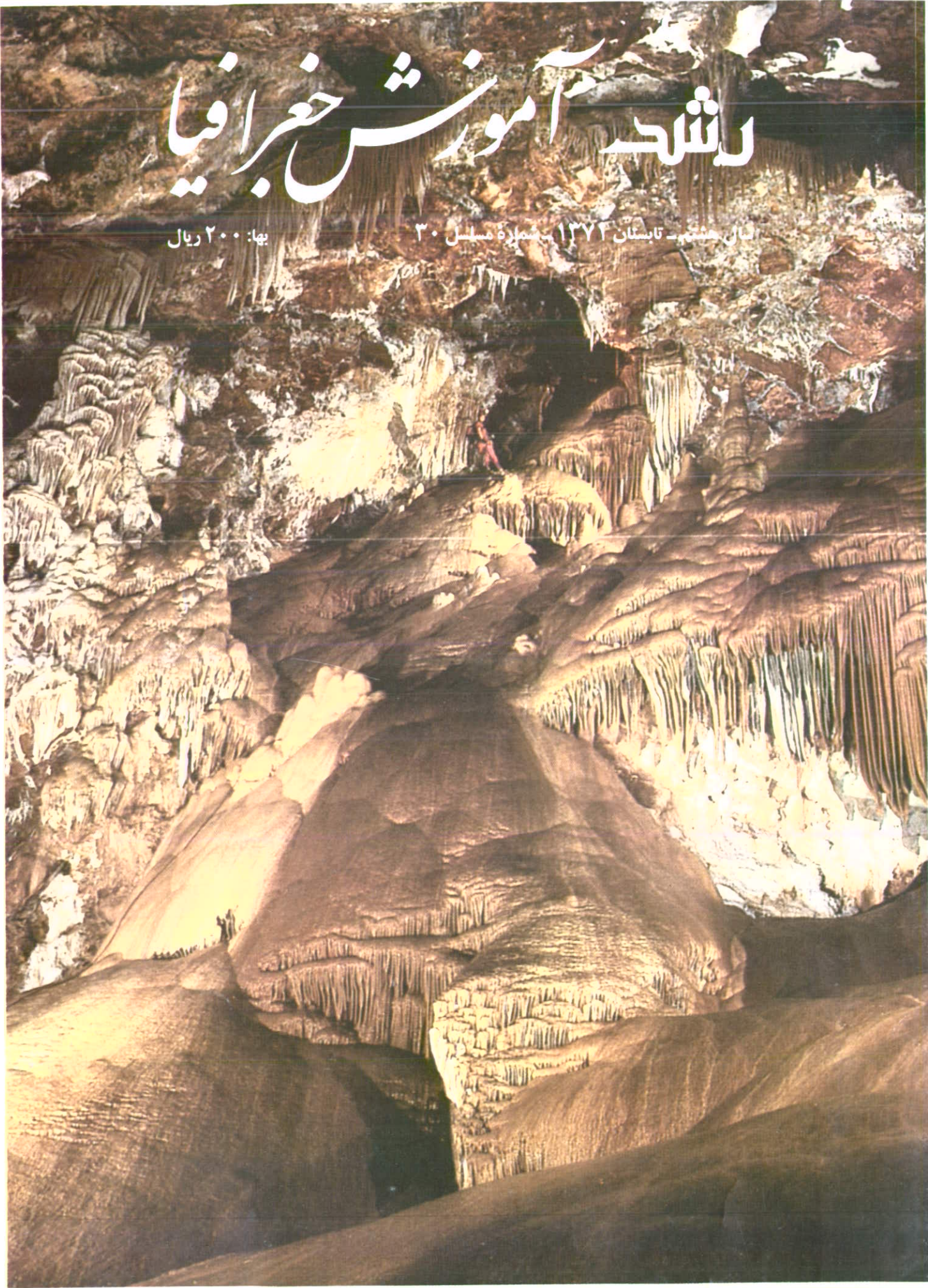


دانشگاه آموزش خرافیا

بها: ۲۰۰ ریال

شماره ۳۰ - تابستان ۱۳۷۴





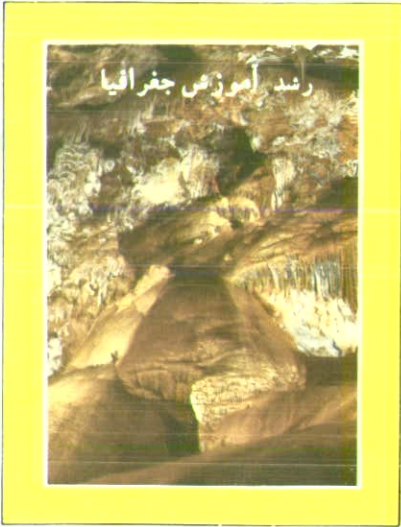
وزارت آموزش پرورش
سازمان پژوهش‌های آموزشی

رشد آموزش جغرافیا

نشریه گروه جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب
درسی، تلفن ۴۰۸۸۲۶۱۸۴ - ۸۳۹۲۶۲ داخلی (۸۹)

مجله رشد آموزش جغرافیا هر سه ماه یکبار به منظور اعتلای دانش دبیران و دانشجویان دانشگاهها و مراکز تربیت معلم و سایر دانش‌پژوهان در این رشته منتشر می‌شود. جهت ارتقای کیفی آن نظرات ارزنده خود را به صندوق پستی تهران ۳۶۲ - ۱۵۸۵۵ ارسال فرمایید.

ویراستاری: دانیال حبیبی، ۱۳۸۱/۱۳۳۳ مرکز بین‌المللی تعلیم و تربیت، وزارت فرهنگ و آموزش عالی (اصفهان) - نشریه (دانش) - پژوهش‌های جغرافیایی



رشد آموزش جغرافیا

سال هشتم - تابستان ۱۳۷۱ - شماره مسلسل ۳۰

سرمدبیر: دکتر حسین شکویی

مدیر داخلی: وحید شیخ‌الاسلامی

مسئول هماهنگی و تولید: فتح‌الله فروغی

امور فنی و صفحه‌آرا: محمد پریسای

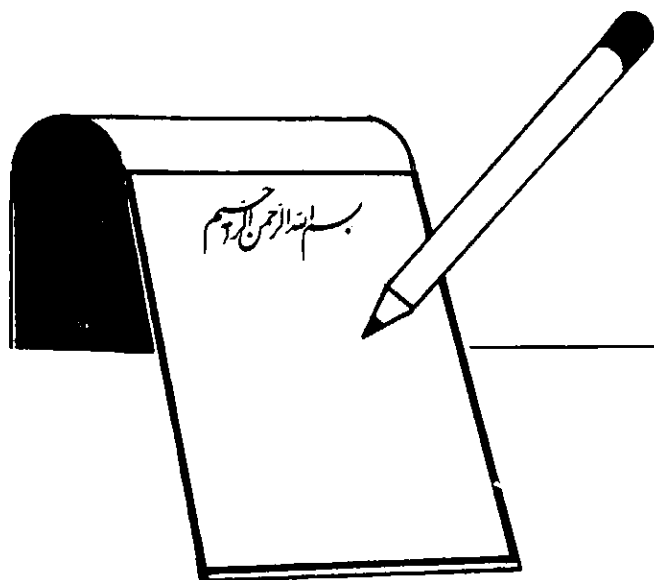
دستیار ناظر چاپ: محمد کشمیری

۳	سرمدبیر:	دکتر حسین شکویی
۴	مقاله:	جغرافیا و جغرافیه‌دانان (۳)
۱۰	مقاله:	رویکرد آموزش جغرافیا (۱)
۱۳	مقاله:	ژئوپولیتولوژی و جایگاه آن در بیان علوم
۲۲	مقاله:	حسین و وحید زینت شهری
۲۸	مقاله:	بحث نقد بر روی آگاهی جغرافیایی در دوره ۱۹۹۱ و کاربرد آن در توسعه
۳۱	مقاله:	نگوین نظریه جغرافیایی پیدایش علوم
۳۲	مقاله:	تأثیر دوش بر روی پیدایش ژئو
۳۳	مقاله:	کمیته غارشناسی
۳۸	مقاله:	نویسنده: پروین آرشو نقد کتابخانه مرکزی دانشگاه تبریز
۴۰	مقاله:	گروهی با نام دکتر حسن کشمیری دهخدا
۴۲	مقاله:	آشنایی ابتدایی با کشورهای جهان (مجله)
۴۳	مقاله:	مجموعه کتابهای جدید جغرافیایی
۴۴	مقاله:	اصول جغرافیایی

- رشد آموزش جغرافیا در ویرایش مقالات آزاد است و در هر صورت آنها را برای نویسندگان بازپس نمی‌فرستد.
- نقل مطالب بدون ذکر مأخذ مجاز نیست.
- نیاسته است مقالات ارسالی بیش از بازده صفحه دست‌نویس نباشد.

روی جلد: در ارتباط با مقاله کمیته غارشناسی

طرح صفحه ۳ و ۴ جلد: از محمد پریسای



تعریف جدیدی از علم جغرافیا طرح یک پیشنهاد

بعد از طرح مفاهیم جغرافیای جدید در شماره‌های گذشته مجله رشد آموزش جغرافیا، نامه‌هایی از خوانندگان ارجمند دریافت داشتیم که در اغلب آنها، سوآلی به این شرح مطرح شده بود: آیا می‌توان با توجه به محتوا و مفاهیم جغرافیای جدید، تعریف جدیدی از علم جغرافیا بدست داد؟ به ویژه آنکه، جهان ما وارد عصر جدیدی شده است که قابل مقایسه با جهان نیمه اول قرن بیستم و حتی تا دهه ۱۹۸۰ نمی‌باشد. دوره‌ای که بیشترین تعاریف علم جغرافیا، در آن مطرح شده است.

واقعیت این است که اغلب تعاریف علم جغرافیا با توجه به شرایط جهان جدیدی که در حال تکوین است دارای ابهامات، عدم تبیین منطقی از زندگی مردم و در عین حال شامل نکات مثبت و منفی می‌باشند. از طرفی، در عصر ما، جهان توسعه نیافته، گرفتار مسائلی است که جهان توسعه یافته برکنار از آن می‌باشد. روی این اصل، به نظر نگارنده، علم جغرافیا در عصر ما، تعریفی جدید می‌طلبد زیرا، جهان جدیدی خلق شده است. با در نظر گرفتن موارد فوق، تعریف جدید جغرافیا، باید دارای مشخصات جهانشمولی و در برگیرنده همه خصیصه‌های فضایی - مکانی عصر ما باشد. به سخن روشن، واقعیت‌های زمان ما و زندگی مردم سراسر جهان را با منطق جغرافیایی، تبیین کند. نگارنده، با مطالعه همه اندیشه‌ها تحولات علم جغرافیا در سه سال اخیر و با تأکید بر سه محور (نظریه‌های اجتماعی، اقتصاد سیاسی و امر توسعه)، تعریفی را مطرح می‌کنم تا مسیر نویسی در مباحث جغرافیایی گشوده شود و شاید، علم جغرافیا، از بحران هویتی نجات بیابد. عناصر و عوامل تشکیل دهنده تعریف من از جغرافیا عبارتند از:

- ۱- ژئوبلیتیک سرمایه ۲- سیستمهای اقتصادی ۳- اقتصاد کلان در رابطه با ساختهای فضایی ۴- سازمان فضایی ۵- تولید فضا
- ۶- باز ساخت پدیده‌های فضایی ۷- توالی زمانی ۸- ایدئولوژی و حکومت به عنوان یک عامل مهم فرهنگی و اقتصادی ۹- شرایط مکانی
- ۱۰- عدالت اجتماعی و مفاهیم انسانی ۱۱- جغرافیای کاربردی.

تعریف جغرافیا:

جغرافیا، پراکنندگی و افتراق پدیده‌های فضایی - مکانی سطح سیاره زمین را، در ارتباط با ساختهای اجتماعی - اقتصادی تبیین و سپس به آینده‌نگری و تصمیم‌گیری در مورد این پدیده‌ها می‌پردازد. بنابراین در علم جغرافیا، سازمان فضایی، به وسیله نیروهای اجتماعی - اقتصادی تولید و باز ساخت می‌شود.

نگارنده در مطالعات علمی، به برداشت و تلقی مطلق‌گرا، معتقد نمی‌باشد لذا از همه دلسوزان جامعه جغرافی‌دانان ایران، تقاضا دارد که نظر مثبت و منفی خود را در مورد این تعریف، با ذکر دلایل منطقی، جهت درج در مجله رشد آموزش جغرافیا ارسال فرمایند. قبلاً از همه سالکان صدیق جغرافیا سپاسگزاری می‌کنیم.

حسین شکونی



نوشته: پروفسور رونالد جانستون
ترجمه: دکتر عباس سعیدی
دانشگاه شهید بهشتی

جغرافیا

و جغرافیدانان (۲)

ناحیه و جغرافیای ناحیه‌ای

نگرش نوع سوم طی بیشتر سالهای نیمه اول سده حاضر در میان جغرافیدانان انگلیسی و آمریکایی رواج داشت. این نحوه نگرش نیز همچون جبرگرایی محیطی، کوششی در راستای کلی‌نگری، البته کلی‌نگری بدون تبیین ساختاری به شمار می‌رفت و بدینسان با کوششهای پیشین مبتنی بر قانون‌سازی که روز به روز اعتبار خود را از دست می‌دادند، تفاوت اساسی داشت. این نگرش به ویژه در بریتانیا مورد استقبال قرار گرفت و در دو مقیاس به انجام رسید. در بزرگ مقیاس کوششهایی از جمله کتاب هربرتسون^۱ (۱۹۰۵) انتشار یافت که مطابق آن کره زمین به طور کلی بر اساس عوامل و نیروهای اقلیمی به مناطق عمده طبیعی تقسیم می‌شد و به این ترتیب، این روش با جبرگرایی پیوندهایی داشت. در کوچک مقیاس، هدف اساسی عبارت بود از تشخیص نواحی خاص با ویژگیهای معین:

«اندیشه اساسی در این راستا عبارت بود از این که اگر یک ناحیه کوچک دارای همگونی کامل نیست، قاعدتاً باید حائز گونه‌ای تشخیص بارز باشد و این امر بایستی حین بررسی تمامی عوارض جغرافیایی آن — یعنی ساختار اقلیم، خاک، پوشش گیاهی، کشاورزی، منابع معدنی و صنعتی، ارتباطات، نحوه اسکان و پراکندگی جمعیت — آشکار گردد. غالباً گفته شده که تمامی این پدیده‌ها به صورتی یکپارچه در چشم‌انداز ظاهری ملحوظ است و

مجموعاً کلیتی را می‌سازند که در آن یک پدیده به پدیده دیگر پیوند خورده است. علاوه بر این، هر ناحیه (به استثنای نواحی معدودی که هیچگاه به اشغال انسانی در نیامده‌اند) به واسطه فعالیت انسان تحت تأثیر قرار می‌گیرد، تحول می‌پذیرد و به شکل دیگری در می‌آید؛ بنابراین چشم‌انداز و شکل فعلی آن محصول نهایی فعالیت نسلهای متوالی افراد انسانی است. بدینسان، این رویه ملزم به اتخاذ دیدگاهی تکاملی بوده است تا چشم‌انداز را به همان صورتی که درصد یا هزار سال پیش بوده، از نو به بررسی بکشد (فریمن، ۱۹۶۱).»

