به طول انجامید در روز ۳۰ آوریل سال ۱۹۸۲ از سوی کنفرانس سازمان ملل در مورد حقوق دریاها، با رأی موافق در برابر ۴ رأی مخالف و ۱۷ رأی ممتنع به تصویب رسید. نکات برجسته کنوانسیون قانون دریاها در زیر می‌آید:

۱- کشورهای ساحلی، حاکمیت خود را بر دریای قلمرو خود تا عمق ۱۹ کیلومتر اعمال خواهند کرد. اما کشتیها و قایقهای بیگانه اجازه خواهند داشت تا برای دریانوردی صلح آمیز اجازه عبور مجاز داشته باشند.

۲- کشورهای ساحلی از حق حاکمیت بر ناحیه اقتصادی ویژه به عمق ۳۲۰ کیلومتر در مورد منابع طبیعی و فعالیتهای اقتصادی مشخص بهره‌مند هستند و اختیار قانونی مشخص شده‌ای را بر تحقیقات علمی و موارد حفظ محیط‌زیست و طبیعت برعهده دارند. تمام کشورها از آزادی کشتیرانی و هوانوردی در این ناحیه برخوردارند و ضمناً "اجازه دارند در صورت تمایل سیم‌کشی و لوله کشی زیر آبی در این منطقه انجام دهند.

۳- کشورهای ساحلی از حق حاکمیت بر کف اقیانوسها (ناحیه ملی فلات قاره) برای استخراج و بهره‌برداری از آن، بدون اینکه وضعیت قانونی آنها یا فضای مسلط بر آن تحت تأثیر قرار بگیرد بهره‌مند خواهند بود.

۴- کشورها ملزم خواهند بود تا با استفاده از بهترین روشهای عملی، از آلودگی آبیها جلوگیری کنند و آن را تحت کنترل درآورند.

اطلاعاتی در مورد اقیانوسها

در مجله پیام، ویژه (دنیای تازه اقیانوسها) مقالات تحقیقی به این شرح به چاپ رسیده است:

سیاره آبی، جریانهای نا آرام، گنجینه‌های بریستر اقیانوس، زمان جزر و مد، نقشه‌برداری از کف اقیانوس، نقشه بستر دریاهای جهان، ماهیت و هدف علوم دریائی، پوشش ماهواره‌ای از اقیانوسها، شمره تحقیقات بیست و پنجساله، روشی تازه برای اداره اقیانوسها، نکات برجسته کنوانسیون قانون دریاها، گنجینه زنده اعماق، ماهیگیری در جهان و نیاز روزافزون به آن. اینک از این مقالات به ذکر چند مورد اشاره می‌شود:

۱- اقیانوسها، مشخصات امروزی خود را احتمالاً طی دوره‌ای مابین ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ میلیون سال قبل کسب کرده و حداقل ۱۰۰ میلیون سال است که نظام اقیانوسی به حالت ثابتی با ترکیب شیمیائی مشخص دست یافته است.

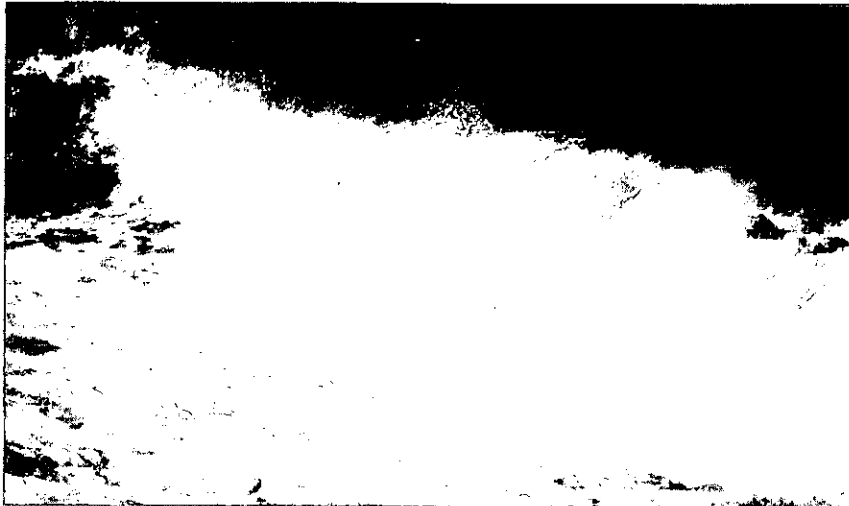
۲- گلف استریم که آن را (رودخانه اقیانوسی) نامیده‌اند در حدود ۸۰ کیلومتر عرض و ۴۵۰ متر عمق دارد و در هر دقیقه چیزی در حدود ۴۰۵۰۰ میلیون تن آب را جابجا می‌کند.

۳- جریانهای اقیانوسی تحت تأثیر ترکیب سه نیروی عمده به وقوع می‌پیوندد: گرمای خورشید، گردش زمین و نیروی اصطکاک با دها.

۴- طی دهه گذشته میزان متوسط ماهی صید شده از دریاها و اقیانوسها در حدود ۷۵ میلیون تن در سال بوده است. حدود ۶٪ مصرف پروتئین جهان از راه ماهیگیری تأمین می‌شود. تخمین زده می‌شود که در کشورهای در حال توسعه، ماهیگیری، برای ۱۶ میلیون نفر کار ایجاد کرده است. اگر همه کسانی که به نوعی با ماهیگیری در ارتباط به حساب آیند در نظر بگیریم، باید بگوئیم که دهها میلیون نفر از ساکنان جهان سوم کم و بیش برای ادامه زندگی خود به ماهیگیری وابسته‌اند.

۵- قدیمی‌ترین نقشه آبی موجود که به صورت خشتهای رسی وجود دارد، متعلق به دوره بابلها در ۴۵۰۰ سال قبل است.

۶- اقیانوس با نیروئی که از خورشید می‌گیرد موتورخانه گره زمین محسوب می‌شود.



پرسش و پاسخ

گروه جغرافیای دفتر تحقیقات

۱ - سواحل ریا به چه نوع سواحلی گفته می شود و این سواحل را در چه مناطقی می توان ملاحظه کرد ؟

بر اثر پائین رفتن قسمتی از سفلی دره رود در حدود مصب ، هجوم آب دریا به داخل این دره ، فرونشسته خلیج باریکی در محل تلاقی رود با دریا تشکیل می گردد که در زبان اسپانیولی بدان ریا ^۱ گفته می شود . این گونه سواحل را در گالیسیا ^۲ (ایالت شمال شرقی اسپانیا) در کناره اقیانوس اطلس می توان ملاحظه کرد . علاوه بر آن در شمال شرقی فرانسه در ناحیه برتانی ^۳ نیز از این خلیج ها بوجود آمده که به ابر ^۴ مشهورند . در مراکش ، جزیره کرس و چین جنوبی نیز از این سواحل ریا می توان یافت .

۲ - در مورد فیورد و چگونگی تشکیل آن مطالبی بیان کنید .

دره های باریک یخچالی پس از از میان رفتن یخچالها مورد هجوم آب قرار می گیرند و آب در دره های مذکور نفوذ کرده آنها را به صورت خلیج های باریکی درآورده است که به زبان نروژی به این خلیج ها فیورد ^۵ گفته می شود . علاوه بر سواحل غربی نروژ از این نوع سواحل و تضاریس ساحلی را می توان در شمال انگلستان ، ناحیه اسکاتلند و غرب کانادا نیز مشاهده نمود .

بعضی از این فیوردها در خاک نروژ حدود ۴۰ کیلومتر در داخل خشکی پیشرفته اند و پاره ای از آنها مانند سونی فیورد ^۶ شاخه شاخه و منشعب است که طول آن به ۱۸۶ کیلومتر رسیده و عمق آن تا ۱۰۲۲۴ متر می باشد . با توجه به شاخه های فیورد طول مجموع فیوردهای نروژ به متجاوز از ۱۳ هزار کیلومتر می رسد عمق این خلیج ها نسبت به خلیج های مصبی در داخل خشکی بیش از نزدیک دریاست . علاوه بر این شیب تند آنها در زیر سطح دریا به طرف داخل ادامه پیدا می کنند . مثلاً " عمق فیورد هانگر ^۷ در شمال نروژ در قسمتهای داخلی ۸۰۰ متر و در نزدیکی دریا حدود ۳۵۰ متر است .

علاوه بر کشورهای اسکانندیناوی در فلات پاتاگونی واقع در آمریکای جنوبی ، سواحل شیلی و در جنوب شرقی زلاند نو نیز فیوردهایی بوجود آمده است .

۳ - تفاوت دریافت انرژی در دامنه های رو به آفتاب و پشت به آفتاب را بیان کنید .

قسمتی از دامنه کوهستان رو به خورشید قرار گرفته و از انرژی آن بهره بیشتری می برد . این دامنه به نام دامنه رو به آفتاب ^۸ معروف است . در نیمکره شمالی دامنه های رو به آفتاب به سوی جنوب قرار گرفته اند و بر عکس دامنه شمالی که اشعه های

خورشید کمتر بدان می تابند به نام دامنه پشت به آفتاب ^۹ موسومند . در نیمکره جنوبی موضوع برعکس است یعنی دامنه ای که رو به جنوب قرار می گیرد دامنه رو به آفتاب یا دامنه آفتابگیر می باشد . تفاوت در کسب انرژی بین دو دامنه شمالی و جنوبی را در ناهمواریهای کشور خودمان هم می توانیم ببینیم . برف در دامنه های از کوه البرز که به سمت جنوب یا به سوی تهران قرار گرفته اند زودتر ذوب می گردد تا دامنه های که رو به شمال قرار دارند .

باید توجه داشت که دامنه های رو به آفتاب و پشت به آفتاب در ناهمواریهای قرار می گیرند که جهت غربی - شرقی یا شرقی - غربی دارند و در ناهمواریهای که جهت شمالی و جنوبی دارند . میزان دریافت انرژی در هر دو دامنه شرقی و غربی تقریباً یکسان است و فقط به صورت محلی در نتیجه انحراف از امتداد اصلی دربرخی نواحی میزان دریافت انرژی دامنه ها فرق می کند . در کتاب جغرافیای عمومی سال چهارم اقتصاد و اجتماعی نیز به دامنه های رو به آفتاب و پشت به آفتاب اشاره ای شده است و ذکر شده که دامنه های جنوبی انرژی بیشتری دریافت می دارند .

در این مورد توجه کنید که موقع تدریس این مطلب را به دانش آموزان گوشزد نمایید که دامنه های جنوبی فقط در نیمکره شمالی رو به آفتاب به شمار می آیند و در نیمکره جنوبی موضوع عکس است یعنی دامنه های شمالی از انرژی خورشید بهره بیشتری می برند .

۴ - نهشته های لس چگونه تشکیل شده اند ؟ آیا در کشور ما نیز

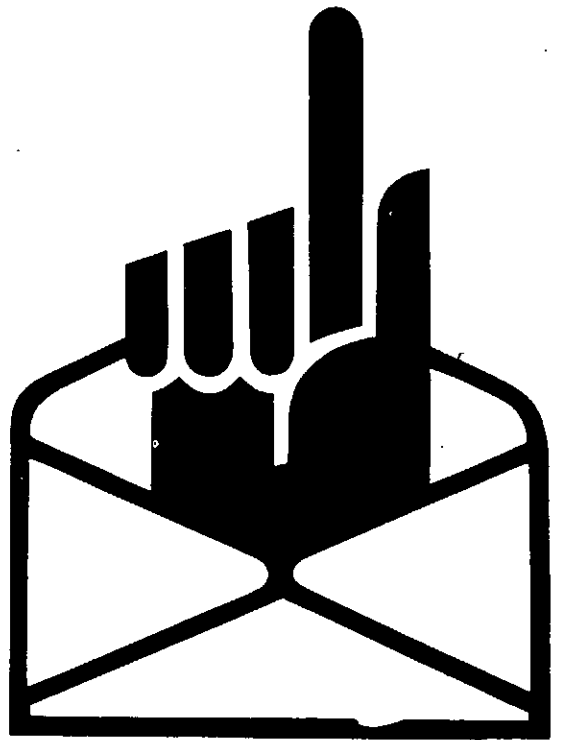
از این نهشته ها یافت می شود ؟

لس ^{۱۰} نوعی نهشته رسی است که مقداری آهک به همراه دارد و رویهمرفته باد در تشکیل آن دخالت دارد . به علت ریز بودن قطر ذرات رس به زودی در داخل جریان باد قرار می گیرد و می تواند دهها و صدها کیلومتر برحسب قدرت باد جابجا گردد . در جایی که قدرت حمل باد کم می شود ذرات رسی را که با خود حمل کرده برجای می گذارد . این نهشته ها قابل نفوذ بوده و توده های محکم به یکدیگر می چسبند . در ناحیه زرد چین مناطقی به مساحت ۶۰۰ هزار کیلومتر مربع دارای چنین نهشته هایی است که ضخامت آنها تا ۶۰۰ متر می رسد .

در ایران نیز نهشته های لس را می توان در خراسان و برخی نقاط دیگر به مقدار کم یافت . در جغرافیای عمومی سال چهارم اقتصاد در مورد لس ها توضیحاتی داده شده است .

یادداشتها

- 1- Ria 2- Galicia 3- Bretagne 4- Aber
5- Fjord یا Fiord 6- Sogne Fiords 7- Hard-
anger 8- Adre 9- Ubac 10- Leoss



پاسخ به نامه‌های خوانندگان

- ۱- برادر حمید اخوان ، اورمیه
دومین نامه شما همکار محترم به دفتر مجله واصل گردید . امیدواریم در آینده نیز از نظریات آموزنده و سودمند جنابعالی در بهتر کردن مجله رشد آموزش جغرافیا استفاده کنیم . ضمناً برای استفاده از تحقیقات محلی و همکاری بیشتر همکاران مدرس جغرافیا ، ترتیباتی داده شده که به اطلاع خواهد رسید .
- ۲- برادر داود سلیمانیان ، قم
نامه شما در مورد تصحیح مطالب نیروی کوریولنی در مجله شماره ۴ رسید . ضمن تشکر از دقتی که بکار برده‌اید ، به اطلاع می‌رساند که برای متحرکی که از ناحیه مداری به طرف استواء حرکت می‌کند (بادهای آلیزه) حداکثر انحراف در ناحیه استوائی صورت می‌گیرد .
- ۳- برادر هوشمند عطایی - دانشجوی جغرافیا ، دانشگاه اصفهان
ضمن تشکر از محبت‌های شما نسبت به مجله رشد آموزش جغرافیا

در مورد تأخیر در انتشار مجله ، به اطلاع می‌رساند که مشکلات چاپ و کمبود کاغذ باعث این گونه تأخیرها گردیده است . هم اکنون مجله در فصل خود منتشر می‌شود .

در مورد عدم استفاده از مقالات تحقیقی دانشجویان و همکاران د: بربه اطلاع می‌رساند که برخی از مقالات چاپ شده از دانشجویان و یا همکاران دبیر نیز بوده است ، شاید عدم اشاره به شغل همکاران دبیر نویسنده مقاله باعث این برداشت شده است . به هر حال امیدواریم که مقالات بیشتری از همکاران دبیر و دانشجو دریافت داریم . در مورد سؤال سوم شما ، باید یادآور شویم که برنامه‌ریزی دروس جغرافیای دانشگاهها به گروه جغرافیای دفتر تحقیقات و مجله رشد آموزش جغرافیا بستگی ندارد و ما فقط می‌توانیم به دست‌اندرکاران پیشنهاداتی در این زمینه بدهیم که این کار نیز با تماس مستمری که با استادان جغرافیا در ستاد انقلاب فرهنگی وجود دارد ، انجام شده است . در صورتیکه سؤال شما مربوط به برنامه ریزی درس جغرافیا در آموزش و پرورش می‌باشد می‌توانید با گروه برنامه‌ریزی درسی دفتر تحقیقات سازمان پژوهش و برنامه ریزی درسی وزارت آموزش و پرورش مکاتبه نمائید تا نتیجه لازم گرفته شود . انشاءاً . . .

۴- برادر لطفاً . . . خواجوی ، بهبهان

به اطلاع شما و سایر علاقمندان مجموعه جغرافیای ایران و استانها می‌رساند که مجموعه مذکور مراحل چاپ را می‌گذراند و به محض حاضر شدن برای توزیع ، چگونگی خرید آن طی نامه‌هایی به اطلاع کسانی که برای خرید آن ثبت نام کرده‌اند خواهد رسید .

۵- برادر نور محمد خروسی نژاد ، دزفول

با تشکر از توجه شما به روش تدریس‌هایی که برای دوره راهنمایی تحصیلی چاپ شد ، و آنگهی آن در مجله رشد آموزش جغرافیا به چاپ رسید ، به اطلاع می‌رساند که توزیع روش تدریس‌های مذکور در استانها بر عهده ادارات کل آموزش و پرورش است و در تهران می‌توان آنها را از کتابفروشی شهید موسوی ، خیابان ایرانشهر شمالی خریداری نمود .

۶- برادر فرهاد شهداد - دانشجوی جغرافیای دانشگاه تهران

حتماً تا کتون از طریق اخبار مجله و یا شرکت در سخنرانی‌های گروه جغرافیای دفتر تحقیقات توجه نموده‌اید که مطالب مورد علاقه شما درباره جنگل و مرتع و حفاظت از آنها مورد بحث کارشناسان جنگل و مرتع وزارت کشاورزی قرار گرفته و در این مورد سخنرانی‌های متعددی (چهار سخنرانی) در محل سازمان پژوهش ایراد گردیده است .

۷- برادر عیسی رضانی دارابی ، دارابکلا ، ساری

در مورد سؤال اول خود به پاسخ برادر لطفاً . . . خواجوی توجه نمائید . در مورد مجله رشد آموزش جغرافیا شماره اول به

اطلاع می‌رساند با اینکه این شماره از مجله تجدید چاپ گردید ولی مورد استقبال علاقمندان قرار گرفت و مجدداً " نایاب گردید .

۸- برادر علیرضا نوروزی ، بخش بوانات ، فارس

ضمن تشکر از اظهار محبت جنابعالی ، مجله رشد آموزش جغرافیا کتابهای جدید در مورد جغرافیا و حتی مقالات جغرافیائی را معرفی می‌کند و بدینوسیله منابع مورد لزوم برای تدریس و تحقیق توسط همکاران عزیز ، معرفی می‌گردد . در مورد دامنه‌های رو به آفتاب و پشت به آفتاب نیز توضیح لازم را در بخش پرسش و پاسخ ملاحظه نمایید . در مورد نقشه و استفاده از آن در جغرافیا به شماره‌های اول و دوم مجله مراجعه کنید . درباره چگونگی پیدایش ناهمواریها تا کنون مباحثی در مجله گنجانیده شده که باز هم مقالاتی را در شماره‌های آینده ملاحظه خواهید نمود .

۹- خواهر ف. دال - دانشجوی جغرافیای دانشگاه اصفهان

از مطالب شما درباره مجله رشد آموزش جغرافیا متشکریم . شماره‌های گذشته مجله را از طریق دفتر توزیع نشریات رشد آموزشی ، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش ، خیابان ایرانشهر شمالی ، تهران می‌توانید دریافت نمایید .

در مورد سؤال اول شما و ناشناخته ماندن رشته جغرافیا به اطلاع می‌رسد که جغرافیدانان ایران با ایراد سخنرانیها ، نوشتن مقالات در روزنامه‌ها و همین مجله رشد آموزش جغرافیا در صد هستند تا این رشته را به همان صورتی که باید باشد ، به جامعه معرفی نمایند . مسلم است که این کار پشتکار و زمان لازم دارد ، ولی انشاءاً . . . روزی بالاخره همگان از آن برداشت منطقی لازم را خواهند داشت .

درباره سؤال دوم شما ، روشهای تحقیق مختلفی در جغرافیا وجود دارد که بسته به موضوع مورد تحقیق و دانش محقق با یکدیگر متفاوت هستند . در این مورد به کتب روش تحقیق در جغرافیا مراجعه کنید و در صورتیکه مطالب تحقیقی دیگران را مطالعه می‌نمایید ، سعی کنید از درون آن به روش تحقیق مؤلف پی ببرید .

۱۰- آقای محمود ماهوان ، تبادگان ، مشهد

از لطف شما نسبت به مجله رشد آموزش جغرافیا سپاسگزاریم . در مورد افغانستان به کتب گیتاشناسی کشورها و مطالب کتابهای درسی در مورد این کشور مثل جغرافیای کشورهای مسلمان سال چهارم اقتصاد و اجتماعی و جغرافیای قاره‌ها و کشورهای اول دبیرستان مراجعه کنید . نقشه‌های افغانستان از سوی مؤسسات چاپ و انتشار نقشه‌های جغرافیائی ، به چاپ رسیده و از کتابفروشی‌ها قابل خریداری است .