قسمتهایی از این کتاب که متکی بر نظرات هربرتسون بود، منادی نگرش اکوسیستم به شمار می‌رفت.

هارتسهورن و دیدگاه آمریکایی

اصول و روشهای جغرافیای ناحیه‌ای کمی دیرتر در ایالات متحده پذیرفته و پی‌گیری شد. به هر تقدیر، در اواخر دهه ۱۹۳۰ میلادی دو نفر غیرجغرافیدان نتایج بررسی جغرافیایی وسیع خود را در زمینه ناحیه‌گرایی آمریکایی منتشر ساختند و در سال ۱۹۳۹ انجمن جغرافیدانان آمریکا یک مونوگرافی از ریچارد هارتسهورن^۲ منتشر ساخت که عنوان آن عبارت بود از: «ماهیت جغرافیا — بررسی انتقادی تفکر حاضر در پرتو گذشته». این اثر به سرعت به عنوان بیان مشخص

راه و رسم رایج برای خود جای خاصی باز کرد. همانگونه که هارتسهورن بعدها (۱۹۴۸ و ۱۹۷۹) توضیح داد، در طول دهه ۱۹۳۰ بحثهای زیادی میان جغرافیدانان آمریکایی در زمینه ویژگی و سرشت دانش جغرافیا وجود داشت (که ظاهراً بیشتر آنها هنوز منتشر نشده است).

هارتسهورن از کم و کیف این گونه بحثها مطلع بود و در سال ۱۹۳۸ مقاله‌ای به عنوان نظرگاه خود در این بحثهای فلسفی به مجله Annals («سالنامه جغرافیایی») ارائه داد. سپس برای بررسیهای عملی در مورد مسایل تعیین مرز - به عنوان بخشی از پژوهش خود در زمینه جغرافیای سیاسی - به اروپا رفت. این مأموریت به واسطه اوضاع سیاسی آن زمان منتفی اعلام شد و بنابراین او وقت خود را به مطالعه آثار اروپایی - به ویژه آثار آلمانی - در ارتباط با ماهیت دانش جغرافیا گذراند. او این فرصت را برای تکمیل مقاله ۱۹۳۸ خود به کار گرفت و با افزودن عنوانی فرعی به آن، حاصل تلاش خود را طی رساله‌ای ۴۹۱ صفحه‌ای (حدود ۲۳۰۰۰۰ کلمه) عرضه داشت که مهمترین اثر فلسفی و روش‌شناسانه در ادبیات جغرافیایی به زبان انگلیسی به شمار می‌رود.

تلخیص دیدگاه علمی هارتسهورن و تفسیرهای او از دیدگاههای علمی دیگران به ویژه هُنْتِر^۲ در چند جمله و عبارت معدود غیر ممکن است و در اینجا تنها نتیجه‌گیریهای کلی او را می‌توان بیان داشت. هارتسهورن با تأکید استدلال می‌کرد که کانون توجه اصلی دانش جغرافیا تعیین تفاوت‌های ناحیه‌ای، یعنی ترسیم سوزاییکی از چشم‌اندازهای متفاوت بر سطح زمین است. بنابراین دانش جغرافیا عبارت است از:

«علمی که واقعیت‌های مربوط به تفاوت‌های ناحیه‌ای جهان را به همان صورتی که وجود دارند، نه تنها بر اساس تفاوت‌های موجود از لحاظ موارد خاص از یک مکان به مکان دیگر، بلکه بر اساس تلفیق و ترکیب کلی پدیده‌ها در هر مکان معین که از پدیده‌های سایر مکانها متفاوتند، تفسیر می‌کند.»

بنابراین:

«جغرافیا می‌کوشد به توصیف و تفسیر دقیق، منظم و عقلایی ماهیت (و ویژگی) متغیر سطح زمین پردازد.»

و این دانش،

«سعی دارد شناخت کاملی از نحوه تفاوت‌های ناحیه‌ای جهان به دست دهد و بر این مبنا میان پدیده‌هایی که در قسمتهای مختلف جهان صرفاً بر اساس اهمیت مکانی خود تفاوت می‌پذیرند، فرق گذارد یعنی به تبیین جایگاه پدیده‌ها از لحاظ تفاوت‌پذیری کلی نواحی پردازد. بدینسان، پدیده‌های مؤثر در تفاوت‌های ناحیه‌ای دارای وزن و بیانی ناحیه‌ای هستند - بر این مبنا که الزاماً بر

اساس گسترش طبیعی خود بر سطح زمین بررسی نمی‌شوند، بلکه به عنوان مشخصه یک ناحیه با محدوده‌ای کم و بیش معین مورد توجه قرار می‌گیرند.»

با توجه به این برداشت، هدف اساسی دانشمند جغرافیا سنتز است، یعنی تلفیق ویژگیهای مرتبط به منظور ارائه توصیفی همه جانبه از یک مکان یا یک ناحیه که به واسطه ترکیب و شکل‌گیری خاص خود از آن ویژگیها، قابل تبیین است. بنابراین، با توجه به نظر هارتسهورن، شباهتی نزدیک میان دانش جغرافیا و علم تاریخ وجود دارد؛ دومی سنتزی از «بخشهای زمانی واقعتی» به دست می‌دهد، حال آن که اولی همین وظیفه را در ارتباط با «بخشهای مکانی سطح زمین» برعهده دارد.

هارتسهورن علاوه بر این، روش شناسی لازم برای این علم تلفیقی را که سعی در توصیف منظم سطح زمین دارد، ارائه کرده است. از لحاظ او، «هدف غایی دانش جغرافیا، یعنی بررسی تفاوت‌های ناحیه‌ای جهان، به بهترین نحو در چهارچوب جغرافیای ناحیه‌ای ملحوظ است» و بدینسان، روندهای مطالعاتی پذیرفته شده برای شناخت نواحی الزامی بوده است. نواحی گوناگون به واسطه همگونی از لحاظ ویژگیهای خاص شکل می‌پذیرند و به واسطه جایگاه و تشخیص خود در پرتو تفاوت‌های ناحیه‌ای تعیین می‌شوند. بر این مبنا، دو نوع ناحیه می‌توان تشخیص داد: ناحیه‌های ظاهری^۳ (یا ناحیه همگون) که در آن تمامی منطقه با توجه به پدیده یا پدیده‌های خاص دارای همگونی است، و ناحیه کارکردی^۴ یا کانونی که در آن یکپارچگی ناحیه‌ای به واسطه نحوه شکل‌پذیری در اطراف یک کانون مشترک فراهم آمده است؛ این کانون مشترک ممکن است ناحیه مرکزی یک ایالت یا یک شهرک در مرکز ناحیه تجاری باشد. تشخیص این گونه نواحی، «پیش از هر چیز و اساساً بر پایه مقایسه نقشه‌هایی که بیان ناحیه‌ای پدیده‌ها یا پدیده‌های مرتبط به شمار می‌روند، استوار است... جغرافیا به طور کلی از طریق بهره‌گیری از فن نقشه به دنیای علم راه یافته است.»

هارتسهورن بر استفاده از نقشه تأکید خاص داشت. البته برای جغرافیدانان مفتنم است که درباره طرز تهیه و ترسیم نقشه‌ها اطلاعاتی داشته باشند، اما علوم نقشه‌برداری و نقشه‌کشی نزد ایشان اهمیت ثانویه دارد؛ وظیفه اصلی جغرافیدانان عبارت است از تفسیر نقشه‌ها و از حدود ۱۹۴۰ به این سو، به نحوی روزافزون تفسیر اشکال گوناگون عکسهای هوایی در دستور کار آنها قرار گرفته است. بسیاری از اطلاعاتی که باید تفسیر شوند ممکن است قبلاً توسط جغرافیدانان و حین کار زمینی به صورت نقشه درآمده باشد. در واقع باید گفت، طی دوره‌ای که هارتسهورن مشغول شکل بخشیدن به اندیشه‌های خود بود، نقش و ماهیت پژوهش میدانی نزد جغرافیدانان آمریکایی اهمیت

ویژه‌ای داشت.

فراهم آوردن مواد لازم برای سنتز ناحیه‌ای هم منوط به گردآوری یافته‌های سایر علوم است که در شناسایی پدیده‌های خاصی تخصص دارند و معمولاً به الگوی ناحیه‌ای آنها کاری ندارند و هم تخصص‌های سیستماتیک موضوعی که برای جغرافیای ناحیه‌ای فرعی به شمار می‌روند، اما مکمل آن هستند را ایجاد می‌کند. زمانی که هارتسهورن کتاب خود را می‌نوشت، شاخه‌های اصلی در چهارچوب دانش جغرافیا عبارت بودند از جغرافیای طبیعی، جغرافیای اقتصادی، جغرافیای تاریخی و جغرافیای سیاسی. البته یک بررسی که بعداً به چاپ رسید (جیمز و جونز، ۱۹۵۴) و شدیداً براساس نگرش ناحیه‌ای استوار بود، بسیاری دیگر از شاخه‌های جغرافیا را در چهارچوب ناحیه‌ای مطرح ساخت؛ از جمله جغرافیای جمعیت، جغرافیای سکونتگاهها، جغرافیای شهری، جغرافیای منابع، جغرافیای بازاریابی، جغرافیای اوقات فراغت، جغرافیای کشاورزی، جغرافیای تولید مواد معدنی، جغرافیای صنعتی، جغرافیای حمل و نقل، جغرافیای خاکها، جغرافیای گیاهی، جغرافیای جانوری، جغرافیای پزشکی و جغرافیای نظامی به اضافه اقلیم‌شناسی و ژئومورفولوژی. البته تعدادی از این شاخه‌های فرعی دارای اهمیت ناچیزی بودند، چرا که با وجود تنوع علائق و گرایشها نزد جغرافیدانان آن زمان، بررسی ناحیه‌ای «کلاسیک» معمولاً پهنه‌ای را دربر می‌گرفت که شامل عوارض طبیعی، اقلیمی، پوشش گیاهی، کشاورزی، صنایع، جمعیت و مانند آن بود و قاعدتاً برای تعیین مناطق همگن، به استفاده از سنتزی از نقشه‌های موردی اکتفا می‌شد.

نزد بیشتر جغرافیدانان دوره گذار جنگ جهانی دوم و به ویژه نزد کسانی که در اثر علمی ویرایش شده توسط جونز و جیمز (۱۹۵۴) مقاله‌ای داشتند، جغرافیای ناحیه‌ای طلبه‌دار دانش جغرافیا به شمار می‌رفت و بررسیهای سیستماتیک در واقع فراهم آورنده اطلاعات لازم در این راستا به حساب می‌آمدند (هنوز هم به نظر عده‌ای این امر صادق است). به این ترتیب، در نظر جیمز «جغرافیای ناحیه‌ای به مفهوم سنتی خود سعی دارد مواد گوناگونی که در جغرافیای موضوعی^۶ به صورت تک تک مورد بررسی قرار می‌گیرد را در یک نظم جغرافیای به صورتی یکجا گرد آورد». کارشناسان جغرافیای شهری به مطالعه شهرها می‌پرداختند، زیرا شهرها «نواحی مشخص و ویژه‌ای را تشکیل می‌دهند» که با همین چهارچوب ناحیه‌ای همسویی دارد. کارشناسان جغرافیای سیاسی کارکردها و ساختارهای یک ناحیه را «به عنوان ناحیه‌ای که از لحاظ سازمان‌بندی سیاسی همگون و از جنبه‌های دیگر ناهمگون» بودند، مورد بررسی قرار می‌دادند؛ و واتسن در تبیین حیطه «جدید» جغرافیای اجتماعی، آن را «به عنوان علم تبیین نواحی گوناگون سطح زمین با توجه به پیوندهای موجود میان

پدیده‌های اجتماعی مربوط به تمامی آن محیط» تعریف می‌کرد. هریک از این گرایشهای موضوعی تخصصی به طور کلی ناحیه‌بندی خاص خود را عرضه می‌داشت (در این زمینه، کار دانشمندان جغرافیای کشاورزی - به ویژه بیکر - قابل ذکر است که به صورت مقاله‌های پی در پی طی سالهای دهه ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ در نشریه جغرافیای اقتصادی منتشر می‌شد و به تبیین و معرفی نواحی کشاورزی بخشهای مختلف جهان می‌پرداخت) و هر کدام با علوم سیستماتیک دیگر ارتباط معینی داشت؛ به عنوان نمونه، جغرافیای اجتماعی و جامعه‌شناسی وجه تمایز اصلی میان این دو عبارت بود از تاکید خاص جغرافیدانان بر ناحیه؛ ناحیه تک جنبه‌ای^۷ متخصصان موضوعی و ناحیه چند جنبه‌ای^۸ سنتزگران.