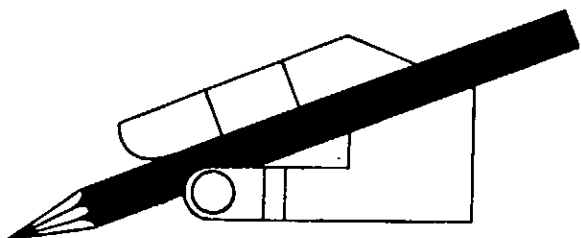
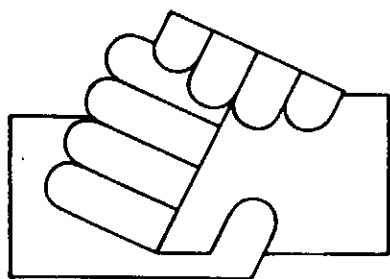
۱۱- برادر مجید هاشمی ، دانشجوی جغرافیا - دانشگاه شهید بهشتی با تشکر از لطف شما در مورد رشد آموزش جغرافیا ، برای اشتراک مجله فرم اشتراک را به همراه فتوکپی رسید بانکی مبلغ اشتراک ، به دفتر توزیع مجلات ، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش ، خیابان

ایرانشهر شمالی ارسال دارید .

در مورد سئوالات مطرح شده از سوی دانشجوی جغرافیا در مجله شماره ۶ به اطلاع می‌رساند که دانشجوی مذکور سئوالات را از استادان و دست‌اندرکاران جغرافیا پرسیده بود که هنوز پاسخی به آنها به دفتر مجله نرسیده است . ولی مسلم بدانید که دانشجویان جغرافیا نباید در مورد آینده خود دغدغه خاطری داشته باشند . اکنون سازمانهای دولتی و خصوصی تا اندازه‌ای نیاز به جغرافیدان را احساس کرده‌اند و از علم آنها استفاده می‌برند . شما نیز به تلاش خود در مورد یادگیری جغرافیا ادامه دهید .

۱۲- برادر و یا خواهر دانشجویی که از تهران نامه نوشته‌اند و نام خود را ذکر نکرده‌اند .

از لطفی که نسبت به مجله خود دارید و مسئولیتی که نسبت بدان احساس می‌کنید سپاسگزاریم . در مورد تصاویر روی جلد و یا پشت جلد مجله امیدواریم نظریات شما را برآورده سازیم و از این شماره تغییراتی در زمینه عکسهای مجله مشاهده می‌نمایید . ما هم با شما موافقیم که جنبه کاربردی جغرافیا را باید جغرافیدانان در عمل نشان دهند و در برنامه‌ریزیها کارآئی این علم را نشان دهند . وجود حساسیت در شما و سایر دانشجویان جغرافیا نسبت به این علم نشانه تحرک آن در کشور ماست . با دلگرمی تمام به افزودن اطلاعات علمی خویش در جغرافیا بپردازید و کارآئی خود را در آینده نشان دهید . موفق باشد .



کتابهای تازه

اصول زراعت در مناطق خشک

دانشکده کشاورزی دانشگاه مشهد می‌باشند که برای آنان آرزوی توفیقات بیشتری را می‌نمائیم و استفاده از کتاب مذکور را به دست اندرکاران مسائل مناطق خشک ایران توصیه می‌کنیم .

آی. آرنون، ترجمه؛ دکتر امین علیزاده و دکتر عوض کوچکی، جلد دوم - مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد (۱۳۶۵)، ۲۷۰ صفحه، قیمت: ۶۵۰ ریال.

جلد دوم اصول زراعت در مناطق خشک شامل نه فصل به شرح زیر است:

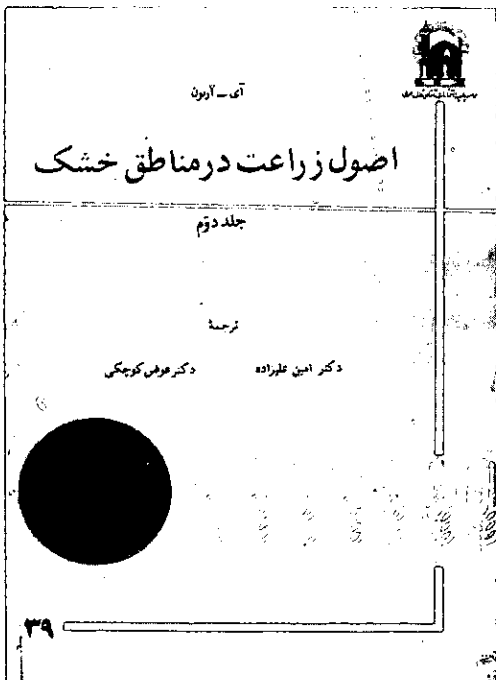
اصول و عملیات آبیاری، نگهداری دائم سیستمهای آبیاری، معرفی گیاهان زراعی و اصلاح آنها، حاصلخیزی خاک و طریقه حفظ آن، استفاده از کودهای شیمیائی در مناطق خشک، شخم، جمعیت گیاهی و الگوهای پراکنش آنها، سیستمهای کاشت و تناوب زراعی، علفهای هرز و کنترل آنها.

در پایان هر یک از فصول مذکور منابع مورد استفاده در تدوین آن درج شده است.

این کتاب که برای اولین بار در سال ۱۹۷۲ توسط پروفسور آرنون در دو جلد منتشر شده است، از معدود کتابهایی است که خصوصیات مناطق خشک را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و نقش این مختصات را در تولید محصولات زراعی بررسی کرده است. در جلد اول این کتاب که قبلاً به چاپ رسیده، خصوصیات اقلیمی و منابع کشاورزی (خاک و آب) و ارتباط بین آنها مورد بررسی قرار گرفته است.

در کشور ما نیز که مناطق خشک گستردگی زیادی دارند استفاده از دستورالعملها و اطلاعات این کتاب می‌تواند راه‌گشای کشاورزی در این مناطق بوده و بسیاری از معضلاتی را که اینگونه مناطق برای کشاورزی پیش آورده‌اند حل نماید.

مترجمین این اثر خوب، آقایان امین علیزاده و عوض کوچکی از



مقدمه‌ای بر جغرافیای پزشکی ایران

مؤلف: زردشت هوشور، دانشکده بهداشت دانشگاه تهران، گروه اکولوژی انسانی، از انتشارات جهاد دانشگاهی، اردیبهشت ۱۳۶۵، ۲۹۸ ص. نقشه، جدول، نمودار.

این کتاب دارای هفت فصل به شرح زیر است:

تعاریف و مفاهیم، توارث با محیط طبیعی غیرجاندار و تأثیرات آن بر پیکر انسان، محیط بیولوژیکی، جغرافیای بیماری‌های غذایی، جغرافیای انگل‌های انسانی و بیماری‌های انگلی، جغرافیای بیماری‌های وحشت‌زا (جذام و سرطان). در پایان هر فصل خلاصه‌ای از آن فصل و فهرست مآخذ آن به چاپ رسیده است. این کتاب دارای ۱۸ جدول، ۱۹ نقشه و ۵ نمودار است.

نویسنده کتاب آن را حاصل ۷ سال کار مداوم خود در زمینه جغرافیای پزشکی معرفی کرده و در مقدمه خود بر این کتاب نوشته است:

« اگر چه علوم جغرافیا و پزشکی به خاطر کاربردهای انسانی که داشتند خیلی زود شکل گرفتند، اما واژه جغرافیای پزشکی که تلفیقی از آن دو است بسیار نوپا و عمرش در دنیا از یک قرن نمی‌گذرد. هدف از تألیف این کتاب بدست دادن الگویی از تأثیر عوامل محیطی (محیط طبیعی و انسانی) بر امور مربوط به پزشکی و بهداشت است. به این ترتیب می‌توان گفت مراد نویسنده کتاب نشان دادن روابط پیچیده بین عوامل جغرافیایی و پزشکی است و تأکید بر اینکه بسیاری از موضوعاتی که به ظاهر صرفاً جنبه پزشکی دارند وابسته و پیوسته به جغرافیاست و از آن نیز متأثر است. . . . در تدوین این کتاب علاوه بر نتایج حاصل از گشت و گذارهای شخصی و مأموریت‌های تحقیقی، از کتب، مجلات، نشریات، بولتن‌ها و مقالات علمی و اطلس‌ها و . . . بسیاری استفاده شده است. شک نیست که مقالات و نشریات دیگری در آرشیو وزارتخانه‌ها و یا ادارات مختلفی که به نحوی با مسائل پزشکی رو در رو هستند وجود دارد که الزاماً به منظور خاصی تهیه شده و نویسنده کتاب از وجود آنها بی اطلاع و یا علی‌الاصول دسترسی به آن برایش امکان پذیر نبوده و مسلماً اگر به آنها دسترسی می‌داشت، مبهمات بیشتری از این رشته از جغرافیا روشن می‌شد.

در مقدمه‌ای که آقای دکتر محمد حسن گنجی بر این کتاب نوشته‌اند آمده است:

« بررسی‌هایی که در این کتاب عرضه شده در مساعدترین و مناسب‌ترین شرایط ممکن انجام پذیرفته است. زیرا مؤلف آن آقای زردشت هوشور از جغرافیدانان علاقمندی است که دوره‌های لیسانس و فوق لیسانس خود را به ترتیب در سالهای ۱۳۴۱ و ۱۳۴۶ در دانشگاه تهران گذرانده و بیشتر از ده سال در دانشکده بهداشت دانشگاه تهران مشغول خدمت بوده است و این دانشکده که در واقع

جانشین انستیتوی تحقیقات بهداشتی سابق است تا جایی که این نگارنده اطلاع دارد، دارای غنی‌ترین آرشیو اطلاعات جغرافیایی و اجتماعی و بهداشتی است و مؤلف طی سالها از آن بهره گرفته است

با وجودی که آقای زردشت هوشور کتاب خود را با تمام تفصیلات آن « مقدمه‌ای بر جغرافیای پزشکی ایران » نام نهاده و با وجودی که در مقدمه کتاب منصفانه و واقع‌بینانه به کمبودهای ناشی از فقدان آمارهای تازه و نواقص دیگر اشاره کرده است، باید ابتکار او را در تألیف اولین جغرافیای پزشکی ایران تبریک گفت و مزید توفیق او را در ادامه پژوهش در همین زمینه‌ها آرزو کرد . . .



جغرافیای اجتماعی شهرها، اکولوژی اجتماعی شهر

شکوئی - دکتر حسین، جهاد دانشگاهی، تیر ماه ۱۳۶۵، ۲۲۸ صفحه، قیمت: ۲۵۰ ریال.

این کتاب هفت فصل به شرح زیر را شامل است:
فصل اول: مفاهیم و سابقه کار در اکولوژی شهری.

فصل دوم : جدائی‌گزینی اکولوژیکی .

فصل سوم : گتوهای شهری و جدائی‌گزینی اکولوژیکی .

فصل چهارم : اکولوژی تطبیقی و آسیب‌شناسی شهری .

فصل پنجم : شرایط اقتصادی ، برنامه ریزی و اکولوژی شهر .

فصل ششم : ساخت اکولوژیکی شهرهای اسلامی .

فصل هفتم : آینده شهرها و توسعه شهری .

در انتهای هر یک از فصول نویسنده فهرست منابع و مآخذ مورد استفاده در آن فصل را آورده است .

برای معرفی بهتر کتاب ، مقدمه نویسنده را ذکر می‌کنیم که در آن مفهوم جغرافیای اجتماعی شهرها و چگونگی تألیف کتاب در کلماتی مختصر و مفید بیان شده است :



مقدمه

شهر ، کانون همه جاذبه‌های اجتماعی ، فرهنگی و اقتصادی است . این مکان انسان را از بربریت به اوج تمدن رسانیده و آگاهیهایی او را جلال و شکوه بخشیده است . محققین ، متفکرین و طبقات مختلف شهری هر یک به نحوی در مورد زندگی شهری به داوری می‌نشینند : عده‌ای عقیده دارند که شهر به مثابه یک دوزخ واقعی است ، شهر کانون همه بی‌رحمیها و محرومیتهاست ، شهر به صورت یک تله است ، شهر کلکسیون همه تیره بختیها و سپه‌روزیهای

جامعه بشری است ، شهر به مثابه خانه اموات می‌نماید ، شهر منشأ سقوط همان تمدنی است که خود پرورش داده است . در برابر این طرز تفکر ، عده‌ای دیگر معتقدند که شهر کانون اصلی همه میراثهای فرهنگی ، عواطف و احساسات بشری است ، شهر به صورت موزه اندیشه‌ها ، تفکرات ، شیوه نظامهای حکومتی و نحوه نگرش به عدالت اجتماعی است ، شهر تجلی‌گاه نظام ارزشهای انسانی ، اعتقادات ، امیدها و نگرانیهاست ، شهر به همه ارزشهای بشری ارجح و اعتبار خاصی قائل است و اگر شهر توقف کند توسعه اجتماعی و اقتصادی جامعه ، امکان‌پذیر نخواهد بود . از این روی انصافی است که اگر از شهر سخن به میان آید و تنها به ساخت فیزیکی شهر ، ترافیک سنگین شهر و یا سودرسانی برق و تلفن شهری اندیشه شود . در حالی‌که هر آجر ، هر ساختمان ، هر خیابان و هر میدان شهری یادآور دردها ، رنجها ، شادیها و امیدهای جماعات انسانی است . این سلسله مراتب اجتماعی که میان ساختمانهای شهری دیده می‌شود بیانگر معماری ظلم و جور یا عدالت و انصاف سازمانهای شهری است . اکولوژی اجتماعی شهرها که از آن به عنوان جغرافیای اجتماعی شهرها نیز نام می‌برند ، این شیوه اجتماعی - اقتصادی شهرها را به تصویر می‌کشد و بر هویت اجتماعی شهرها تأکید دارد . اکولوژی اجتماعی شهرها به تعادل بخشی میان ساخت فیزیکی و ساخت اجتماعی شهر می‌انديشد و بیگانگی با اکولوژی اجتماعی شهرها را در برنامه‌ریزی شهری ، زیانبار می‌داند چیزی که تا کنون سازمانهای شهری کشورهای جهان سوم ، بدان بی‌اعتنا بوده‌اند ، بی‌جهت نیست که در اغلب محلات شهرهای جهان سوم ، از شور ، شوق و همه‌مهمه زندگی خبری نیست . جغرافیای اجتماعی شهرها در تلاش است تا کمبودهای جامعه شهری ، در رابطه با ساخت فیزیکی شهرها نشان داده شود و ساخت فیزیکی شهرها ، منطبق و سازگار با شرایط اجتماعی ، فرهنگی و اقتصادی شهرها سامان گیرد . به سخن ساده ، اکولوژی اجتماعی شهرها ، گذرگاه تازه‌ای می‌جوید تا همه شهروندان بتوانند در سراسر شهر به زندگی شایسته‌ای دست یابند .

در تألیف این کتاب ، آخرین تحقیقات و مسیرهای اکولوژی شهری در چند سال اخیر ، با استفاده از ۸۵ منبع معتبر علمی بکار گرفته شده است و سعی گردیده است ضمن بررسی مطالب اکولوژی اجتماعی ، به روش کار نیز اشاره شود تا انطباق ساخت فیزیکی شهر با شرایط خاص اجتماعی و اقتصادی آن به روشنی نشان داده شود . اینکه در این هدف چقدر توفیق یافته‌ام قضاوتش با من نیست .

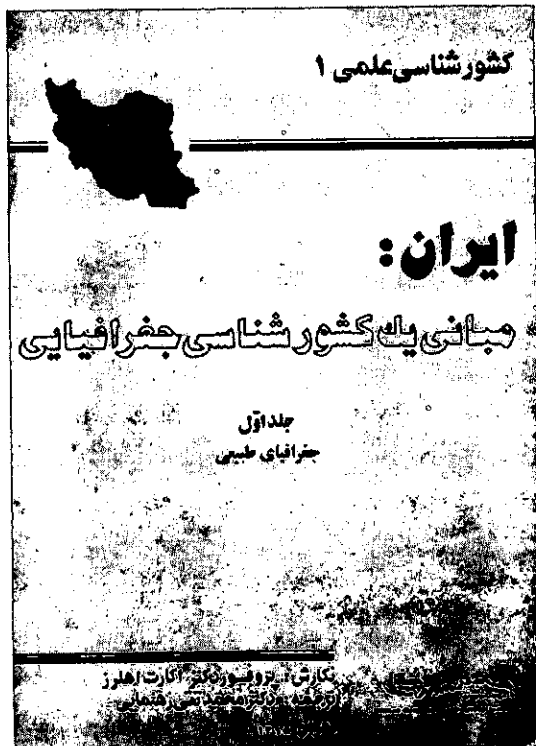
وظیفه خود می‌دانم از آقای احمد پوراحمد دانشجوی رشته جغرافیای مدرسه تربیت مدرس که مرا در بازخوانی و تنظیم منابع کتاب صمیمانه یاری کرده‌اند ، سپاسگزاری نمایم .

نگاهی به کتاب

ایران

پروفسور اهلرس

دکتر عباس سمیدی (گروه جغرافیا - دانشگاه شهید بهشتی)



اهلرز، اکارت : ایران - مبانی یک کشورشناسی جغرافیایی جلد اول : جغرافیای طبیعی ، ترجمه : دکتر محمدتقی رهنمائی مؤسسه جغرافیائی و کارتوگرافی سحاب . تهران ، ۱۳۶۵ ، ۲۰۹ + ۳ صفحه + ۳ نقشه رنگی . قیمت : ۹۵۰ ریال .

واقعیت این است که تا کون غالب بررسیهای جغرافیائی انجام شده در زمینه شناخت مسائل ایران توسط جغرافیدانان کشورهای دیگر انجام پذیرفته و جغرافیدانان ایرانی در این رابطه ، چه در سطح منطقه‌ای و چه در سطح کلی ، کمتر برخوردی جدی از خود نشان داده‌اند . به عنوان نمونه ، پس از انتشار کتاب به نوبه خود ارزشمند مسعود کیهان در بیش از نیم قرن پیش ، هنوز با همه تغییرات کمی و کیفی جامعه جغرافیدانان ایرانی ، اثر تازه‌ای که هم از لحاظ شیوه برخورد با مسائل و هم روش بررسی با آن متفاوت باشد ، عرضه نشده است ^۱ . از سوی دیگر ، تألیف کتابی در زمینه شناخت ویژگیهای جغرافیائی ایران ، با توجه به وسعت این سرزمین و گونه‌گونیهایی طبیعی - انسانی آن ، به یک .. سنت شکنی جسورانه ^۲ .. نیازمند بود و چه بسا تصور می‌رفت ، این کار به نحو احسن می‌تواند حاصل کوششی جمعی در این زمینه باشد . اکنون ، می‌توان ادعا نمود ، اکارت اهلرس با نشان دادن این جسارت علمی ، به تنهایی و به خوبی از عهده کار برآمده است .

اصل کتاب « ایران » اهلرس به زبان آلمانی در ۱۹۶۶+۳۲ صفحه و ۱۶ نقشه رنگی و عکس هوایی در سال ۱۹۸۰ میلادی به عنوان جلد هجدهم از مجموعه جغرافیائی بنگاه انتشارات علمی در شهر دارمشتات « آلمان غربی انتشار یافت ^۳ .

همان‌گونه که مترجم محترم در مقدمه خود آورده است ، به دلیل حجم زیاد و مسائل قیمت‌گذاری ، چاپ کامل همه کتاب به زبان فارسی امکان‌پذیر نبوده است . باید افزود ، این بخش از کتاب که زیر عنوان جلد اول به زبان فارسی در دسترس جغرافیدانان و سایر علاقمندان قرار گرفته است ، تنها ۱۲۷ + ۲۰ صفحه از اصل کتاب است ^۴ .

پروفسور اهلرس با آشنائی لازم با ویژگیهای جغرافیائی ایران طی سالهای نسبتاً دراز که ۲۵ سال از ۴۹ سال عمر او را دربر می‌گیرد، و پرداختن به مسائل مختلف - از جغرافیای طبیعی تا مسائل اجتماعی و اقتصادی ایران - توانسته است کتابی در خور توجه ارائه نماید.

این اثر دارای دو مزیت اساسی است:

نخست آنکه نویسنده با این کتاب به عرضه تمامی دانش جغرافیائی خود در زمینه مربوطه دست‌زده و دیگر این که با مراجعه به ادبیات علمی بسیار گوناگون در زبانهای مختلف دنیا در رابطه با مسائل ایران، به جمع‌بندی و ارائه یافته‌های دیگران نیز پرداخته است.^۵

آنچه مسلم است این که کتاب اهلرس آخرین نوشته در این زمینه نخواهد بود، اما مطمئناً اولین کار فردی در این رابطه و با چنین وسعتی است. از آنجا که این کتاب نمی‌تواند طراح و در عین حال پاسخ‌گوی تام و تمام مسائل جغرافیائی بسیار متنوع ایران باشد، بر جغرافیدانان ایرانی است که با برخوردی جدی در زمینه بررسی مسائل ایران، نه تنها در رفع اشکالات و نارسائی‌های این کتاب، بلکه ضمناً در شناخت همه‌جانبه کشور سهمی بیشتر برعهده گیرند، باشد که در فراهم آمدن زمینه‌های مناسب برای از میان برداشتن مشکلات و ایجاد برخی پیش‌شرطهای لازم برای توسعه، نقشی ارزنده‌تر ایفاء نمایند.