با توجه به به این گونه تاکیدات بر ناحیه، جای تعجب نیست که ادبیات جغرافیایی شامل بسیاری از نوشته‌هایی بود که به بحث در مورد ویژگی و تعیین حدود این گونه نواحی همگون می‌پرداخت، زیرا قاعدتاً هر ناحیه به خودی خود نوعی کلیت به حساب می‌آمد و همگونی کامل به جز در ارتباط با نواحی کوچک، به ندرت قابل مشاهده بود. همانگونه که آمد، جغرافیدانان انگلیسی در آغاز به تبیین نواحی بزرگ مقیاس آنهم براساس معیارها و عوامل اقلیمی می‌پرداختند. سعی آنها بیشتر این بود که روشهایی برای تعیین نواحی چند جنبه‌ای ابداع کنند؛ به عنوان نمونه، در جغرافیای کشاورزی این امر به صورت روش آماری که توسط ویور^۹ (۱۹۵۴) عرضه شد، شکل گرفت. اما در مقیاس کوچک این امر تا حد زیادی مورد پذیرش قرار گرفت که در ارتباط با تعیین حدود نواحی باید تفسیر فردی از ویژگیهای چشم‌انداز را اصل قرار داد. در این راستا، الگوی کار عبارت بود از اثر جغرافیدان فرانسوی پل ویدال دولا بلاش و پیروان او در ارتباط با نواحی فرانسه، یعنی واحدهای کوچک ناحیه‌ای با ویژگیهای خاص طبیعی - به ویژه از لحاظ خاک و شبکه آنها - و تخصصهای گشت و کار زراعی در آنها.

یکی از زمینه‌های تخصصی سیستماتیک که تا حدی از دیگر زمینه‌ها جدا ماند، جغرافیای تاریخی بود که بررسیهای آن بر این استدلال استوار بود که پژوهش درباره شالوده‌های برپایی و شکل‌گیری نواحی برای درک الگوهای امروزی آنها الزامی است. با توجه به ادبیات جغرافیای تاریخی از سال ۱۹۲۱ میلادی به بعد، دو نوع نگرش می‌توان تشخیص داد: نگرش نخست که غالباً به عنوان نگرش انگلیسی معرفی می‌شود و تا حد زیادی متکی به اثر داربی^{۱۰} است، اصولاً به بررسی مشروح شرایط جغرافیایی در گذشته توجه دارد. این نگرش متکی بود بر یک سری مطالعاتی که موقعیت زمانی آنها براساس منابع و مأخذ در دسترس توضیح داده می‌شد، مانند دفتر دیوان املاک مربوط به حدود سال ۱۰۸۶ میلادی که توسط داربی و

همکارانش عمیقاً مورد بررسی قرار گرفت. این گونه تحلیلهای نمونه‌وار که در بسیاری موارد با ناحیه‌بندیهای تازه‌ای همراه بود، با تبیین دقیق دگرگونیهای حاصله در طول دوره‌های مورد مطالعه همراه بود؛ هرچند تأکید اساسی بر نمونه مورد مطالعه بود که اطلاعات مربوط به آن بیشتر تحلیلی بود تا تفسیری.

نگرش دیگر از لحاظ بنیادی نگرشی آمریکایی به حساب می‌آمد و حول آثار سائرس^{۱۱} و هواداران او دور می‌زد. در این چهارچوب، تأکید اساسی عبارت بود از بررسی روندهای جاری که از گذشته، یعنی پیش از اشغال انسانی محیط تا به امروز در دگرگونی چشم‌انداز دخالت داشته‌اند. بیشتر این گونه مطالعات یا در خارج از ایالات متحده - به ویژه در آمریکای لاتین - و یا در بخشهای کمتر صنعتی این کشور به انجام رسید. نخستین نظریه روش شناسانه سائرس (۱۹۲۵) مطالعه جغرافیایی را به مطالعه نحوه تکوین چشم‌انداز با تأکید بر پدیده‌های فرهنگی محدود می‌ساخت؛ البته بررسیهایی نیز در زمینه مرزهای مشترک جغرافیا و گیاه‌شناسی در همین راستا به انجام رسید، هرچند که عمده کردن مفهوم ناحیه اصولاً مورد نظر نبود. سائرس در «موعظه»های بعدی خود - آنطور که او نظرات فلسفی و روش شناسانه خود را می‌خواند - تحقیق در زمینه‌ای وسیع‌تر را ترغیب نمود، اما به منظور دستیابی به مهارتی خلّاق بر بررسی چشم‌اندازهای فرهنگی و بیوندهایی که او با انسان‌شناسی یافته بود، پافشاری داشت. البته این نحوه نگرش حاوی الگو یا روشی مشخص و از پیش تعیین شده نبود؛ کارشناس جغرافیای انسانی موظف است «رونسدهای فرهنگی را اساس اندیشه و نحوه مشاهده خویش قرار دهد». این امر، همانگونه که توسط سائرس و شاگردانش پذیرفته شده بود، نه بر پایه تحلیل و بازنگری مشروح آثار جغرافیایی گذشته استوار بود و نه بر اساس تأکید ویژه بر چهارچوب ناحیه‌ای قرار داشت؛ در عوض به گونه‌ای جغرافیای تاریخی متعصبانه منجر شد که منطق و استدلال آن عبارت بود از اینکه:

«از طریق این نوع بررسی قادر خواهیم بود تا پاسخهای بهتر و کاملتری برای مسایل مربوط به تفسیر و شناخت جهان بدانگونه که اکنون هست و بدانگونه که در دوره‌های زمانی پیشین بوده است، بیابیم.»

البته همه کارشناسان جغرافیای تاریخی در آمریکا از این رهنمون تبعیت نکردند، به عنوان نمونه، براون (۱۹۴۳) که در زمینه بررسی همه‌جانبه دوره‌های زمانی گذشته به کار و تحقیق پرداخت، از این دسته بود. اما مکتب برکلی که سائرس بیان نهاد و خود حدود پنجاه سال آن را هدایت نمود، پیروان بسیاری داشت و نقطه‌نظر معینی را نمایندگی می‌کرد که بر سنت‌شکنی خاصی استوار بود. تفکر سائرس توسط شاگردان او، به ویژه توسط لایلی^{۱۲}، پارسونز^{۱۳} و کلارک تداوم

یافت.

نقطه‌نظر اساسی دیدگاه سائرس عبارت بود از پافشاری در زمینه «نقش انسان در دگرگونی چهره زمین» که توسط توماس مورد استقبال قرار گرفت و به انتشار کتاب بنیادی او حاوی ۵۲ فصل به اضافه بحثهایی در ۱۹۹۳ صفحه با دامنه و تأثیری بسیار وسیع، منجر شد. دامنه مطالب مطرح شده وسعت زیادی داشت که سائرس جوهره اصلی آن را به صورت زیر بیان داشته بود:

«توان بشر در زمینه تفسیر و شناخت محیط طبیعی پیرامون خود، نحوه عمل او در این رابطه و اعتبار فعالیتهای او. این کتاب ضمن بررسی تأثیرات همه‌جانبه تاریخی، به روندهای طبیعی و زیستی که بشر باعث و بانی آن است، یا از آنها ممانعت به عمل می‌آورد و یا حتی تأثیر آنها را منتفی می‌سازد و نیز به تفاوت‌های موجود از لحاظ رفتار فرهنگی که گروه‌های انسانی را از یکدیگر متمایز می‌سازد، می‌پردازد.»

این اثر به هیچ‌وجه حاوی روش‌شناسی یا مجموعه یافته‌ها و قانونمندیهای عام نبود؛ در واقع سائرس در ابراز نظر شخصی خود، گرایش نویسندگان آمریکایی در زمینه «تعمیل به جهانی کردن و کلی‌نگری خود» را به انتقاد می‌کشید و بیشتر بر تفاوت اصولی از لحاظ برخورد با محیطهای گوناگون و نحوه تأثیرگذاری بر آنها، یعنی تفاوتی که منعکس‌کننده تفاوت‌های فرهنگی بود، تأکید داشت. در اصل، نتیجه‌ای که مامفورد^{۱۴} (۱۹۵۶) به آن رسید، به نتیجه‌گیری ابراز شده توسط هواداران نظریه ساختی کردن^{۱۵} در دهه ۱۹۸۰ شباهت بسیاری داشت: «آینده صفحه سفیدی نیست، و البته کتاب خوانده شده‌ای نیز به شمار نمی‌آید.» و موضوع جنگ - به ویژه جنگ هسته‌ای - و نیروی افراد انسانی در تخریب و انهدام محیط امر دیگری بود که بعدها از نو مورد توجه قرار گرفت (مراجعه کنید به فصل جغرافیای کاربردی در شماره‌های بعد مجله رشد).

گلاکن^{۱۶} یکی از نویسندگان کتاب جامع و مفصل توماس و همچنین یکی از اعضای مکتب برکلی بود که به بررسی برداشتهای گوناگون نسبت به طبیعت که در تفکر غربی در برخی دوره‌های زمانی و در ارتباط با بعضی مکانها رایج بود، پرداخت. او در این زمینه اثر عظیم خود به نام «آثار باقیمانده بر ساحل رودیش» را به عنوان یک اثر پیش‌تاز عرضه داشت. این بررسی یک مطالعه همه‌جانبه در زمینه تفسیرها و برداشتهای گوناگون از طبیعت به شمار می‌آید که طی آن نشان داده می‌شود، «چگونه تاریخ تفسیر غرب از طبیعت حاکی از حکمت علل غایی^{۱۷} بوده است.» این کتاب مانند مجموعه مقالات توماس، به عنوان اثری کلاسیک در زمینه روابط متقابل جامعه و طبیعت شهرت یافت. اما همین اثر زمانی منتشر شد که از اهمیت این موضوع به شدت کاسته می‌شد و در نتیجه تأثیر آن بسیار ناچیزتر از آن

دیدگاه انگلیسی

به نظر می‌رسید جغرافیدانان انگلیسی در مقایسه با رقبای آمریکایی خود در طول دهه‌های ۱۹۲۰، ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ کمتر به بحث روش‌شناسی و فلسفه توجه داشتند (هرچند باید به تغییر حاصله در مجله جغرافیایی اسکاتلند در طول دهه ۱۹۳۰ که توسط کرو^{۱۸} (۱۹۳۸) بر پا شد، توجه داشت). شواهد دال بر این بود که جغرافیدانان انگلیسی در کار خود به جنبه‌های عملی بیشتر توجه داشتند و کمتر به پژوهش پیرامون ویژگی و سرشت موضوع علمی خود - یعنی دانش جغرافیا - متمایل بودند و شاید بیشتر رغبت داشتند مصداق این ضرب‌المثل رایج باشند که «جغرافیا عبارت است از آنچه که جغرافیدان انجام می‌دهد». اما نهایتاً ایشان نیز دریافتند که علت وجودی^{۱۹} دانش جغرافیا ویژگی سنتزی آن است، یعنی تلفیق یافته‌های حاصل از بررسی‌های سیستماتیک گوناگون با تأکید خاص بر نحوه پیدایش و شکل‌گیری پدیده‌ها؛ همان چیزی که در بررسی‌های ژئومرفولوژی و جغرافیای تاریخی نیز مطرح بود. به نظر وولدریج^{۲۰} و ایست^{۲۱} (۱۹۵۸):

«جغرافیا... نتایج و اگر نه روش‌های، بسیاری از علوم دیگر را در هم ادغام می‌کند... این علم به این ترتیب علم نیست، بلکه صرفاً ملغمه‌ای است از علوم؛ علت وجودی این دانش و جاذبه علمی آن تا حد زیادی حاصل یافته‌های دنیای فکری و ناهماهنگی است که متخصصان گوناگون در اختیار ما می‌گذارند. مساله دانش جغرافیا به ساده‌ترین شکل خود عبارت است از این که چگونه و چرا یک قسمت از سطح زمین از قسمت دیگر متفاوت است».

تمامی این گونه ابراز نظرها مبین مجموعه‌ای از عقاید رایج در میان جغرافیدانان انگلیسی است؛ البته علیرغم این نظر که «هدف از جغرافیای ناحیه‌ای به سادگی عبارت است از شناخت بهتر یک کلیت پیچیده از طریق بررسی اجزاء تشکیل دهنده آن»، نویسندگان انگلیسی به اندازه رقبای آمریکایی خود به اعتلای دکترین ناحیه‌ای یاری نرسانند (همانگونه که باعث گسترش جبرگرایی محیطی در دهه‌های اولیه نیز نشدند). با این وجود، وولدریج در ۱۹۵۱ نوشت که «هدف از جغرافیای ناحیه‌ای... عبارت است از گردآوری یافته‌های پراکنده بررسی‌های سیستماتیک، یعنی جنبه‌های جغرافیایی سایر علوم به صورت یک کل جمع‌بندی شده و همبسته، مشاهده طبیعت و محیط، ماده و شخصیت به عنوان عناصر وابسته و مربوط به هم در نواحی معین».

و اینکه در هر یک از گروهها (دبساتمانها)ی جغرافیای دانشگاهها هر یک از اعضای هیأت علمی باید به بررسی یک ناحیه

یکی از تفاوت‌های بارز میان جغرافیا در انگلستان و آمریکا در دهه ۱۹۵۰ عبارت بود از گرایش به جغرافیای طبیعی، یعنی مطالعه سطح زمین، آتمسفر و اقیانوسها، پوشش گیاهی و حیات جانوری. هر دو کشور در زمینه کار در این گونه موضوعها سنت‌های محکمی داشتند و جغرافیدانان بسیاری در رشته زمین‌شناسی (که با جغرافیای طبیعی نزدیکی داشت) دارای سوابق تحقیقات علمی بودند. اما در آمریکای شمالی (در ایالات متحده بیشتر از کانادا) این سنت به تدریج کنار نهاده شد و توجه به محیط طبیعی و به ویژه فهم و درک آن در مقابل توصیف آن، کاهش پذیرفت. این امر ظاهراً پیامد زیاده‌روی پیشین در ارتباط با جبرگرایی جغرافیایی بود و در واقع نتیجه تمایل در راستای کنار نهادن تمامی آثار آنگونه نگرش و بررسی جامعه به عنوان عامل اصلی شکل دهنده به الگوها و تحولات چشم‌انداز به شمار می‌رفت. همگام با این تفسیر نگرش، ظاهراً کوشش در زمینه ارائه تعریفی نو از دانش جغرافیا در دهه ۱۹۲۰ به عنوان مطالعه اکولوژی انسانی که مطابق آن افراد انسانی (مردم، گروه‌های انسانی) به عنوان عوامل واکنش و نیروهای انطباق‌کننده با محیطهای گوناگون ملاحظه می‌شد، حال آنکه افراد انسانی در عین حال کوشش می‌کنند محیط را در عمل با نیازهای خود منطبق سازند. بدینسان، در ارتباط با ژئومرفولوژی - یعنی علم پیدایش اشکال زمین - پل تیر^{۲۲} (۱۹۵۴) نوشت:

«جغرافیدان در ارتباط با مکانها به اطلاعات دقیق و عینی نیاز دارد. چه انواعی از اشکال زمین در یک ناحیه معین وجود دارند؟ این اشکال با یکدیگر چه تفاوت‌هایی دارند؟ در کجا واقع شده‌اند؟ الگوهای پراکنش آنها کدامند؟ ژئومرفولوژیست به مسایل مربوط به ساختار، روند و مراحل مربوط به اشکال زمین می‌پردازد، اما جغرافیدان در واقع پاسخهای مشخص مسایل زیر را می‌طلبد: چه چیز؟ کجا؟ و چقدر؟»

با توجه به این نقطه نظر، آنچه مورد توجه جغرافیدانان است، جغرافیای اشکال زمین است: به این ترتیب، ژئومرفولوژی به عنوان علم مطالعه پیدایش اشکال زمین، بخشی از زمین‌شناسی به شمار می‌رفت و برای آن - برخلاف جغرافیای تاریخی - پیوندی با بررسی‌های جغرافیایی متصور نبود. واکنشهایی مشابه در آمریکا در ارتباط با کنار نهادن اقلیم‌شناسی و جغرافیای زیستی از مجموعه دروس جغرافیا و جایگزین کردن دروس پایه جغرافیای طبیعی به جای آنها که اشکال زمین، اقلیم و مجموعه‌های گیاهی را توصیف می‌نمود - معمولاً در یک چهارچوب ناحیه‌ای - اما به بنیادهای آنها یا بی توجه بود و یا کمتر می‌پرداخت، صورت پذیرفت.

این گرایش آمریکایی در بریتانیا دنبال نشد. به نظر وولدریج و ایست (۱۹۵۸):

تخصص‌گرایی موضوعی سیطره یافت و گرایش به تلفیق ناحیه‌ای کنار نهاده شد: سرانجام، همانگونه که در فصل بعدی به اختصار خواهیم دید، انقلابی تمام‌عیار در نحوه عرضه و پذیرش سردامنه یک چهارچوب علمی فراهم آمد.

زیرنویسها:

- ۱ — Herbertson
- ۲ — R.Hartshorne
- ۳ — Hettner
- ۴ — formal area
- ۵ — Functional area
- ۶ — Topical Geography
- ۷ — specialist's single - attribute Region
- ۸ — synthesiser's multi - attribute Region
- ۹ — Weaver
- ۱۰ — H.C.Darby
- ۱۱ — C.O.Sauer
- ۱۲ — Leighly
- ۱۳ — Parsons
- ۱۴ — Mumford
- ۱۵ — structuration
- ۱۶ — Glacken
- ۱۷ — Teleology
- ۱۸ — Crowe
- ۱۹ — raisond'é'tre
- ۲۰ — wooldridge
- ۲۱ — East
- ۲۲ — Peltier

«پرداختن به جغرافیا با توجه به معنای لغوی آن به عنوان مطالعه وضع موجود نیمه ثابت باعث می‌شود هم این دانش و هم دانشجویان آن نادان و غیرعادی به نظر آیند. درست است که هدف بنیادی ما توصیف چشم‌انداز موجود است، اما تفسیر آن نیز از وظایف ماست... امری غیر علمی خواهد بود اگر اشکال زمین یا جوامع بشری را به عنوان عینیات معین و ایستاد در نظر گیریم، از سوی دیگر نباید بگذاریم روندها و پیامدهای زمانی باعث پنهان ماندن الگوهای مکانی گردند.»

بدینسان، مسلماً در دهه ۱۹۵۰، دانشجویان جغرافیا در دانشگاه‌های بریتانیا - شاید به استثنای سال آخر تحصیلات خود - چه در زمینه جغرافیای طبیعی و چه در ارتباط با جغرافیای انسانی به ندرت تخصصی کسب می‌کردند. این دو شاخه اجزاء بنیادی آموزش رایج جغرافیا به شمار می‌رفتند و هر دو در بررسی پیدایش چشم‌اندازهای ناحیه‌ای که کانون اصلی دانش جغرافیا را تشکیل می‌داد، دخالت داشتند. بیشتر جغرافیدانان بریتانیایی به عنوان محقق نه در زمینه جغرافیای انسانی و نه جغرافیای طبیعی تخصص نیافتند (هر چند عده‌ای محدود از این قاعده مستثنی بودند)، اما همانطور که کتابهای درسی ناحیه‌ای در این دوره نشان می‌دهد، تقریباً تمامی جغرافیدانان انگلیسی دارای یک زمینه تخصصی ناحیه‌ای بودند که در چهارچوب آن از «هر دو جهت» موضوع مورد مطالعه خود را به صورت «تلفیقی» مورد پژوهش قرار می‌دادند. البته «تعصب در تلفیق ناحیه‌ای» به تدریج کنار نهاده شد و جغرافیدانان به طور روز افزونی توجه خود را از مناطق به مسایل معطوف داشتند.

جمع‌بندی فصل

این فصل خلاصه‌ای بسیار گذرا از «دوره نوین» جغرافیا ارائه داد، چرا که کانون توجه این کتاب بر معرفی «دوره معاصر» استوار است. بدینسان، سه نحوه نگرش مشخص گردید؛ البته تحلیل دقیق‌تر مسلماً مبین گرایشها و نگرشهای دیگری در هر یک از دوره‌های زمانی مورد بحث خواهد بود (که در کنار سایر گرایشها حضور داشتند). این سه نگرش تا دوره معاصر دوام آوردند، هر چند یکی از آنها، یعنی نگرش ناحیه‌ای، در طول سالهای پیش و درست بعد از جنگ جهانی دوم بر دیگر گرایشها غلبه یافت. کانون توجه این گرایش، تنوع‌پذیری ناحیه‌ای، یعنی تأکید بر ویژگی متغیر سطح زمین (به ویژه قسمتهای مسکون آن) بود و تصویری که از این گونه‌گونی ارائه می‌داد، بر یافته‌های حاصل از مطالعات موضوعی مسوازی دربارۀ جنبه‌های مختلف الگوهای طبیعی و انسانی مورد مشاهده استوار بود. در آمریکا و سپس به همان نحو در بریتانیا، اصولاً تا دهه ۱۹۵۰ تصور غلطی از فلسفه تحقیقاتی جغرافیای ناحیه‌ای رواج داشت. به آرامی

درباره آموزش جغرافیا

قسمت اول

مقدمه مترجم:

کتاب آموزش جغرافی (Teaching Geography) یکی از نتایج پروژه‌ای تحقیقاتی است که به نام آموزش معلمان از سال ۱۹۷۶ تا ۱۹۸۰ در سه دانشگاه انگلستان به نامهای ناتینگهام، لیستر و اکستر به انجام رسیده است. این پروژه شامل تحقیق در مهارتهای کلی تدریس بود که شامل مدیریت کلاس (کلاسداری)، تحقیق و ارائه آن، مدیریت کلاسهای با تواناییهای مختلف و آموزش دانش آموزان استثنایی در زمینه‌های مختلف علوم منجمله جغرافیا بود. نتیجه این پروژه تحقیقی انتشار یک سری کتاب کار مهارتی در زمینه علوم مورد بررسی بود که تحت عنوان کلی فوکوس (Focus) در طول سالهای ۱۹۸۱ تا ۱۹۸۷ به وسیله بنگاه انتشاراتی مک‌میلان (Macmillan) انتشار یافت.

نویسندگان: دکتر فرانک مولینکس، استاد سابق آموزش جغرافیا، دانشگاه ناتینگهام
دکتر هاری تولی، استاد آموزش جغرافیا، دانشگاه ناتینگهام.

مترجم: سیاوش شایان

از ویژگیهای خاص کتاب آموزش جغرافیا آن است که کتابی عملی برای آموزش دهندگان جغرافیا در سطوح مختلف تحصیلی محسوب می‌شود و معلم همانند یک دانش آموز بساید ضمن مطالعه آن به تفکر پرداخته و تمرینات و سؤالاتی را پاسخ گوید. گاه معلم در این راستا وادار می‌گردد که مباحثی از کتاب را با همکاران خود مطرح ساخته و نتایج بحث را جمع‌بندی و ارائه نماید. بنابراین، کتاب آموزش جغرافیا کتابی نیست که برای بر کردن اوقات فراغت مورد استفاده قرار گیرد بلکه باید برای مطالعه آن و انجام تمرینات و مباحث مطرح شده، ساعات خاصی را منظور کرد و به طور جدی به آن پرداخت.

کتاب آموزش جغرافیا در سال ۱۹۸۷ انتشار یافت و مورد استقبال قرار گرفت به طوری که سال بعد (۱۹۸۸) چاپ دوم آن با اصلاحاتی وارد بازار شد و ترجمه حاضر نیز

از متن مربوط به سال ۱۹۸۸ ارائه می‌گردد. نویسندگان کتاب از استادان صاحبنام در آموزش جغرافیا محسوب می‌شوند و در دپارتمان آموزش و پرورش دانشگاه ناتینگهام سالها مشغول تدریس در این رشته بوده و دارای تجربیات ارزشمندی در این زمینه هستند. لازم به یادآوری است که سیستم آموزش و پرورش و برنامه‌های درسی کشور انگلستان با کشور ما تفاوت‌هایی دارد و لازم است که دبیران عزیز جغرافیا با این تفاوتها آشنا بوده و با استفاده از مطالب کتاب آموزش جغرافیا و توجه به این تفاوتها به تواناییهای خود در تدریس جغرافیا بیفزایند. مطالعه بخشهای اولیه این کتاب محتاج تمرکز فکر و توجه به تفاوت‌های سیستم آموزشی انگلستان با کشور ماست و در صورتی که این بخشها با دقت مدنظر قرار گیرد، مطالب بخشهای بعدی کتاب ساده‌تر به نظر خواهند رسید. برای اطلاع از ساختار نظام آموزشی انگلستان و چگونگی برنامه درسی جغرافیا در این کشور، توصیه می‌شود ابتدا مقاله برنامه‌ریزی درسی و آموزش جغرافیا در انگلیس ترجمه و تلخیص آقای محمود معافی را که در شماره بیست و دوم مجله رشد آموزش جغرافیا به چاپ رسیده مطالعه کنید، تا تصویری از چگونگی آموزش جغرافیا در این کشور مدنظر خوانندگان محترم قرار گیرد.

امید است دبیران محترم جغرافیا و سایر علاقمندان به آموزش جغرافیا در سطوح مختلف از مقاطع ابتدایی تا دانشگاهی، با

استفاده از مطالب ترجمه شده از کتاب آموزش جغرافیا به تواناییهای خود در تدریس جغرافیا بیفزایند و به اهمیت چگونگی آموزش این علم پی ببرند زیرا انتقال مفاهیم جغرافیایی و دیدگاههای این علم بدون توجه به فرآیند صحیح آموزش آن موجب کاهش یادگیری در دانش‌آموزان شده و بازده فعالیتهای آموزشی جغرافیا را در کلاس تا حد قابل توجهی تقلیل می‌دهد.

فصل اول: کسب آمادگی برای آموزش جغرافیا

سرفصل یک: جغرافیا و معلمان جغرافیا
بسیاری از کتابهایی که برای کمک به معلمان در آموزش یک شاخه علمی و موضوع بخصوص درسی نوشته می‌شوند مقدمه‌ای دارند درباره موضوع آن علم و ارزش آموزش آن و دفاع از جایگاه آن علم در جدول برنامه‌های درسی. در این مقدمه‌ها دلایل محکم و استواری برای علل آموزش آن علم و توجه به آن در سطوح متفاوت آموزشی ارائه می‌شود. نوشتن این مقدمه‌ها در ابتدای کتب، امری معقول است. زیرا اگر معلمی در مورد اهداف موضوع درسی که تدریس می‌کند بخوبی توجه نشده باشد، چگونه می‌تواند امر خطیر تدریس آنرا به انجام رساند؟ به هر حال برای هر معلم جغرافیا این سؤال مطرح می‌شود که: چرا جغرافیا آموزش داده می‌شود؟ و جغرافیا در مدارس شامل چه مطالبی است؟

پیشنهاد ما به شما معلمان جغرافیا نیز همین است، شما نیز از خود همین سوالات را پرسید. در مورد درس جغرافیا چه فکر می‌کنید؟ چه ارزش و اهمیتی برای این موضوع درسی قائلید؟ هنگامی که خود را آماده می‌کنید تا در آموزشگاهی، درس جغرافیا را شروع کنید، درباره این علم چه فکر می‌کنید؟

در سال ۱۹۷۰ میلادی، مالی لانگ^۱ رئیس وقت اتحادیه جغرافیایی^۲ تحقیقی انجام داد. تحقیق در این مورد بود که در طول تدریس وی در آموزشگاههای مختلف، کدام مطالب جغرافیایی بیشترین و کمترین توجه دانش‌آموزان را بخود جلب کرده یا نکرده است. وی در تحقیق خود این فرضیه را مورد توجه قرار داد که یک معلم متخصص جغرافیا در جستجوی آنست که فعالیتهای انجام دهد که باعث برانگیخته شدن دانش‌آموزان شود. لانگ در این مورد استدلال می‌کرد که همه ما هنگامی که نسبت به یک موضوع برانگیخته و علاقه‌مند می‌شویم، مطالبی را که به ما آموزش داده می‌شود با راحتی بیشتر و مؤثر دریافت می‌کنیم و می‌فهمیم. برعکس هنگامی که خسته و آزرده خاطریم و وظایف دیگری برعهده داریم یا به عبارت دیگر از موضوع پرت هستیم، قدرت دریافت مطالب در ما تقلیل پیدا می‌کند. یک معلم در طول روز علاوه بر تدریس ماده درسی در کلاس درگیر کنترل تعداد زیادی نوجوان پرغوش و خروش است و به تجربه ثابت شده است که برای عده زیادی از معلمان تازه‌کار و حتی معلمانی که به خوبی در کار خود تجربه پیدا کرده‌اند، شخصیت معلم در کلاس برای دانش‌آموزان اهمیتی بسزا دارد. مالی لانگ لیستی از فعالیتهای انجام شده در درس جغرافیا را که در دهه ۱۹۶۰ متداول بود فراهم کرد. این لیست شامل ۲۵ فعالیت مختلف بود و همچنانکه ملاحظه می‌کنید همه این فعالیتها منحصر به درس جغرافیا نیست و در موضوعات درسی دیگر هم کاربرد دارند. در تحقیق مالی لانگ چند صد نفر دانش‌آموز دبیرستان از کلاسهای اول تا سوم دبیرستانهای جدید جامع و اختیاری این لیست فعالیتها را تکمیل نموده و موارد علاقه‌مندی یا بی‌علاقگی خود را نسبت به این فعالیتها از حد