پروفسور اهلرس با اتکاء بر این نقطه‌نظر که جغرافیا عبارت است از «کوشش در راه شناخت و نشان دادن واقعیت‌های خاص زندگی در یک محیط معین»^۶ و با توجه به نقش شکل‌دهنده نیروهای درونی و برونی جامعه در ایجاد ساختارها و چشم‌اندازهای گوناگون، با دیدگاهی خاص و مبتنی بر جغرافیای ناحیه‌ای (کشورشناسی) ، به مسائل همه‌جانبه ایران از لحاظ جغرافیائی پرداخته است.

نویسنده در پیش‌گفتار خویش بحثی را پیش می‌کشد که در سالهای اخیر در میان جغرافیدانان آلمانی (و نیز سایر جغرافیدانان) مطرح بوده است:

آیا اصولاً "جغرافیا را می‌توان به عنوان یک علم امروزی قلمداد نمود؟

آیا این رشته می‌تواند با توجه به پیچیدگی‌های دنیای امروز، پاسخ‌گوی مسائل و نیازهای علمی باشد و در از میان بردن مشکلات و معضلات موجود بر سر راه توسعه و دگرگونی به کار آید؟^۷

اهلرس در برخورد با این‌گونه سئوالات و یا رد دیدگاههای کلی‌نگر و صرفاً "متکی بر داده‌ها و اطلاعات عمومی، تأکید دارد که ساختارهای فضائی، اجتماعی و اقتصادی پیامد نیروهای درونی جامعه بوده و دگرگونیهای آن، گذشته از ارتباط با این دسته از نیروها، در نتیجه تأثیر توأمان نیروهای برونی بر آنها است.^۸ گذشته از این، اهلرس از آن دسته از جغرافیدانان است که معتقدند، برای دستیابی به شناختی درست و دقیق از جوامع انسانی باید قادر بود

«مشکلات ناشی از برخورد با مسائل یک محیط بیگانه و مردم آن را به طور جدی و در دراز مدت بر خود هموار ساخت» و لازمه چنین کاری را، به هر حال، آشنائی با فرهنگ مادی و معنوی آن منطقه می‌داند.^۹

پروفسور اهلرس در جلد اول این کتاب می‌کوشد، با تبیین تأثیر متقابل ویژگیهای طبیعی و چشم‌اندازهای فرهنگی ایران و چگونگی شکل‌گیری ساختارهای گوناگون طبیعی - انسانی، جایگاه خاص این سرزمین را از لحاظ جغرافیائی ریشه‌یابی و مشخص نماید. بر چنین شالوده استواری از شناخت محیط طبیعی است که نویسنده در دو جلد بعدی کتاب، بحثهای مربوط به شیوه‌های گوناگون زندگی و بهره‌گیری از منابع طبیعی و نیز فعالیت در بخشهای مختلف اقتصاد سرزمین و در کنار آن، مسائل و پیامدهای هر یک از این فعالیت‌ها را در چهارچوب نظری خاصی مورد مذاکره قرار می‌دهد. نویسنده در پایان می‌کوشد، با توجه به درجه تکاپوی اقتصادی ایران، تحولات اجتماعی - اقتصادی و دگرگونیهای سیاسی را از دیدگاه خود مطرح سازد.

ترجمه چنین کتابی با وسعتی این چنین از نظر حجم و محتوی، آشکارا نیازمند دانشی وسیع از علوم مختلف زمین از یک سو و علوم اجتماعی از سوی دیگر است.

آنچه کار ترجمه را مشکل‌تر می‌سازد، وجود اصطلاحات گوناگون علمی - تخصصی در متن اصلی است. دقت و جستجوی کافی در برگرداندن این اصطلاحات و وسواس در انتخاب معادل‌های مناسب و حتی وضع نمودن پاره‌ای معادل‌های نو برای برخی از آنها و همچنین روانی عمومی ترجمه، از یک طرف نمایانگر صرف وقت و زحمت مترجم و از طرف دیگر، دلیلی بر تسلط او بر علوم مختلف جغرافیائی است، تا آنجا که به جرأت می‌توان ادعا نمود، ترجمه چنین کتابی کاری مشکل‌تر (و البته پرثمرتر) از بسیاری «تألیفات» رایج در میان ادبیات دانشگاهی است. بی‌غرضانی که با زبان آلمانی و شیوه نگارش پروفسور اهلرس آشنائی دارند، موهبید این نظر خواهند بود.

امتیاز دیگر ترجمه، افزوده‌های ارزشمند مترجم است در توضیح و تبیین واژگان تخصصی متن اصلی در حاشیه که گذشته از افزودن بر ارزش کتاب، استفاده از آن را برای دانشجویان ساده‌تر می‌سازد. بررسی و نقد همه‌جانبه این اثر را به انتشار دو جلد بعدی آن به زبان فارسی موکول می‌کنیم که امید است هر چه زودتر انجام پذیرد. در اینجا، با نگاهی گذرا به جلد اول کتاب و ترجمه فارسی آن، به یادآوری نکاتی چند اشاره می‌شود و امید است موارد مذکور در صورت درستی و یافتن قبول، در چاپهای بعدی کتاب مورد توجه قرار گیرند.

پیش از هر چیز، نکته‌ای در ارتباط با متن اصلی و نمودار بیلان آب در ایران به نظر رسید که در واقع با سایر اطلاعات نو وارزشمند

کتاب هماهنگی چندانی ندارد. آنچه مسلم است این که امروزه در میزان مصرف آب در زمینه‌های مختلف صنعتی، شهری و کشاورزی، به‌ویژه در رابطه با بهره‌برداری از آبهای زیرزمینی کشور، تغییرات تعیین‌کننده‌ای پدید آمده است. نویسنده خود به درستی می‌نویسد:

« احداث چاههای عمیق و سدهای بزرگ در ۱۵ تا ۱۵ سال گذشته، ذخایر طبیعی آب را در سطح کشور به مراتب بیش از سدهای گذشته دستخوش تغییر ساخته‌اند. روند این تغییرات گویای برگشت از یک تعادل طبیعی بین بارش و مصرف و نیاز برای مقاصد آبیاری می‌باشد. از آنجایی که افزایش سریع خفر چاهها موجب کاهش منابع آبهای زیرزمینی موجود می‌گردد و حوضه سدها در معرض پرشدن قرار دارند و از طرف دیگر نیاز به آب در شهرها و روستاها پیوسته افزایش می‌یابد، لازم است تأمین آب کافی به طور کلی به عنوان یکی از مسائل اصلی برنامه‌های آینده کشور مورد توجه جدی قرار گیرد^{۱۰} .

بدین ترتیب، با توجه به نظر بالا، استفاده از داده‌های قدیمی در ارائه بیان آب و میزان بهره‌برداری از این منابع برای موارد مختلف براساس همان اطلاعات، نه تنها گویای واقعیت‌های امروزی کشور در این زمینه نیست، بلکه با چهارچوب کلی کتاب نیز هم‌خوانی ندارد^{۱۱}.

گذشته از این، به نظر می‌رسد پروفیسور اهلرس در استفاده از سالنامه آماری سال ۱۳۵۲ دچار اشتباهاتی شده است. بدین معنا که داده‌های ارائه شده در جدول شماره ۹ کتاب در زمینه بهره‌برداری از منابع آبهای زیرزمینی به هیچ وجه منطقی به نظر نمی‌آیند. مطابق این جدول آبدهی سالانه، مثلاً "چشمه‌های طبیعی کشور (برابر ۲۰۴۲۲ میلیارد مترمکعب) از میزان کل آبهای حاصل از بارش سالانه کشور (۴۵۰ میلیارد) بسیار افزون‌تر است. این اشتباه در متن اصلی (ص ۹۴) به ترجمه فارسی نیز (ص ۱۶۳) راه یافته است^{۱۲}.

در رابطه با ترجمه فارسی جلد اول، پیش از هر چیز باید گفت، کاربرد لفظ "کشورشناسی" برای اولین بار در زبان فارسی، "مسلمان" به غنای ادبیات جغرافیایی ایران یاری می‌رساند، هر چند باید متوجه بود، استفاده از این لفظ خود در میان جغرافیدانان آلمانی با مسائلی روبرو است که اهلرس در پیش‌گفتار کتاب تا حدی آنها را مطرح ساخته است و ظاهراً "از همین رو نیز اصطلاح *Wissenschaftliche Laenderkunde* بر روی جلد متن اصلی و به تبع آن بر روی جلد ترجمه فارسی (کشورشناسی علمی)، به منظور مشخص ساختن وجوه تمایز آن با کاربرد روزمره (و غیر-علمی) آن و مشخص ساختن این نوع بررسیها از نشریات ساده‌ای که معمولاً در معرفی کشورها برای عامه انتشار می‌یابند، به کار رفته است. اما در این رابطه، عبارت "کشورشناسی جغرافیایی"

برای خواننده کتاب و نیز جغرافیدان ایرانی نا آشنا و نامناسب می‌نماید. شاید ترجمه مستقیم این اصطلاح که برای جغرافیدانان آلمانی دارای مفهوم خاصی است، به زبان فارسی ضرورتی نداشته باشد و در عوض بتوان همان لفظ "کشورشناسی علمی" را جایگزین نمود^{۱۳}.

همان‌گونه که مترجم محترم عمل کرده است، در ترجمه متون علمی گاهی لازم است برخی جمله‌ها شکسته، بریده و حتی به دو یا چند جمله کوتاه‌تر تبدیل شوند تا دریافت مطلب و منظور نویسنده برای خواننده ترجمه روان‌تر و ساده‌تر گردد. البته آشکار است که مترجم در این میان، حق دخل و تصرف در متن اصلی را ندارد. با این همه، در ترجمه جلد اول این کتاب، پاره‌ای جمله‌ها به نظر پیچیده و ثقیل می‌آیند که از آن جمله‌اند:

صفحه ۳۷، جزو اول:

" با توجه به نقش جداسازی کوههای زاگرس می‌توان از سواحل پست کناره‌های خلیج فارس به عنوان پنجمین واحد بزرگ و طبیعی نام برد. چنین موقع حاشیه‌ای موجب گشته که این واحد در چهار-چوب امروزی کشور چندان مورد توجه قرار نگیرد ..

که در واقع، لزومی به شکستن جمله نیست و می‌توان آن را به صورت زیر در یک جمله آورد:

با توجه به نقش جداسازنده زاگرس، جای تعجب نیست که پنجمین ناحیه طبیعی بزرگ کشور، یعنی کرانه‌های پست خلیج فارس، پیوسته در دستگاه اداری-اجرایی (دولتی) امروزی مورد توجه لازم قرار نگرفته است^{۱۴}.

در همین صفحه، جمله زیر نیز برای خواننده گنگ می‌نماید:

" گسترش رسوبات درشت دانه سنگ‌ریزه‌ای و اراضی پایکوهی بتدریج علایم گذار به فلات اصلی ایران را نشان می‌دهند ..

که می‌توان آن را به صورت زیر نوشت:

کوهپایه‌ها و اراضی وسیع پوشیده از رسوبات درشت دانه، نمایانگر گذار به فلات واقعی ایران هستند^{۱۵}.

جمله بعدی در همان صفحه که به دنبال آن و در ارتباط با همین جمله است نیز باید مورد تجدید نظر قرار گیرد.

در صفحه ۴۸ ترجمه، جمله زیر کمی ثقیل است:

" در اینجا نیز دامنه‌های نسبتاً مساعد زاگرس تحت تأثیر توده‌های هوایی پرباران زمستانی مدیترانه قرار دارند ..

که به جای آن می‌توان نوشت:

" در اینجا نیز در زمستان، بادهای غربی باران‌زای مدیترانه‌ای دامنه‌های زاگرس را زیر تأثیر خود می‌گیرند^{۱۶} ..

مفهوم جمله زیر از صفحه ۴۰ ترجمه نیز به راحتی در ذهن نمی‌نشیند:

" در دومین مرحله باید اثرات شرایط متنوع طبیعی را به عنوان یک هم‌آورد بر تکوین و تطور منظر زیستی، یعنی بر واکنش متقابل

انسان در دوره‌های مختلف مورد توجه و بررسی قرار دارد .

که می‌توان آن را به صورت زیر بازنویسی نمود :

بنابراین، به عنوان دومین گام، اثرات کشمکش موجود میان ساختارهای گوناگون طبیعی بر نحوه شکل‌گیری چشم‌انداز فرهنگی، یعنی بر نقش و رسالت انسان در دوره‌های مختلف زمانی، مورد بررسی قرار می‌گیرد ۱۷.

گذشته از این‌ها، برخی اصطلاحات و عبارات چندان مناسب به نظر نمی‌آیند، از آن جمله‌اند :

— صفحه ۲۵، سطر ۷ : « خواسته‌های علمی » به جای نیازهای علمی .

— صفحه ۲۱، سطر ۷ : البته لفظ « والایش » و « والایش‌یافته » در فارسی غلط است، چرا که در زبان فارسی مصدر والائیدن وجود ندارد. در این جمله، بهتر است به جای « در شکلی والایش‌یافته » نوشته شود : به صورتی والا منشانه.

— در مورد اصطلاح « دنیای قدیم » (زیرنویس صفحه ۳۳) باید توجه داشت که این لفظ در آلمانی نه تنها اروپا و آسیا (اوراسیا)، بلکه آفریقا را نیز در بر می‌گیرد ۱۸.

— صفحه ۳۵، سطر ۱۹ : به جای « خوب » (لابد جوی که به غلط خوب چاپ شده است) بهتر است نهر گذارده شود که به منظور متن اصلی نیز نزدیکتر است.

— به جای « فلات ایران » بهتر است نجد ایران گفته شود که با توجه به مفهوم مورد نظر یعنی *Das Hochland von Iran*، مناسب‌تر است ۱۹.

— صفحه ۳۷، سطر ۷ : « پسکرانه » برای *Hinterland* در ادبیات جغرافیایی ایران، این اصطلاح را معمولاً به حوزه نفوذ ترجمه کرده‌اند که چندان از مفهوم اصلی دور نیست. گذشته از این، کرانه و پسکرانه غالباً به حاشیه و مرز منابع آب با خشکی اطلاق می‌شود، حال آنکه *Hinterland* عبارت است از ناحیه پیرامونی شهرها یا مراکز اقتصادی که با آنها ارتباطی کارکردی دارد. البته این لفظ که به بسیاری زبانهای اروپایی نیز راه یافته است، بیشتر برای بنادر مهم و اصطلاح مترادف آن *Umland* برای شهرها به کار می‌رود ۲۰.

در زبان آلمانی، معمولاً در برابر این واژه، لفظ *Einflussgebiet* به کار می‌رود ۲۱ که دقیقاً برابر حوزه نفوذ فارسی است.

— صفحه ۴۱، سطر ۴ : « چش‌پیش » به جای چش‌پیش ۲۲.

— صفحه ۱۳۱، سطر ۲۶ : به جای « توده‌های پر بار از رطوبت » می‌توان نوشت : توده‌های باران‌زا.

— صفحه ۱۳۱، سطر ۲۸ : به جای « مناطق عمده بارش‌گیر »، مناطق پر باران .

— صفحه ۱۳۱، سطر آخر : لفظ « پر بارش‌ترین نواحی » چندان مناسب به نظر نمی‌آید و به جای آن می‌توان نوشت، پر باران‌ترین نواحی .

— صفحه ۱۴۸، سطر ۹ : به جای « دیاگرام » می‌توان نوشت : نمودار .

— صفحه ۱۶۵، سطر ۱۸ : به جای « اقوام ابتدائی ساکن فلات ایران »، نخستین اقوام ساکن نجد ایران مناسب‌تر است .

— صفحه ۱۶۱، سطر ۲۱ : در مورد قنات، به جای « فعال »، دائر بهتر است .

در مورد علامت‌گذاری در ترجمه تنها یک نکته قابل ذکر به نظر آمد. در زبان آلمانی، پیوسته پیش از که ربط، ویرگول (،) می‌آید، اما شیوه مرسوم و مطلوب در زبان فارسی آن است که این حرف ربط بدون ویرگول در پیش یا پس آن مورد استفاده قرار گیرد . متأسفانه در سرتاسر ترجمه، همه جا، مطابق زبان متن اصلی، پیش از که ربط از ویرگول استفاده شده است .

گذشته از این، ذکر ارجاعات متعدد متن اصلی در حاشیه ترجمه فارسی، بدون آن که منابع مورد نظر مؤلف در جلد اول مشخص کردند، برای خواننده فارسی کتاب خالی از استفاده است. البته، اگر آن قسمت از منابع بسیار متعدد کتاب که در این بخش مورد اشاره هستند، در پایان جلد اول فارسی چاپ می‌شدند، فایده بخشی کتاب بیشتر می‌شد .

نکته دیگر مربوط می‌شود به نام مؤلف که به صورتی متفاوت در متن ترجمه و روی جلد چاپ فارسی آمده است .

بر روی جلد می‌خوانیم :

اهلرز و در پانوشت پیش‌گفتار مؤلف : اهلرس و اینجا و آنجا ، باز به نوبه ، به هر دو صورت .

البته ، نام مؤلف در میان آلمانی زبانان به هیچ‌یک از این دو صورت تلفظ نمی‌شود و این نکته‌ای است که مترجم محترم خود به خوبی بر آن واقف است ۲۳ .

ترجمه فارسی کتاب عاری از غلطهای چاپی رایج است، تنها سه مورد به نظر آمد که عبارتند از :

— صفحه ۱۵، سطر ۱ : فرز ، به جای مرز .

— صفحه ۳۴، سطر ۱۶ : ابعاد و بزرگ و کوچک، به جای ابعاد بزرگ و کوچک .

— صفحه ۱۴۸، سطر ۱۴ : ۳۸۹ میلیارد مترمکعب، به جای ۳۷۹ میلیارد مترمکعب .

جلد اول کتاب به زبان فارسی، به طور کلی، علاوه بر برخورداری از ترجمه‌های دقیق و روان و به دور از لغزشهای اساسی، چاپی مناسب نیز دارد. کیفیت نمودارها و به‌ویژه نقشه‌های رنگی کتاب، اصولاً با چاپ متن اصلی که مسلماً " از امکانات بیشتری برخوردار

بوده است، تفاوتی ندارد و این مدیون کوششها و مراقبتهای خاص ناشر می باشد. نکته ای که می ماند، مربوط می شود به قیمت کتاب که شاید می توانست با افزایش تیراژ به مراتب به صورتی مناسب تر در اختیار علاقمندان قرار گیرد. همچنین در مورد نحوه پخش کتاب باید گفت، این امر آنچنان که مرسوم است و مورد انتظار جامعه علمی کشور بود، انجام نیذیرفته است، تا آنجا که این کتاب تنها در تعداد بسیار معدودی از کتاب فروشیهای تهران قابل خریداری است. جا دارد، ناشر محترم در این زمینه به بازبینی پرداخته و ترتیبی اتخاذ نماید تا این کتاب ارزشمند به نحوی مناسب تر در دسترس علاقمندان قرار گیرد و حاصل زحمات ایشان و مترجم محترم نصیب تعداد بیشتری شود.

در آخر باید افزود: این کتاب می تواند در طیفی وسیع مورد استفاده قرار گیرد. بیش از هر چیز، می تواند به عنوان یک منبع درسی مناسب و منحصر به فرد، نیاز دانشجویان در زمینه شناخت جغرافیای طبیعی ایران را برآورده سازد. علاوه بر این، به دلیل جامعیت کتاب، به خوبی می تواند مورد استفاده دانشجویان سایر رشته ها و نیز دست اندرکاران مطالعات منطقه ای و برنامه ریزی قرار گیرد.

یادداشتها

۱- (جغرافیای مفصل ایران تألیف مسعود گیهان در سه جلد و جمعا) ۱۲۷۰ صفحه در سالهای ۱۱-۱۲ (در چاپخانه مجلس به چاپ رسید. همچنین مقایسه کنید با:

بدیعی، ربیع، جغرافیای مفصل ایران - ۲ جلد، انتشارات اقبال، ۱۳۶۲.

۲- وام گرفته از پیشگفتار مترجم، ص. ۳۱.

3- Ehlers, E.: IRAN-Grundzuege einer Geogr. Landeskunde. Wissenschaftl. Buchgesellschaft. Darmstadt, 1980.

۴- در این نوشته، مطابق ترجمه فارسی، همه جا از جلد های مختلف کتاب صحبت می شود.

۵- همین مراجعه دائم به بررسیهای دیگران، باعث شده است تا ساده اندیشانی که از روش بررسی علمی به دور هستند، تصور کنند که گویا اهلر س صرفاً "به بازگو کردن یافته های دیگران پرداخته است.

۶- ص. ۲۰ ترجمه.

۷- نگاه کنید به ص. ۲۱-۱۹ ترجمه.

۸- نقل به مفهوم از ص. ۲۰ ترجمه.

۹- ص. ۲۰ و ۲۱ ترجمه.

۱۰- ص. ۱۶۶ ترجمه.

۱۱- (این نمودار با استفاده از داده های بومون (۱۳۵۳) که خود متگی بر اطلاعات وحیدی (مربوط به پیش از ۱۳۴۲) است، تنظیم یافته است.

۱۲- این اشتباه، در واقع، مربوط می شود به نادرستی جدول مربوط به حوضه های آب ریز منابع آب زیرزمینی کشور. نگاه کنید به سالنامه آمار ی کشور، مرکز آمار ایران، ۱۳۵۲، ص. ۳۲۲-۳۱۳.