(جدول مالی لانگ)

فعالیت‌های رایج در درس جغرافیا

پاسخ همکاران		پاسخ شما	
علاقه داشته‌اید یا خیر	انجام شده یا خیر	علاقه داشته‌اید یا خیر	انجام شده یا خیر

- ۱- ترسیم نقشه‌ها از روی نسخه سیاه کلاس.
- ۲- پر کردن نقشه‌های گنگی که معلم به شما داده است.
- ۳- ترسیم نقشه از روی کتابها و اطلس‌ها.
- ۴- ترسیم نقشه به وسیله خود شما.
- ۵- مطالعه نقشه‌های بزرگ مقیاس (مثل نقشه‌های ارتش)
- ۶- کشیدن تصاویری مثل یک غوزه پنبه، قایق ماهیگیری و کوره‌های ذوب آهن.
- ۷- کشیدن طرحی از روی یک تصویر.
- ۸- کشیدن نیمرخها.
- ۹- نوشتن مقالات کوتاه جغرافیایی.
- ۱۰- کشیدن تصاویری مثلاً از نمای یک بیابان یا جنگل حاره‌ای.
- ۱۱- نوشتن داستان کوتاه مثلاً از زندگی یک چوب‌بُر یا دامدار.
- ۱۲- یادداشت برداشتن از روی نسخه سیاه کلاس.
- ۱۳- یادداشت برداشتن از روی کتاب درسی.
- ۱۴- یادداشت برداشتن از گفته‌های معلم جغرافیا.
- ۱۵- پاسخ دادن به تمرینات کتاب درسی جغرافیا.
- ۱۶- نوشتن جملاتی در مورد مطالبی که در کلاس آموخته‌اید.
- ۱۷- قرائت متن کتاب درسی.
- ۱۸- پاسخگویی به سؤالاتی که معلم در کلاس مطرح کرده است.
- ۱۹- نامگذاری روی نمودارهایی که معلم در کلاس به شما داده است.

(جدول مالی لانگ)

پاسخ همکاران		پاسخ شما	
علاقه داشته‌اید یا خیر	انجام شده یا خیر	علاقه داشته‌اید یا خیر	انجام شده یا خیر

- ۲۰ - ترسیم نمودارهای بارندگی، دما، صادرات و واردات.
- ۲۱ - مطالعه نقشه یک مزرعه یا مجموعه کشاورزی و دامداری.
- ۲۲ - انجام تمرینات روی ورقه‌ای که معلم به شما داده است.
- ۲۳ - مطالعه جغرافیا در خیابانها و اطراف مدرسه.
- ۲۴ - کار بر روی پروژه جغرافیایی که خود شما طرح کرده‌اید.
- ۲۵ - کار جغرافیایی به عنوان یکی از اعضای تیم تحقیق جغرافیایی.

بود در مورد نیازهای یک معلم جغرافیا، اینگونه اظهار عقیده کرد:

«معلم جغرافیا اگر بخواند همانند سایر معلمان کار خود را با تأثیر بیشتری انجام دهد نیازمند به فلسفه و روش است. معلم جغرافیایان تنها باید بداند که چه می‌خواهد تدریس کند و چگونه، بلکه باید در مورد علت تدریس جغرافیا فکر کند و نتیجه‌ای که از این تفکر می‌گیرد روش و رفتار او را در کلاس درس معین می‌کند.»

از نظر ما پاسخ گفتن به سؤالات اساسی مطرح شده در عقیده دکتر بارنارد همچنان که پنجاه سال قبل ضروری می‌نمود، امروزه نیز ضروری و لازم است و علاوه بر آن معلم باید در مورد مقام سایر موضوعات درسی نیز در برنامه درسی مدارس به تفکر بنشیند و خود را توجیه کند تا در مورد سهم جغرافیا در آموزش و پرورش در عصر تغییر، ایده‌های روشن و درست اندیشیده شده‌ای داشته باشد. به عنوان

ب: گاهی انجام می‌شده،
ج: به ندرت انجام شده یا اصلاً انجام نشده است.

در ستون علاقه داشته‌اید یا خیر بنویسید:
الف: بسیار علاقه‌مند،
ب: تا اندازه‌ای علاقه‌مند،
ج: اصلاً بی‌علاقه.

۲ - از یک معلم جغرافیا و همکار خود بخواهید که بخش دوم جدول مالی لانگ را تکمیل کند. آنگاه در مورد وجوه اشتراک و افتراق با هم به بحث بنشینید.

۳ - لیستی فراهم کنید که شامل ۱۲ فعالیت جغرافیایی باشد که شما هنگام تدریس جغرافیا برای دانش‌آموزان ۱۰ تا ۱۳ ساله یا بالاتر در کلاس انجام می‌دهید.

سرفصل دو: جغرافیا و آموزش

پنجاه سال قبل دکتر بارنارد^۳ که در آن هنگام معلم راهنمای مدارس شهر گیلینگهام^۴

یک تا پنج نمره مشخص کردند. اگر چه این تحقیق چند سال قبل اجرا شده اما به وضوح می‌توان گفت که دانش‌آموزان امروزی نیز با این فعالیتها ناآشنا نیستند. نتیجه این طرح تحقیقی را می‌توانید در مجله جغرافیا (Geography)، شماره ۲۵۲، چاپ جولای ۱۹۷۱ در صفحات ۱۷۷ تا ۱۹۰ بخوانید. این مقاله ممکن است خاطرات ارزشمندی را مجدداً احیاء کند!!

فعالیت یک: یادآوری درس جغرافیای مدرسه

۱ - لیست فعالیتهای جغرافیایی مالی لانگ را به دقت بخوانید و با توجه به درس جغرافیایی که به عنوان یک دانش‌آموز در مدرسه خوانده‌اید به ترتیب زیر به هر فعالیتی نمره بدهید:

در ستون انجام شده یا خیر،
الف: به طور مستمر انجام می‌شده،

گامهای اولیه‌ای که می‌توانید برای جهت بخشیدن به نظریات خود در مورد آموزش جغرافیا بردارید به شما پیشنهاد می‌کنیم نقل قولهای خلاصه شده زیر را بخوانید. این نقل قولها برگزیده‌ای از نظریات مختلف است که از خلال کتب و اسناد منتشر شده از پنجاه سال قبل تاکنون فراهم شده‌اند. به علت محدودیت جا این نقل قولها را به صورت خلاصه و بدون تفسیر و توضیح عرضه می‌کنیم، حق آنست که این نظریات ارزشمند را از متن اصلی آنها بخوانید، در انتهای هر یک از مطالب خلاصه ارائه شده، نام گوینده مطلب و منبع آن و تاریخ ذکر آن بیان شده و در انتهای کتاب مشخصات کامل کتابشناسی این مطالب ذکر شده است.

خلاصه مطلب ۱:

«روزگاری ارزش جغرافیا آن بود که مطالب معنی در حافظه دانش‌آموز جای می‌گیرد تا شاید در آینده شغلی وی مفید باشد، بی‌شک بسیاری از این مطالب فراموش می‌شد... حقیقت این است که جغرافیا یک علم است و می‌تواند همچون یک علم به دانش‌آموز آموخته شود و ارزش واقعی خود را در آموزش و پرورش کسب کند... جغرافیا موقعیت خویش را به عنوان یک علم مستحکم کرده اما باید گفت که هیچکس علم را از نقطه نظر یک فرد ملیت‌پرست مطالعه نمی‌کند. طرز برخورد علمی و بیطرفانه باید تعمیم پیدا کند. ما از طریق جغرافیا اطلاعات مقدماتی را در مورد اهداف ستیزه‌جویانه فرانسه و آلمان، آرزوهای ژاپن، ادعای خودمختاری هند و مسائل نژادی آفریقای جنوبی کسب می‌کنیم»

(Barnard, H.C., Principles and practice of Geography teaching, University tutorial press, 1933.)

خلاصه مطلب ۲:

«گمان می‌رود که آموختن جغرافیا تفاهم بین‌المللی را بیشتر خواهد کرد و در میان ابنای بشر امید به زندگی را افزایش می‌دهد... یونسکو در مطالبی که منتشر می‌کند بر این باور تأکید می‌ورزد... به نظر می‌رسد در طول ۲۵ سال گذشته... بسیاری از آموزشهای خوب جغرافیا در مدارس... که همگی به دنبال آن می‌گردیم... کمتر انجام شده است... معلمان جغرافیا باید نسبت به نگرش موضوع درسی خود قدری محتاط باشند... تفاهم و امید و دیگر هیچ، اینها از تأثیرات آموزش جغرافیا در مدارس ماست... [جغرافیا] شامل مطالبی است که روشنترین معانی را دارند و در زندگی روزمره ذهن را به خود مشغول کرده و کنجکاوای را تحریک می‌کنند... جغرافیا می‌تواند همه اینها را توضیح دهد. علاوه بر این جغرافیا زاویه دید خاص خود را ارائه می‌دهد و موضوع خاص خود را پیش می‌گیرد و طرز فکری را که خاص جغرافیاست ارائه می‌دهد، طرز تفکری که آن را از سایر موضوعات درسی به کلی متمایز می‌کند»

Gopsill, G. H, Teaching Geography, Macmillan, 1956.

خلاصه مطلب ۳:

«معلمان جغرافیا در فرایند آموزش محیط طبیعی و مصنوعی با معلمان تاریخ، علوم و انگلیسی و سایر مواد درسی شریکند اما در این مورد سهم خاص و مشخصی دارند... به عبارت ساده‌تر همه این معلمان سعی دارند به دانش‌آموز کمک کنند تا دریابد که:

- الف)، مکانها در کجاها قرار گرفته‌اند،
- ب)، چرا به هم شبیهند؟
- ج)، در آنها زندگی چگونه است؟
- د)، چرا و چگونه این مکانها تغییر می‌کنند؟

ه)، این مکانها از چه طرفی با یکدیگر

پیوند پیدا می‌کنند؟»

Department of Education and Science, HMSO, 1972.

خلاصه مطلب ۴:

«حقیقت این است که از سوی جغرافیا به سؤالات مربوط به محیط امروز و ارتباط بشر با آن پاسخ جامعی بر اساس فرضیات فلسفه طبیعی قرن نوزدهم داده نشده است... فرضیاتی که در سایر زمینه‌های علوم با موفقیت پیش رفتند و می‌توانند به وسیله درس جغرافیا در دانش‌آموزان نفوذ کنند... این سؤالات امروزه آنچنان مغشوش و درهم پیچیده شده‌اند که مشکل به نظر می‌رسد جغرافیا بتواند به آنها پاسخ گوید، این سؤالات با ارزشهایی سر و کار دارند که به وسیله آنها تصمیمات انسانی بر موجودیت فضای امروزی ما تأثیر گذاشته‌اند... همچنین اغلب جغرافیا، حقیقت را آنچنان محو و مبهم می‌کند که مقصود در این میان کمرنگ می‌نماید. به عنوان مثال نادیده گرفتن این امر که در کشورهای در حال توسعه مواد غذایی می‌تواند در مقیاس وسیعتر و بسیار ارزانتر از غرب اروپا تولید شود، اما کنترل اقتصادی این کشورها به وسیله کشورهای توسعه یافته و فلسفه‌ای که در ورای امر توسعه قرار گرفته در جغرافیا از نظرها پنهان مانده است».

Marriam, T., Geography in Bunk, TES, 6 October 1973.

خلاصه مطلب ۵:

«در جایی که جغرافیا به عنوان یک موضوع هنری تدریس می‌شود، نگرش ادبی و توصیفی هنوز نقش مهمی بازی می‌کند، اما با نگرش علمی از طبیعت جغرافیا دریافت روشنتری حاصل شده است. چنین نگرشی

Walford, R, in Geography and the Future, in Geography Futures by King, R, ed. Geographical Association, 1985.

خلاصه مطلب ۱۰:

«دنیای ما دنیایی بر اساس اقتصاد است و جغرافیای تولید و مصرف در جغرافیای انسانی مفاهیمی بنیادی تر نسبت به سایر مفاهیم هستند... نادانی باعث گسترش بی تفاوتی و واکنش‌های منفی نسبت به سایر ملل و فرهنگها می‌شود... و خصوصت به بار می‌آورد... جغرافیا باید برای درهم شکستن این سدهای نادانی مورد استفاده قرار بگیرد».

Johnson, R. J., The World is our Oyster, in Geographical Futures, by King, R, ed. Geographical Association 1985.

فعالیت دو: تألیف نظریات شخصی در مورد جغرافیا و آموزش و پرورش
۱ - تجارب خود را از درس جغرافیا به عنوان یک دانش آموز یا دانشجوی جغرافیا به دقت در نظر بگیرید و یک ترازنامه (مثل ترازنامه زیر) از مفاهیم مثبت و منفی تهیه کرده و در مورد تراز مذکور مطلب خلاصه‌ای بنویسید:

۲ - تراز (خلاصه مطلب) خود را در مورد تواناییها و ضعف‌های جغرافیا مرور کرده و آنها را با چند دانشجوی جغرافیا یا همکاران معلم خویش به بحث بگذارید.

صنعت چرم نروژ چیزی نیست که من ندانم!!» Townsend, Sue, The Secret Diary of Adrian Mole Aged 13 $\frac{3}{4}$, M Books, Macmillan Education, 1984.

خلاصه مطلب ۸:

«جغرافیا با شرایط و فعالیتهای بسیار متفاوتی در سطح کره زمین سر و کار پیدا کرده و مطالب زیادی را از منابع مختلف گرد آورده است، منجمله اطلاعاتی که مربوط به آخرین تکنولوژیهای بشر است و جغرافیا می‌بایست حل مسائل مربوط به تغییر مداوم در ویژگی مکانها و محیطها را در موقعیتهای مختلف و ارتباط بین مردم و محیطها و مردمی را که در محیطهای متفاوت به سر می‌برند عهده‌دار شوند. با توجهی که جغرافیدانان به چنین ارتباطهایی مبذول می‌دارند باید به دانش‌آموزان کمک کنند تا اثرات متقابل و پیچیده اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را بین نقاط مختلف جهان و بین عوامل تعیین کننده وقوع حوادث در نقاط مختلف جهان، درک نمایند».

Sir Keith Joseph to members of Geographical Association, June, 1985.

خلاصه مطلب ۹:

«دنیا جای زیبایی است، چطور معلمان جغرافیا می‌توانند آنرا آنقدر کسالت‌آور کنند؟! Germaine Greer, On TV (reported by

محتاج مطالعه الگوهای فضایی و سیستم‌های عملیاتی کلی است و محتاج به دقت بسیار زیاد در اندازه‌گیری [عوامل] و توضیح [این عوامل] می‌باشد... از همه مهمتر اینکه جغرافیا امروزه محتاج تئوریهای کلی است که بتوان به وسیله این تئوریا [آینده را] پیش‌بینی کرد» Fitzgerald, B. P., Science in Geography, Oxford University Press, 1974.

خلاصه مطلب ۶:

«درس جغرافیا در مدارس به صورت سنتی عبارت بوده از توضیح موقعیت‌ها و مقایسه بین مکانها، مذاهب و ملل. در سالهای اخیر تغییرات شگرفی در محتوای درس جغرافیا و روشهای آن به وقوع پیوسته است. بر این اساس در برخی مدارس در حال حاضر می‌توان دید که دانش‌آموزان مشغول استفاده از کامپیوتر برای حل معضلات محیطی هستند در حالی که برخی دیگر از تصاویر ماهواره‌ای و نقشه‌های گوناگون و اطلاعات آماری استفاده می‌کنند. با وجود اینهمه تغییرات معلمان جغرافیا فراموش نکرده‌اند که باید همچنان دانش‌آموزان را با علم جدید و مکان و تشخیص عوامل سازگار در چشم‌اندازهای طبیعی زیبا و چشم‌انداز ساخته بشر که محتاج حفاظت است، آشنا کنند».

Geographical Association, Geography in the school curriculum 5 - 16, 1981.

خلاصه مطلب ۷:

«جمعه سوم آوریل، امروز نمره امتحان درس جغرافیا را تمام و کمال گرفتیم. بله، مفتخرم به اطلاع برسانم که من از بیست نمره درس جغرافیا، بیست کامل را گرفتم. همچنین بخاطر شسته و رفته ارائه کردن کار جغرافیا بمورد تعریف و تمجید قرار گرفتیم. درباره

بستانکار (تواناییها)	بدهکار (ضعفها)
تراز (خلاصه مطلب):	

۳) فرض کنید از شما خواسته‌اند در گردهمایی والدین دانش‌آموزان سال سوم دبیرستان (آدرین ماله یا سن ۱۳/۴ سالگی نیز در این گروه قرار می‌گیرد) شرکت کنید. والدین این دانش‌آموزان توقع دارند که به عنوان معلم متخصص درس جغرافیا مشاوره‌ای در مورد فرزندانشان با شما داشته باشند. دروس ریاضی و زبان انگلیسی [زبان مادری دانش‌آموزان در انگلستان] و چند درس دیگر جزء دروس اجباری هستند و دانش‌آموزان علاوه بر آنها باید درس علوم و یک درس از میان دروس علوم انسانی را انتخاب کرده و بخوانند. لیستی از دلایل خود را مبنی بر اینکه دانش‌آموزان باید درس جغرافیا را انتخاب کرده و بخوانند برای دانش‌آموزان و والدین آنها تهیه کنید.

سرفصل سه: جغرافیا در مدارس

پیش از انجام فعالیت‌هایی که در انتهای این بخش آمده است، لطف کرده و مطالب زیر را در مورد تجربیات یک دانش‌آموز فرضی ۱۸ ساله از درس جغرافیا به دقت بخوانید. نام این دانش‌آموز فرضی را جوآن انتخاب کرده‌ایم. دانش‌آموز مذکور به تازگی درس جغرافیای خود را تمام کرده و یکی از افراد معدود در میان همسالان خویش است که موفق شده درس جغرافیا را تا بالاترین سطح در دبیرستان به اتمام برساند. به همین علت تجربه او دارای مطالب جالبی درباره آموزش جغرافیا از سن ۵ تا ۱۸ سالگی است و مسایل مهمی را مطرح می‌کند که گمان می‌کنیم شما را به تفکر وادار خواهد کرد:

«جوآن هنوز می‌تواند کارهای جغرافیایی را که در مدرسه ابتدایی انجام داده بخاطر آورد. او در آن هنگام بسیاری از برنامه‌های تلویزیون را تماشا می‌کرد و برخی برنامه‌های

رادیویی را گوش می‌داد. معلم مشاور او در مدرسه معتقد بود که دانش‌آموز باید کار آموزش و یادگیری را در خارج از کلاس درس ادامه دهد. در نتیجه جوآن و همکلاسانش همراه با معلم به خارج مدرسه می‌رفتند و در خیابانهای شهر کارهای عملی انجام دادند. و از نقاط جالب توجه شهر بازدید می‌کردند. بی‌شک مهمترین کار او در رابطه با درس جغرافیای دوره ابتدایی رفتن به سنودونیا^۵ (Snow donia) بود. وی در آنجا در یک پانسیون مربوط به جوانان اقامت کرد و با استفاده از تمام نقشه‌هایی که در مدرسه با آنها سروکار داشت توانست راه خود را یافته و مجدداً به مدرسه باز گردد. در مدرسه هنگامی که در اخبار رسانه‌های گروهی در مورد چیزهای جالبی مثل تسوفان یا زمین لرزه صحبت می‌شد معلم در کلاس این موضوعات را دنبال کرده و به بحث می‌گذاشت. دانش‌آموزان مدرسه جوآن حتی برای یک سازمان توسعه خارجی پول جمع کرده و طرحهای آنرا برای جهان سوم مورد مطالعه قرار دادند. جوآن علاقمند بود که کارهای جغرافیایی‌اش را در کلاس درس و حتی گردهمایی والدین به نمایش بگذارد.

جوآن در سن یازده سالگی به مدرسه جامع محلی منتقل شد و در آنجا با چند شگفتی روبرو شد. اول اینکه معلمان متعددی برای دروس مختلف در نظر گرفته شده بود و جدول درسی که به او داده شده بود شامل موضوعات درسی مستقل بود نه مثل دروسی چون تعلیمات اجتماعی که از ادغام چند درس به وجود می‌آید. او در تمام هفته فقط یک دو ساعتی پیوسته و یک تک ساعتی، درس جغرافیا داشت در حالیکه به دروسی مثل زبان انگلیسی و ریاضیات اوقات بیشتری اختصاص داده شده بود. خوشبختانه او در کلاسی بود که

برخی از همکلاسیهای دوران ابتدایش با او بودند. در درس جغرافیا، معلم تعداد زیادی نقشه‌های گنگ می‌داد و یا نمودارهایی که باید می‌کشیدند و یادداشت‌هایی را می‌گفت که آنان باید در کتابچه تمرین جغرافی خود می‌نوشتند. در سال اول، آنها جغرافیای نواحی اطراف و انگلستان را خواندند و برخی از کارهای ابتدایی نقشه خوانی را به انجام رساندند. در سال دوم درسها خیلی شبیه سال اول بودند و جوآن و همکلاسانش در مورد قاره‌های نیمکره جنوبی (آفریقا، استرالیا و اقیانوسیه و امریکای جنوبی) مطالبی را فرا گرفتند. جوآن سال دوم را نیز با موفقیت پشت سر گذاشت و در سال سوم در کلاسی قرار گرفت که شامل دانش‌آموزان خوب بود. در این سال نیز رژیم درسی جغرافیا همچون گذشته سنگین می‌نمود و درباره امریکای شمالی و آسیا مطالبی را خواندند. معلم جغرافیای کلاس مثل گذشته از مطالعات موردی بسیاری استفاده می‌کرد و گاه دانش‌آموزان به کلاس دیگری می‌رفتند که در آن معلم می‌توانست اسلایدها و فیلمهای جغرافیایی را به دانش‌آموزان نشان دهد. گاهگاهی فیلمی به نمایش در می‌آمد که بخش جغرافی مدرسه آنرا کرایه کرده بود. جوآن در شگفت بود که چرا این فیلمها در مقایسه با فیلمهای تلویزیون آنقدر کهنه‌اند. در مدرسه جامع به ندرت کاری خارج از کلاس انجام می‌شد و به نظر می‌رسید که دیگر وقتی باقی نمی‌ماند که به وقایع خارج مدرسه و محیط شهر اختصاص داده شود! هیچیک از کارهای عملی دانش‌آموزان نیز در کلاس درس و یا گردهمایی‌های والدین به نمایش گذاشته نمی‌شد.

در پایان سال سوم، عده‌ای از دانش‌آموزان بکلی از درس جغرافیا بریدند و دیگر آنرا انتخاب نکردند اما جوآن آنرا انتخاب کرد و در

سالهای چهارم و پنجم نیز ادامه داد. او به سختی می‌توانست دلیل قانع کننده‌ای برای اینکارش ارائه دهد. شاید مهمترین دلیل او برای انتخاب درس جغرافیا این بود که او همیشه در امتحانات جغرافیا نمره‌های خوبی می‌گرفت. در گردهمایی‌های والدین، معلم جوان می‌گفت که وی می‌تواند دروس O-Level جغرافیا را بخوبی از عهده برآید. در نتیجه مشغول دروس مذکور شد در حالی که سایر همکلاسانش در دوره ابتدایی، در کلاسهای مطالعات اجتماعی مشغول درس شدند.

درس جغرافیای O-Level و هفت موضوع درسی دیگری که جوان انتخاب کرده بود حسابی او را مشغول کرد. معلمش مرتباً غرولند می‌کرد که هنوز خیلی از سرفصلهای درس باقی مانده که باید تمام شود. در سال چهارم جوان جغرافیای اروپای غربی و در سال پنجم جغرافیای انگلستان را دوباره خواند. جغرافیای طبیعی فقط در جاهایی مورد عنایت قرار می‌گرفت که در سرفصلهای دروس ناحیه‌ای بهتر جای می‌گرفت در نتیجه جوان یخچالهای کوهستانی را وقتی خواند که به درس سونیس رسید و آب و هوای مدیترانه‌ای وقتی مورد عنایت قرار گرفت که بحث برسه ایتالیا بود. این تنها راهی بود که معلم می‌توانست در پیش بگیرد تا سرفصلهای دروس به اتمام برسند. در انتهای درس جغرافیای سال پنجم تمریناتی در مورد نقشه خوانی که از دروس سالهای قبیل استخراج شده بود انجام گرفت و تعدادی پرسش از دروس سالهای گذشته به عنوان تمرینات خانه داده شده بود.

در همین اوقات همکلاسان سابق جوان نیز در درس مطالعات اجتماعی کارهای مشابهی را دنبال می‌کردند اما کمتر به جزئیات می‌پرداختند و به نظر می‌رسید درس آنها تنوع

بیشتری دارد. آنان به خارج مدرسه می‌رفتند تا کارهای صحرایی انجام داده یا برنامه‌های دلخواه را از تلویزیون تماشا کنند و معلمان آنها در پایان سال آنان را از طریق کارهایی که در تمام طول سال در درس مطالعات اجتماعی انجام داده بودند، ارزشیابی می‌کردند و امتحان آخر سال برای آنها وجود نداشت.

در پایان سال پنجم جوان مجموعه‌ای از دفترهای تمرین داشت که می‌بایست آنها را مرور کند. خوشبختانه جوان حافظه خوبی داشت و نمرات خوبی در امتحانات اولیه بدست آورد که اطمینان او را راسختر کرد. معلم او که در مورد O-Level تجربیات زیادی داشت او را راهنمایی می‌کرد که مطالب مهمی را که ممکن بود در امتحان آخر سال پرسش شود بخواند و جوان توانست در این امتحانات نمره مورد نظرش (نمره A) را کسب کرده و برای درس جغرافیای A-Level نامزد شود. علیرغم آنکه معلمان جوان ذهن او را قبلاً آماده کرده بودند، درس جغرافیای A-Level همچون شوکی بود که به جوان وارد شد. دروس جغرافیایی که او حالا با آنها سروکار پیدا کرده بود اصلاً با دروس گذشته شباهتی نداشت! این امر بدین خاطر بود که هیئت متحنته‌ای که در مدرسه مشغول کار بودند اخیراً سرفصلهای جدیدی را برای درس جغرافیای A-Level مشخص کرده بودند. جغرافیای ناحیه‌ای که جوان آنقدر در آن موفق بود به باد فنا رفت. به جای آن جوان باید درباره مفهوما، مدلها و فرایندها در جغرافیای طبیعی و انسانی مطالبی را فراموشی گرفت. از نظر جوان اینها همه خشک و بیروح و تئوریک بودند. علاوه بر این جوان در مورد روشهای کمی در جغرافیا که به سرفصل دروس اضافه شده بود، اشکال داشت.

جوان از نمره‌ای که از کارهای عملی

پروژه A-Level بدست آورد بسیار خوشنود بود (۲۰ درصد از کل نمره درس به کارهای عملی اختصاص داشت). این پروژه درباره آستانه مراکز خدماتی حومه شهر بود. شهری که جوان در آن زندگی می‌کرد. او بویژه از کارهای عملی لذت می‌برد (با به قول معلمش جمع‌آوری اطلاعات میدانی) و با خودکار و پرسشنامه‌هایش با خریداران مختلف مصاحبه می‌کرد. درست مثل این بود که جوان به مدرسه ابتدایی بازگشته است. جوان آنقدر که مشتاق انجام کارهای عملی بود از سوالات کتبی A-Level استقبال نمی‌کرد. سوالات کتبی درباره ساختها و تحلیل اطلاعات و یک مقاله بود که او را واقعاً به تفکر وامیداشت. خواندن سوالات و تصمیم‌گیری در مورد اینکه کدامیک از آنها را پاسخ بدهد خودش تقریباً امتحانی محسوب می‌شد. درس جغرافیای جوان در یک اتاق امتحان به پایان آمد و تازه دلوپسی در مورد اینکه نتیجه آن چه می‌شود، آغاز شد.