۱۳- مفهوم Laenderkunde را به طور کلی می توان مترادف "جغرافیای ناحیه ای" دانست. از آنجا که لفظ "کشورشناسی" در آلمان تا حد زیادی در بررسی های تاریخی ریشه دارد، اصطلاح "کشورشناسی جغرافیائی" برای مشخص ساختن این گونه بررسیها از "کشورشناسی تاریخی" به کار می رود. به گمان نگارنده، این موضوع در زبان فارسی و در میان جغرافیدانان ایرانی موردی نمی تواند داشته باشد. برای توضیح بیشتر، نگاه کنید به:

Leser, H. u. a.: Woerterbuch der Allgemeinen Geographie. 2 Bde. dtv/Westermann. 2 Aufl. 1985 S. 342-343.

۱۴- نگاه کنید به ص. ۴ متن اصلی (به آلمانی).

۱۵- همان.

۱۶- ص. ۵ متن اصلی.

۱۷- ص. ۶ متن اصلی.

۱۸- به عنوان نمونه، نگاه کنید به لزر، ج. ۱، ص. ۲۶.

۱۹- نگاه کنید به فرهنگ معین، واژه فلات. البته آنجا که بیابانهای مرکزی ایران مورد نظر است (زیرنویس ص. ۳۳)، می توان از لفظ فلات استفاده نمود.

۲۰- لزر، ج. ۱، ص. ۲۴۷.

21- Der Grosse Brockhaus. 12 Bde. 18. Aufl., 1979. Bd. 5; S. 328.

۲۲- نگاه کنید به گیرشمن، ر: ایران از آغاز تا اسلام. ترجمه: محمد معین. بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۵۵، ص. ۱۲۵.

۲۳- تلفظ صحیح تر نام مؤلف به فارسی چیزی نزدیک به ایلرس است، اما در این نوشته، همه جا به تبعیت از مترجم محترم، همان صورت اهلر س به کار رفت.

اخبار جغرافیائی

همه دستگاههایی که مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد به کارشناسان ارائه شد و همچنین از ایستگاه تحقیقاتی فرودگاه مهرآباد نیز دیدن به عمل آمد .

گروه جغرافیا لازم می‌داند از جهت محبتی که روا داشته‌اند از آن سازمان تشکر نماید .

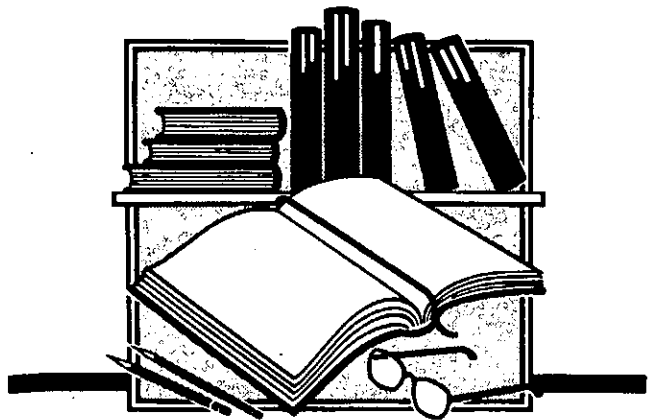
گروه جغرافیای دفتر تحقیقات در سال جاری جلساتی را جهت برنامه‌ریزی و تعیین محتوای کتابهای جغرافیای مقاطع مختلف تشکیل می‌دهد که در این جلسات عده‌ای از استادان دانشگاه و صاحب‌نظران شرکت می‌کنند و درباره موضوع فوق به بحث می‌نشینند . تا کنون از این نوع جلسات سه نشست در روزهای ۲۴/۲، ۱۴/۳ و ۴/۴ انعقاد یافته و نتایجی نیز حاصل گردیده است .

هدف غائی از تشکیل این جلسات آن است که بررسی دقیقی بر روی کتابهای جغرافیا به عمل آید که نقاط ضعف و قوت آنها مشخص شود و نقاط ضعف انشاء... به تدریج مرتفع گردد .

از سلسله سخنرانیهای جغرافیائی گروه جغرافیای دفتر تحقیقات، شانزدهمین جلسه آن روز چهارشنبه دوم اردیبهشت ماه ۶۶ ساعت ۳ بعدازظهر در سالن شهید رجایی سازمان پژوهش برگزار شد ، در این جلسه خانم دکتر میرحمیدر استاد دانشگاه تهران مطالبی درباره جغرافیای سیاسی ایراد کردند و عده نسبتاً زیادی از دبیران جغرافیای استان تهران و دیگر علاقمندان در این جلسه حضور داشتند . همچنین هفدهمین جلسه سخنرانی جغرافیائی گروه روز دوشنبه ۱۸ خرداد ماه ۶۶ ساعت ۳ بعدازظهر در محل مزبور برگزار گردید . سخنران این جلسه آقای دکتر محمد تقی رهنمایی استاد دانشگاه بودند که درباره « روشهای آموزش جغرافیا در شهر و روستا » صحبت کردند و چون ارتباط نزدیک با کار دبیران جغرافیا در کلاسهای درس داشت مورد استفاده کافی قرار گرفت ، مجموعاً " این سلسله سخنرانیها تا کنون به یاری خداوند کار مفیدی در جهت دانش افزائی همکاران و علاقمندان بوده است .

روز سه‌شنبه ۶۶/۲/۱ از ساعت ۱۳/۵ تا ۱۷/۵ در محل تالار هفده شهریور دانشگاه تربیت معلم با همکاری انجمن اسلامی دانشجویان دو سخنرانی ایراد شد ، موضوع سخنرانی اول (مکتبهای محیط‌گرائی جدید) بود که بوسیله آقای دکتر حسین شکوئی ، استاد و سرپرست گروه جغرافیای دانشگاه تربیت مدرس انجام گردید و موضوع سخنرانی دوم (نگرشی به روشهای تحلیلی جدید در جغرافیا) بود که آقای دکتر علی محمودی استاد دانشگاه در این خصوص صحبت کردند .

روز دوشنبه ۶۶/۲/۲۱ کارشناسان گروه جغرافیای دفتر تحقیقات بنا به توافق قبلی از سازمان هواشناسی کل کشور بازدید کردند . کلیه بخشهای آن سازمان که در ارتباط با کار جغرافیائی بود و بعلاوه



فهرست مقالات

مندرج در مجلات رشد آموزش جغرافیا



شماره اول

۱- هدفها و ارزشهای آموزش جغرافیا (قسمت اول)	صفحه ۱۰
دکتر مرتضی هنری	۱۰
۲- نقشه و سیلای اساسی و اصولی در مطالعات جغرافیائی (قسمت اول)	۱۲
دکتر سعید مهدوی	۱۲
۳- محیط زیست و انسان امروز (قسمت اول)	۱۸
دکتر مرتضی هنری	۱۸
۴- جغرافیای انسانی و مردم شناسی	۲۶
دکتر محمود روح الامینی	۲۶
۵- ما و نژاد ما	۲۹
دکتر علی اصغر نظری	۲۹
۶- مقالات جغرافیائی از مجلات جغرافیائی جهان	۳۳
دکتر حسن شکوئی	۳۳
۷- مقالات و اطلاعات جغرافیائی در نشریات ایران	۳۶
دکتر حسن شکوئی	۳۶
۸- ژئوتیپ ، چهره آبگونه زمین	۳۹
مهندس عباس جمفری (مؤسسه گیتاشناسی)	۳۹
۹- تفسیر عکس ماهواره ای	۴۱
دکتر محمد تقی رهنمائی	۴۱

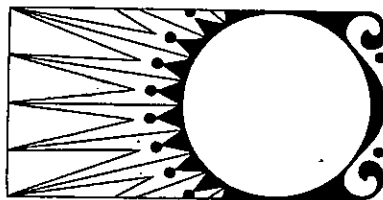
۵- محیط زیست و انسان امروز (قسمت دوم)	۲۵
دکتر مرتضی هنری	۲۵
۶- معرفی کتب چاپی جغرافیائی دوران قاجار	۲۸
دکتر صفی نژاد	۲۸
۷- بحثی پیرامون تعاریف جغرافیای جمعیت	۳۷
دکتر فیروز جطالی	۳۷
۸- هیدرواقلیم	۴۲
دکتر ابراهیم جعفریور	۴۲
۹- آبهای شورین جهان	۴۸
سیاوش شایان	۴۸
۱۰- ضرورت تغییر برنامه های جغرافیا در دانشگاهها	۶۰
دکتر حسن شکوئی	۶۰
۱۱- آشنائی با کشورهای جهان (آرزانتین)	۶۲
سعید بختیاری (مؤسسه گیتاشناسی)	۶۲
۱۲- مقالات جغرافیائی از مجلات جغرافیائی جهان	۶۹
دکتر حسن شکوئی	۶۹
۱۳- مقالات و اطلاعات جغرافیائی در نشریات ایران	۷۳
دکتر حسن شکوئی	۷۳

۹- مقالات و اطلاعات جغرافیائی در نشریات ایران	۳۶
دکتر حسین شکوئی	۳۶
۱۰- آشنائی با کشورهای جهان (آلبانی)	۴۱
سعید بختیاری (مؤسسه گیتاشناسی)	۴۱



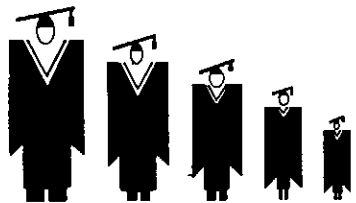
شماره چهارم

۱- معرفی کتب چاپی جغرافیائی دوران قاجار (قسمت دوم)	صفحه ۴
دکتر جواد صفی نژاد	۴
۲- جغرافیا در زاہن	۸
دکتر حسن شکوئی	۸
۳- سهم کره زمین از انرژی آفتاب و بازده تبدیل آن به غذا (قسمت دوم)	۱۱
دکتر علی اصغر نیتابوری	۱۱
۴- لزوم آموزش جغرافیای سیاسی در سطح متوسطه	۱۶
دکتر دره میرحیدر (مهاجرانی)	۱۶
۵- ژئومورفولوژی دانشی از علوم زمین	۲۱
دکتر حسن صدوق	۲۱
۶- آموزش جغرافیا و چگونگی بازسازی سیستمی آن در دانشگاهها	۲۹
دکتر محمد تقی رهنمائی	۲۹
۷- مقدمه ای بر مسئله خشکی و تنگنای کم آبی و تعیین میزان کسری آب در مناطق خشک و نیمه خشک ایران	۳۴
دکتر محمد رضا کاویانی	۳۴
۸- سنارگان دنباله دار یا ذرات الاذتاب	۴۰
دکتر عبدالکریم قریب	۴۰
۹- پاره ای از اثرات انسان در تغییرات اقلیمی	۴۳
دکتر ابراهیم جعفریور	۴۳
۱۰- مقالات جغرافیائی از مجلات جغرافیائی جهان	۴۸
دکتر حسن شکوئی	۴۸
۱۱- مقالات و اطلاعات جغرافیائی در نشریات ایران	۵۱
دکتر حسن شکوئی	۵۱
۱۲- آشنائی با کشورهای جهان (آلمان شرقی)	۵۷
سعید بختیاری (مؤسسه گیتاشناسی)	۵۷