تصویری که در بالا از درس جغرافیا در مدارس ارائه شد، کاریکاتوری عمدی از یک واقعیت بود. به هر حال آموزش جغرافیا در مدارس انگلستان به سطح فکر کارکنان مدرسه، دانش‌آموزان و معلمان از جغرافیا بستگی دارد. ما آموزش جغرافیا را به دو دلیل به صورت فوق برای شما به تصویر کشیدیم: اول اینکه امیدواریم شما را به تفکر انتقادی درباره آموزش جغرافیا در کلاس درستان وادار کند و این فکر را با همکارانتان در میان بگذارید، دوم آنکه ما گمان می‌کنیم ذکر فرازهایی از تاریخچه درس جغرافیای جوان، مسایل متعددی را پیش روی معلم جغرافیا قرار می‌دهد از جمله:

● فقدان یک طرح کلی برنامه درسی

جغرافیا در مدارس برای سنین ۵ تا ۱۸

سالگی.

● نبودن تداوم در برنامه درسی جغرافیا
بسیژه در سنین ۱۱، ۱۴ و ۱۶ سالگی (و
همچنین برای سنین ۱۸ سال به بالا یعنی
آنهایی که برای مطالعه جغرافیا وارد
دانشگاهها می شوند).

● این حقیقت که درس جغرافیا را در
مدارس می توان به عنوان یک موضوع مستقل
یا بخشی از یک درس ادغامی (در هم تنیده) یا
دروس بین رشته ای، آموزش داد.

● درس جغرافیا در مدارس مختلف،
اشکال متفاوت به خود می گیرد. بنابراین
مطالبی که دانش آموز تحت عنوان O-Level
فرا می گیرد، نسبت به دروسی که به سایر
دانش آموزان بدون امتحان آخر سال تدریس
می شود، متفاوت است.

● برخی از روشهای تدریس جغرافیا در
مدارس حالت تفننی بیشتری بخود می گیرد.

● در دبیرستانها جغرافیا بخشی از
دروس عمده را در سه سال اول (۱۱ تا ۱۴
سالگی) تشکیل می دهد اگر چه گاهی به صورت
موضوعی جداگانه و یا به صورت درسی
ادغامی ارائه می گردد.

● بعد از سن ۱۴ سالگی، جغرافیا
موضوعی کاملاً انتخابی می شود و دسترسی به
این درس (بسیژه A-Level) محدود و برای
همه دانش آموزان امکانپذیر نمی باشد.

● امتحانات خارج از مدرسه تأثیری قوی
بر برنامه درسی جغرافیا و سرفصلهای آن و
تکالیف امتحانی مشخص شده از سوی هیئت
متحنه برجای می گذارد. این تکالیف نه تنها بر
تدریس معلم بلکه بر چگونگی تدریس او اثر
می گذارد و دانش آموز خود را طوری آماده
می کند که مقررات امتحان را رعایت کرده
باشد و بتواند از عهده امتحان برآید.

● هیئت متحنه عامل مهم محافظه کاری

در آموزش جغرافیاست در حالیکه برعکس
می تواند عامل قدرتمندی برای ایجاد تغییر
باشد.

● امتحانات بخشی از سیستم برنامه
درسی - ارزشیابی در آموزش جغرافیا هستند
که در مورد آن بحثهایی در جریان است تا نقش
آنها را بخوبی مشخص کند.

فعالیت سوم: یادآوری درس

۱ - تاریخچه ای از درس جغرافیای خود
را تا سن ۱۸ سالگی بنویسید و آنرا با تاریخچه
درسی جوآن که بیان شد و یا تاریخچه ای که
یکی از همکارانتان نوشته است مقایسه کنید.

۲ - در مورد درس جغرافی که تا کنون در
مدارس تدریس کرده اید، خلاصه ای تهیه کنید
و آنرا با خلاصه ای که یکی از همکارانتان تهیه
کرده مقایسه کنید، چه وجوه مشترک و وجوه
افتراقی در آن وجود دارد؟

۳ - در سراسر دوره دبیرستان، جوآن
درس جغرافیا را به صورت یک درس مستقل
می خواند و این تدریس توسط معلمان
متخصص جغرافیا انجام می شد. بهر حال برخی
از دانش آموزان به مدرسی می روند که در آنها،

در دو سال تحصیل، دروس ادغامی تدریس
می شود. اگر به چنین مدرسه ای دسترسی دارید
یک کپی از سرفصلهای دروس ادغامی تهیه
کرده و سعی کنید که ویژگیها و اساس و بنیاد
آنها مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید. از این
سرفصلها می توانید یادداشتهای زیر را تهیه
کنید: موضوعاتی که در درس وجود دارد،
مفاهیمی که باید آموخته شود، مهارتهایی که
باید به دانش آموزان یاد داد، ارزشها و
رفتارهای مورد انتظار از دانش آموزان،
چگونگی حصول به اهداف درس ادغامی،
منابعی که باید مورد استفاده قرار گیرد، جدول
زمانی برای تدریس.

۴ - اگر جوآن امتحانات مطالعات
اجتماعی جدید را داده بود، در سن ۱۴ تا ۱۶
سالگی چه تغییری در برنامه آموزش جغرافیای
او پیدا می شد؟
ادامه دارد.

زیرنویسها:

1 - Molly Long

2 - Geographical Association.

3 - Dr. Barnard

شهری در منطقه کنت (KENT) در چهل کیلومتری
جنوب شرقی لندن.

4 - Gillingham

منطقه ای در غرب انگلستان و ناحیه ویلز (Wales) که
در نزدیکی شهر لیورپول قرار گرفته و کوهی به نام
Snowdon به ارتفاع ۱۰۸۵ متر در نزدیکی آن قرار
دارد.

5 - Snowdonia

6 - Social Studies

منبع:

Molyneux, Frank - Tolley, Harry,
Teaching Geography, A Teaching Skills
Workbook, Focus on Education Series, series
Editor: Trevor Kerry. Macmillan, London,
1988.

ژئومورفولژی و جایگاه آن در میان علوم

مقدمه

جهت شناسایی دقیق‌تر هر یک از شاخه‌های علم، شناخت جایگاه هر علم در میان علوم و رابطه متقابل آنها اهمیت می‌یابد. برای شناخت ماهیت ژئومورفولژی به عنوان یکی از شاخه‌های جغرافیای طبیعی نیز لازمست جایگاه و نقش آن را در میان سایر علوم دریابیم.

انسان در برخورد با طبیعت، که خود جزئی عصبانگر از آن است، پیوسته به پرسش‌هایی می‌رسیده که از مشاهدات و مخاطرات روزمره‌اش ناشی می‌شده است. قسمتی از این پرسش‌ها به وقایع و حوادث طبیعی دور و بر او مربوط می‌شد؛ وقایعی از قبیل ریزش و جابجایی دامنه‌ها، حرکت ناگهانی بخشی از زمین‌ها، جابجایی و تغییر شکل تلماسه‌ها، ترک خوردن زمین‌ها، شور شدن خاک، سیل‌ها و طوفان‌ها رویدادهای مشکل برانگیز دیگر. در مواجهه با رویدادهای طبیعی و با مشاهده پدیده‌های مختلف بود که ذهن بشر به سوی تبیین و تشریح قوانین و فرایندهای حاکم بر طبیعت گراید.^۱

تاریخچه علم ژئومورفولژی که در کتب مبانی در دسترس می‌باشد با زمین‌شناسی آغاز می‌شود و بدینسان ژئومورفولژی بسیاری از قوانین و روشهای خود را از زمین‌شناسی و نیز فیزیک و شیمی گرفته است. عده‌ای از زمین‌شناسان با این دیدگاه این علم را شاخه‌ای از زمین‌شناسی و به عبارتی آن را زمین‌شناسی دوران چهارم می‌دانند و بالعکس گروهی از جغرافیدانها آن را در مقوله جغرافیای طبیعی جای می‌دهند.

در این مقاله می‌خواهیم ببینیم اصالت جغرافیایی ژئومورفولژی بر چه پایه‌هایی استوار است و هدف این علم که کشف روابط علت و معلولی ما بین پدیده‌های طبیعی است چگونه به صورت جغرافیایی متبلور می‌گردد. در نهایت می‌توان گفت که مسئله از اینجا شکل گرفته است که مادر اصلی ژئومورفولژی زمین‌شناسی بوده است ولی رشد و بالندگی و

داریوش مهرشاهی

گروه جغرافیای دانشگاه تربیت معلم یزد

کاربرد گسترده آن حداقل در بعضی کشورها در دامان جغرافیای طبیعی امکانپذیر شده است.

تعریف اصطلاح ژئومورفولژی

هر کتاب و مقاله‌ای درباره مفهوم و تعریف ژئومورفولژی از تعریف واژه به واژه آن آغاز می‌کند، که Geo به معنای زمین، Morph به معنای شکل و پیکر و بالاخره Logy به معنای شناخت که بر رویهم می‌شود شناخت پیکر زمین.^۲ اما بد نیست اضافه کنیم که واژه ژئو Geo که از ریشه یونانی ذکر شده است، یک ریشه هندو - ایرانی دارد و در زبانهای باستانی ایران با تلفظ گئوش (Geush) معنای «زمین و آفرینش» را داشته است و واژه‌های

گیاه، گیتی، جهان، گیهان و گیتهان نیز از آن مشتق گردیده است.^۲

گرچه استفاده از این اصطلاح در چند دهه اخیر بسیار رواج یافته است، لیکن این واژه با مفهوم جدید اولین بار از حدود سال ۱۸۹۴ به وسیله کیت (Keith) مطرح شده است.^۳

ژئومورفولوژی به تدریج به صورت شناخت و توصیف شکل ناهمواریهای مختلف در سطح پوسته زمین، زیر سطح (ژئومورفولوژی زیرزمین) سواحل و کف اقیانوسها درآمد، که همراه با تشخیص هر پدیده، چگونگی پیدایش، علل اختلاف پدیدهها، نحوه شکل گیری و چگونگی استقرار، و ارتباط بین پدیدههای مختلف را جستجو می کند و در امر تجزیه و تحلیل منطقی موضوعات، از آمار، ریاضیات، نقشهها، عکسهای هوایی و ماهواره ای و تکنیکهای آزمایشگاهی بهره می گیرد.

ژئومورفولوژی عمدتاً با مقیاسهای متوسط و ناحیه ای به تحقیق می پردازد، اگرچه گاه با واحدهای بزرگ (قاره ای - منطقه ای)^۴ و جهت پروژه های محلی با واحدهای کوچک (میکرومورفولوژی) سر و کار دارد به طوری که امروزه میکرومورفولوژی جهت تبیین دقیق مزومورفولوژی بسیار لازم است. به عنوان مثال جهت تشریح وضعیت دامنه های یک کوه، ویژگیهای ریز اندازه یا میکرو، مانند هر تغییر شیب، یا رخنمون و تغییر حالت موضعی سنگها نیز بررسی می شود. چنانکه آمد به طور متداول پژوهشهای ژئومورفولوژی در مقیاس متوسط انجام می پذیرد. اینگونه تحقیقات غالباً به صورت ناحیه ای می باشد که ممکن است بیش از محدوده یک دامنه یا یک کوهستان را دربر گیرد ولی مسلماً یک قاره را در بر نمی گیرد.

اگر چه مقیاس زمانی رایج در ژئومورفولوژی بیش از عمر بشر است ولی در ضمن کوتاهتر از دورانه های زمین شناسی می باشد. ژئومورفولوژی همیشه تغییر چشم اندازها را مورد توجه قرار می دهد، اما در این مورد بیش از آنکه به تغییرات آینده پردازد

به کشف روند تغییرات گذشته ای که به وضع فعلی انجامیده است می پردازد.^۵

در مجموع از تعاریف ژئومورفولوژی که در دسترس بوده اند، می توان چنین تعریفی را استخراج نمود: ژئومورفولوژی علمی است که ضمن تشخیص، توصیف و طبقه بندی پدیده های طبیعی، علل پیدایش و چگونگی تغییر و تحول آنها را همراه با توضیح نحوه پراکندگی، روند استقرار، اشکال فضایی و روابط موجود مابین آن پدیده ها مورد بررسی قرار می دهد.

جایگاه و موقعیت ژئومورفولوژی در میان علوم:

اگرچه زیربنای علم «ژئومورفولوژی» زمین شناسی و قوانین مربوط به آن است اما باید متذکر شد که زمین شناسی بیشتر با مطالعه تغییر و تحولات طبقات و ساختمانهای عمقی زمین سروکار دارد، در حالیکه «ژئومورفولوژی» اشکال سطحی زمین را تا جایی که هوادر آن نفوذ می کند مورد کاوش قرار می دهد، سطحی که آنرا سطح تماس یا Interface می نامند.^۶ ژئومورفولوژی علمی است ترکیبی که با استفاده از قوانین علوم دیگر همانند زمین شناسی فیزیک، شیمی، ریاضی، آشناسی، هواشناسی، خاکشناسی و... سعی در تجزیه و تحلیل اشکال طبیعی دارد. پس «ژئومورفولوژی» علمی پایه نیست بلکه از علوم پایه و تکنیکهایی مثل تفسیر عکسهای هوایی و ماهواره ای جهت برآورد نیاز خود در علت یابی و کشف ارتباط پدیده های سطح زمین یاری می جوید.

برخی از زمین شناسان ژئومورفولوژی را در زمره علوم زمین و شاخه ای از زمین شناسی می دانند و در عمل همواره رابطه نزدیکی مابین زمین شناسی و جغرافیای طبیعی بوده است ولیکن جغرافیدانها از آنجا که ژئومورفولوژی، طبیعت را در نهایت در رابطه با انسان مورد بررسی قرار می دهد آن را جزئی از جغرافیای

طبیعی می شمارند.

ارتباط ژئومورفولوژی و جغرافیا

یکی از اهداف ژئومورفولوژی بررسی شرایط واحدهای طبیعی متفاوت در رابطه با فعالیتهای انسانی است و همچنین تاثیرات مثبت یا منفی آدمی را بر نواحی مختلف طبیعی مورد نظر دارد و از همین جاست که هویتی جغرافیایی می یابد.