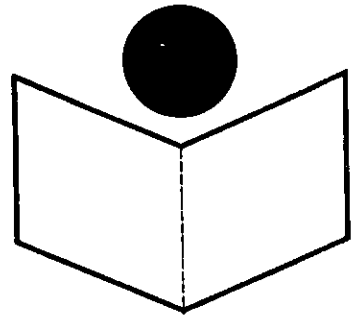
شماره سوم

۱- جغرافیا و دانشمندان اسلامی	صفحه ۴
دکتر جواد صفی نژاد	۴
۲- هدفها و ارزشهای آموزش جغرافیا (قسمت سوم)	۸
دکتر مرتضی هنری	۸
۳- آموزش جغرافیا در اسپانیا	۱۱
سیاوش شایان	۱۱
۴- سهم کره زمین از انرژی آفتاب و بازده تبدیل آن به غذا (قسمت اول)	۱۵
دکتر علی اصغر نیتابوری	۱۵
۵- تکامل تئوری مکان مرکزی	۲۰
دکتر ناطقه بهرروز	۲۰
۶- آبایش سرزمین و جغرافیا	۲۴
مهندس فولادی	۲۴
۷- رنگین کمانها	۲۸
دکتر حسن علیزاده	۲۸
۸- مقالات جغرافیائی از مجلات جغرافیائی جهان	۳۲
دکتر حسن شکوئی	۳۲



شماره دوم

۱- اسلام و محیط زیست	صفحه ۲
حجت الاسلام دکتر احمد احمدی	۲
۲- هدفها و ارزشهای آموزش جغرافیا (قسمت دوم)	۸
دکتر مرتضی هنری	۸
۳- نقشه و سیلای اساسی و اصولی در مطالعات جغرافیائی (قسمت دوم)	۱۱
دکتر سعید مهدوی	۱۱
۴- آموزش جغرافیا در جمهوری فدرال آلمان	۱۷
عبدالرضا فرجی	۱۷

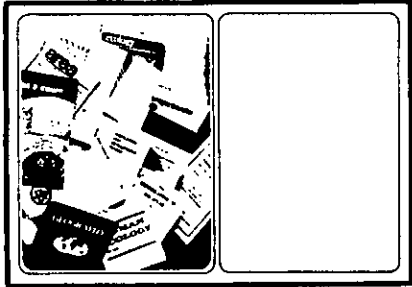


شماره پنجم

۴- آفریقای امروز	۲۲- دکتر حسن بنی فاطمه
۵- کمکهای خارجی، انگیزه‌های پرداخت و اهداف پرداخت کنندگان	۲۶- دکتر فریدون وحید
۶- نگاهی به اهمیت انواع دام در شرایط کنونی (قسمت دوم)	۳۰- دکتر پرویز کردوانی
۷- نگرشی سیستمی یا ساختاری در ژئوبورقولوژی	۳۸- دکتر حسن صدوق
۸- درخت قربانی	۴۱- دکتر نصراله پورافکاری
۹- معرفی کتب چاپی جغرافیایی دوران قاجار (قسمت چهارم)	۴۶- دکتر جواد صفی نژاد

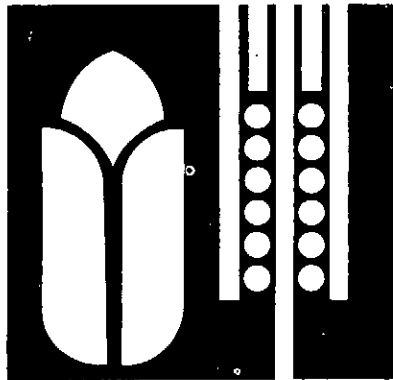
۱- جغرافیدانان مسلمان

۴- ملی چراغی	۸- دکتر بهلول علیجانی
۲- برنامه ریزی درسی جغرافیا در مدارس ایران (قسمت اول)	۱۲- سائوش شایان
۳- آموزش جغرافیا در کشور سوئد	۱۴- دورونمای مسائل جمعیت در ایران (قسمت سوم)
۴- دکتر علی اصغر نیشابوری	۱۸- مهاجرت، رشد جمعیت و توسعه
۵- فاطمه نقیبی ترویسی	۲۶- نگاهی به اهمیت دام و دامداری در گذشته و حال در ایران
۶- دکتر پرویز کردوانی	۳۲- جهانگردی و اثرات مثبت فرهنگی و اجتماعی آن
۷- دکتر محلاتی	۳۳- معرفی کتب چاپی جغرافیایی دوران قاجار (قسمت سوم)
۸- دکتر جواد صفی نژاد	۴۸- رشد انفجار آمیز شهرهای دنیا
۹- امامعلی حاضری	۵۱- مقالات و اطلاعات جغرافیایی در نشریات ایران
۱۰- دکتر حسین شکوئی	۵۴- مقالات جغرافیایی از مجلات جغرافیایی جهان
۱۱- دکتر حسین شکوئی	۵۶- آشنائی با کشورهای جهان (آلمان غربی)
۱۲- سعید بختیاری (مؤسسه گیئاشناسی)	۶۰- سعید بختیاری (مؤسسه گیئاشناسی)



شماره هشتم

۱- آموزش جغرافیا در مقطع دبیرستان	۲- سائوش شایان
۲- مانی و روش مطالعات ناحجهای در ایران	۱۳- دکتر اصغر نظریان
۳- گسترش اسلام در آفریقا	۲۴- متوجه صادقی بزرلیقی
۴- مهاجرت از روستاها به شهرها در ایران (علل و انواع آن) (قسمت اول)	۳۱- دکتر رضا آیرملو
۵- بررسی سیکل‌های جمعیتی در جهان	۳۵- امامعلی حاضری
۶- جزر و مد	۳۹- جمشید فریفته
۷- گرگینگی	۴۶- سوری چوبک



شماره هشتم

۱- برنامه ریزی درسی جغرافیا در مدارس ایران، محتوی کتب جغرافیایی	۴- دکتر بهلول علیجانی
۲- مدل و مدل سازی در آموزش جغرافیا	۱۰- دکتر عباس سعیدی
۳- چین کمونیت و مسائل جمعیتی آن	۱۵- علی اصغر نظری
۴- بررسی جغرافیایی کشت گندم	۲۲- دکتر حسن قره نژاد
۵- سنجش از دور و جنبه‌های کاربردی دانش جغرافیا	۳۰- علی اکبر رضیعی

شماره ششم

۱- اهمیت و ضرورت سرشماری عمومی نفوس و مسکن پانزدهم ۱۳۶۵ صفحه	۲- گروه جغرافیای دفتر تحقیقات
۲- نگاهی اجمالی بر اکولوژی چشم اندازهای طبیعی	۸- کامبیز سلطانی - سازمان محیط زیست
۳- آموزش جغرافیا در کشور اتریش	۱۷- سائوش شایان



رشد آموزش جغرافیا

مارس شماره ۱ - ۱۳۶۶ - ۱۰۰۰



رشد آموزش جغرافیا

مارس شماره ۲ - ۱۳۶۶ - ۱۰۰۰



رشد آموزش جغرافیا

مارس شماره ۳ - ۱۳۶۶ - ۱۰۰۰



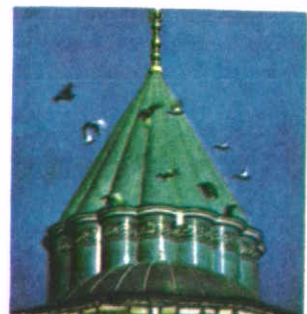
رشد آموزش جغرافیا

مارس شماره ۴ - ۱۳۶۶ - ۱۰۰۰



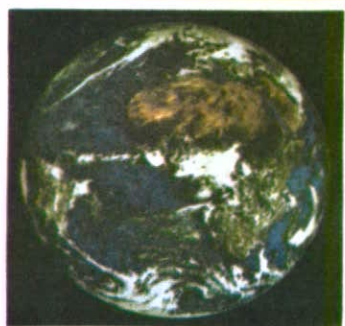
رشد آموزش جغرافیا

مارس شماره ۵ - ۱۳۶۶ - ۱۰۰۰



رشد آموزش جغرافیا

مارس شماره ۶ - ۱۳۶۶ - ۱۰۰۰



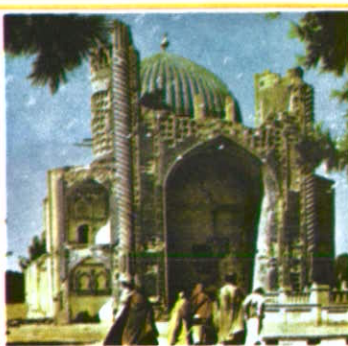
رشد آموزش جغرافیا

مارس شماره ۷ - ۱۳۶۶ - ۱۰۰۰



رشد آموزش جغرافیا

مارس شماره ۸ - ۱۳۶۶ - ۱۰۰۰



روزنامه ۳۱ بهمن

روزنامه ۳۱ بهمن



جمهوری اسلامی ایران

نخست وزیر

دبیرخانه شورای عالی عشایر ایران

عشایر کوچپسره به عنوان جامعه سوم در کنار جوامع شهری و روستایی تا
کنون کمتر مورد توجه عمل تحقیق واقع شده اند. به همین دلیل شورای عالی عشایر ایران
و به عهد گرفتن و طایف سیاست کنونی، برنامه ریزی و هماهنگی بین دستگاهها
اجرائی در رابطه با عشایر کشور، استفاده از نیروهای سلاق و محقق دانشگاهی مورد
توجه قرار گرفته است. لذا جهت انجام این امر کمیته دانشجویان و محققین دانشگاهی بزرگ
در سطوح دکتری و فوق لیسانس در صورتی که یا بل به گذراندن پایان نامه خود با عناوین
مسائل و مشکلات و تعداد جامعه عشایر کوچپسره ایران و ارائه راه حل های مناسب
زیر نظر دبیرخانه شورای عالی عشایر باشند از تسهیلات تحقیقاتی برخوردار خواهند
شد.

عشایر کوچپسره را بشناسید

آذرماه ۱۳۶۵ سال