ژئومورفولوژی علی رغم شناخت جزئیات ناهمواریهای زمین دیدگاهی کلی نگر دارد و همه این اجزاء را در رابطه با یکدیگر و به عنوان یک سیستم مطالعه می کند، یعنی هم پدیده ها را از جهات مختلف می نگرد و هم نتیجه کلی ارتباط پدیده ها را می یابد و از این طریق نیز نگرشی جغرافیایی دارد. به عنوان مثال، اگر وضعیت تپه های ماسه ای را در یک ناحیه مورد مطالعه قرار می دهد، در عین اینکه شکل تپه ها،

* جایگاه ژئومورفولوژی در میان علوم و رابطه مابین آنها

اقتباس از:

E. A. Fitz Patrick

Soils: their formation, classification and distribution

Longman Pub, England 1986 Second impression Page 18 Introduction.

انواع آنها، گسترش و پراکندگی و روند تپه‌ها را مورد توجه دارد، جهت‌بادهای غالب و محلی، شکل ناهمواریهای زمین‌شناسی، پوشش گیاهی و حتی مکان تجمع سکونت‌گاهها و مزارع را که با نحوه حرکت و استقرار تل‌ماسه‌ها ارتباط شدیدی می‌یابند با دقت مورد مطالعه قرار می‌دهد و ارزش هر یک از این عوامل را در چگونگی حرکت و تثبیت و تغییر شکل تپه‌های ماسه‌ای مورد تحقیق قرار می‌دهد.

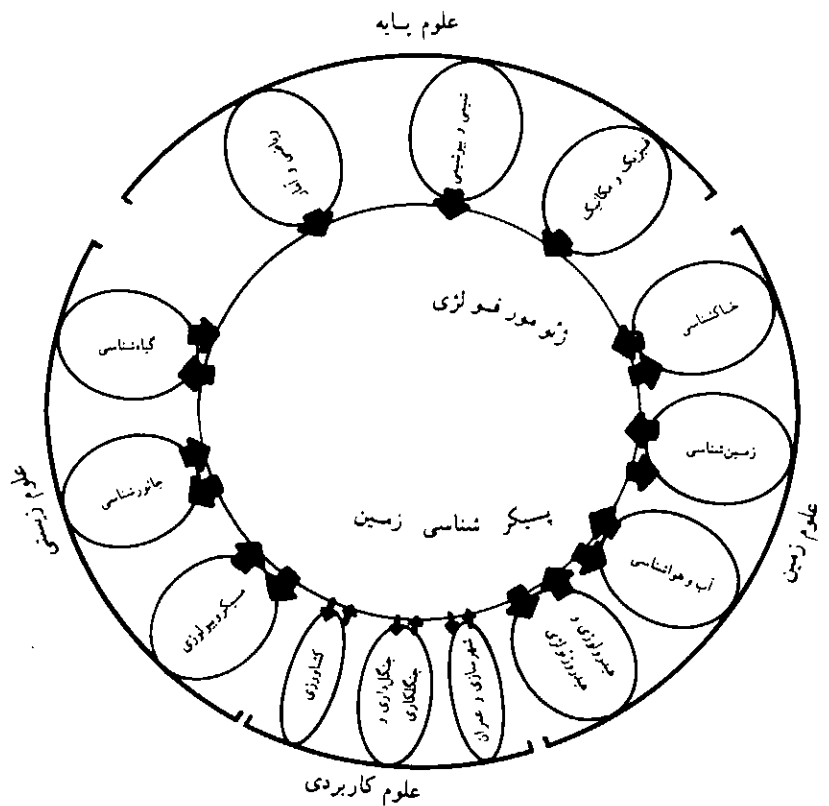
ژئومورفولوژی علمی است که به طبقه‌بندی واحدهای طبیعی می‌پردازد. این تقسیم‌بندی با ملاک‌های متعددی انجام می‌شود. گاه واحدهای بزرگ مانند کوهستانها، فلاتها دشتها و جلگه‌ها را بر مبنای ارتفاع، شیب و

ناهمواری طبقه‌بندی می‌کند و گاه بر مبنای منشأ و نحوه پیدایش پدیده‌ها، آنها را دسته‌بندی می‌نماید مثلاً رسوبات رودخانه‌ای، بادی، سیلابی، یخچالی، ساحلی و غیره. از این دیدگاه نیز علمی - جغرافیایی است.

به علاوه ژئومورفولوژی علمی آیسندنگر است یعنی نتیجه‌گیری نهایی آن می‌تواند به پیش‌بینی اوضاع بعدی و تغییرات آتی یک پدیده یا یک واحد طبیعی کمک نماید و این مهم نیز یکی از وظایف جغرافیای کاربردی است.^۸ با توجه به نکات فوق اصول جغرافیایی که در علم ژئومورفولوژی مورد توجه می‌باشند به

شکل زیر خلاصه می‌شود:

- ۱ - کشف پدیده طبیعی (این یک یادگانه آبرفتی است و آن یک مخروط افکنه)
 - ۲ - توصیف دقیق جزئیات هر پدیده (شکل، شیب، جنس مواد، شکل دانسه‌ها و.... منشأ).
 - ۳ - نحوه پراکندگی، شکل استقرار و موقعیت مکانی (طول و عرض جغرافیایی، وسعت، ارتفاع، تجمع، جهت و....).
 - ۴ - ترکیب اطلاعات و یافتن ارتباط بین پدیده‌های مجاور و یا غیرمجاور.
 - ۵ - طبقه‌بندی واحدها یا پدیده‌ها و ترسیم نقشه (دامنه‌ها، مخروط افکنه‌ها، دشت سر کاوشی - دشت سرتراکمی و غیره).
 - ۶ - نتیجه‌گیری نهایی (ایجاد این شکل‌ها در کوتاه‌مدت یا بلندمدت و بر مبنای کدام عوامل اتفاق افتاده است و کشف فرایندهای مسلط در گذشته و حال).
 - ۷ - آینده‌نگری با توجه به نقش انسان (آیا بر روی این واحد طبیعی که خصوصیات آن مشخص شده است امکان سکونت یا کشاورزی یا فعالیت صنعتی وجود دارد یا خیر؟)
- در دهه اخیر ژئومورفولوژی حتی تغییرات مورفودینامیک را در رابطه با نقش سیستم‌های اقتصادی سیاسی مورد توجه قرار می‌دهد. مثلاً این پرسش را مطرح می‌سازد که آیا فرسایش خاک در جنگلهای دست نخورده نواحی استوایی با اقتصاد سنتی نسبت به فرسایش خاک در کشورهای صنعتی اروپایی یکسان صورت می‌پذیرد و آیا نابودی و انحطاط منابع طبیعی و یا بیابان‌زایی در کشورهای با نظام دیکتاتوری وابسته و

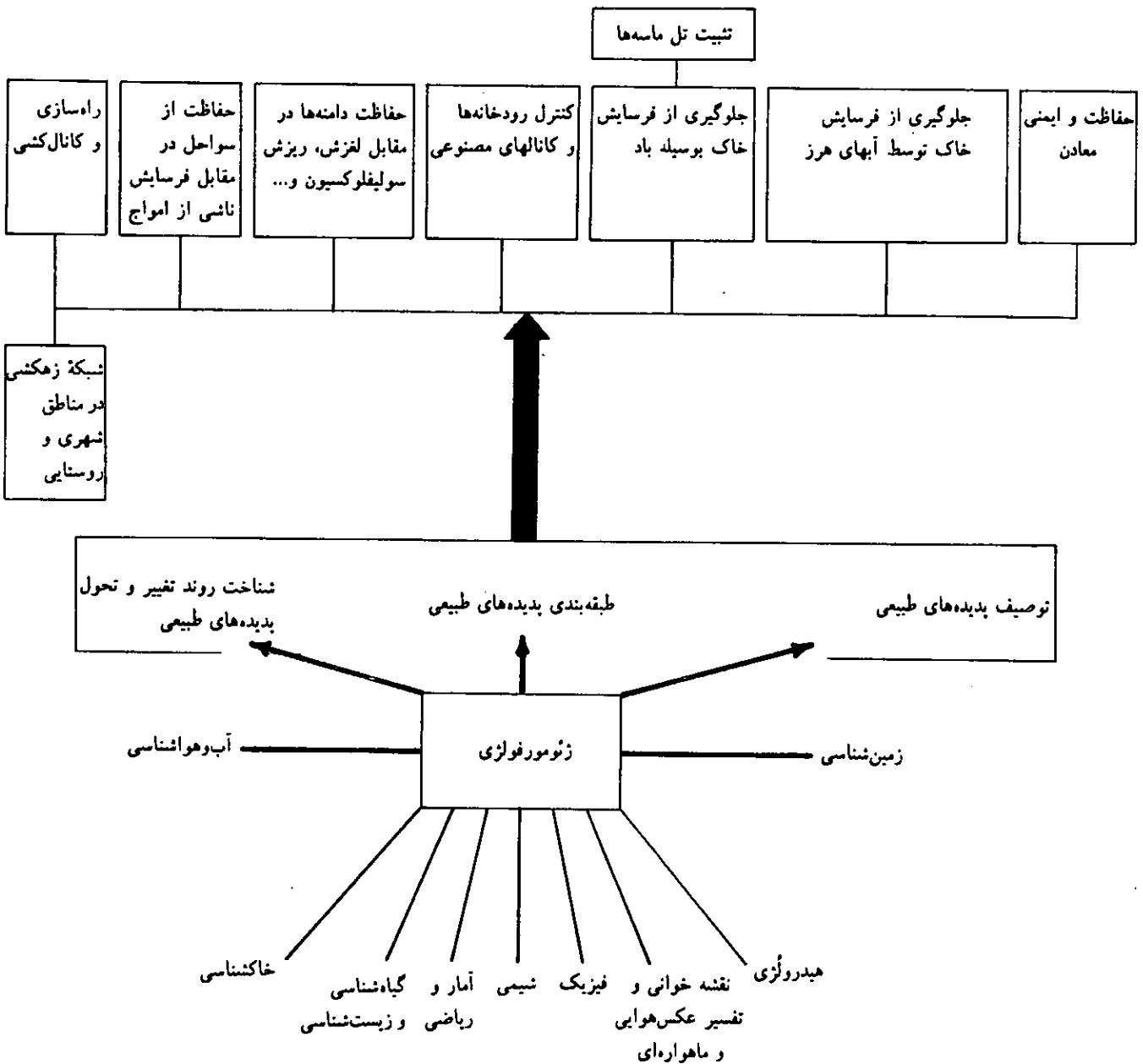


تفاوتی در شکل برهم زدن تعادل طبیعی و اکولوژی به چشم نمی‌خورد؟

در اینجا با توجه به موضوعات مطرح شده مدلی از جایگاه ژئومورفولوژی در میان علوم و نقش کاربردی آن در رابطه با انسان آورده می‌شود.

سوخت بوته‌ها و درختچه‌ها را قطع می‌کنند نسبت به کشورهای پیشرفته صنعتی که از انرژی طبیعی (با دو آب و بخار آب) یا انرژی مصنوعی (هسته‌ای) و سوخت‌های فسیلی (نفت و گاز) به مقدار زیاد استفاده می‌شود

سوسیالیستی یا سرمایه‌داری یکسان عمل می‌کند؟ آیا در سرزمینهای نیمه‌خشکی که به دلیل عقب‌ماندگی اقتصادی جهت تأمین



رویدادهای مهم در تاریخچه ژئومورفولوژی^{۱۱}

۱۷۸۸	هانت ^{۱۱}	۱۷۵۰	استرالز ^{۲۱}	۱۷۵۰	کاربرد آمار در جغرافیا
۱۸۰۲	بلای فیر ^{۱۲}	۱۷۵۰	ال. سی. کینگ ^{۲۲}	۱۷۵۰	نظریهٔ بیدایش و تکامل دشتگون‌ها
۱۸۱۵	ویلیام اسمیت ^{۱۳}	۱۷۵۳	والتر پنک	۱۷۵۳	ترجمهٔ انگلیسی کتاب تجزیه و تحلیل مورفولوژیک اشکال ناهمواریها
۱۸۳۰	چارلز لایل ^{۱۵}	۱۷۵۵	وولدریج ^{۲۳} ، لینتون ^{۲۴}	۱۷۵۵	تکمیل نظریه‌های تعیین سن و دورهٔ فرسایش
۱۸۴۰	لوئیس آگاسیز ^{۱۶}	۱۷۶۰		۱۷۶۰	خانمهٔ نظریهٔ چرخهٔ فرسایش و زمان‌شناسی فرسایش
۱۸۵۹	چارلز داروین ^{۱۷}	۱۷۶۲	کوهن ^{۲۵}	۱۷۶۲	ارائهٔ مفهوم بارادیم*
۱۸۷۵	باول ^{۱۸}		جورلی ^{۲۶}		نظریهٔ سیستم‌ها در ژئومورفولوژی
۱۸۷۷	گیلبرت ^{۱۹}	۱۷۶۴	لئوپولد ^{۲۷} ، وولمن ^{۲۸}	۱۷۶۴	نخستین استفاده از واژهٔ صفحات تکتونیک
۱۸۸۲	کیث ^۱	۱۷۶۵		۱۷۶۵	استفادهٔ وسیع از علم آمار در پژوهشهای ژئومورفولوژیک (رشد ژئومورفولوژی کتی) از ۱۹۶۰ الی ۱۹۶۵
۱۸۸۸	سونس ^۲	۱۷۶۶	مانلی ^۲	۱۷۶۶	نشر کتاب جغرافیای جدید
۱۸۹۹	ویلیام موریس دیویس ^۳	۱۷۶۷	جورلی، هاگت ^{۲۱}	۱۷۶۷	مدل‌ها در جغرافیا
۱۹۰۹		۱۷۶۹	جورلی	۱۷۶۹	دربارۀ آب، زمین و انسان
		۱۷۷۰	گریک ^{۲۲}	۱۷۷۰	رشد قابل توجه مطالعات کاربردی
		۱۷۷۱	جورلی و کندی ^{۲۳}	۱۷۷۱	روانشناسی محیطی
۱۹۱۲	آلفرد لوتر و گتر ^{۱۵}	۱۷۷۲		۱۷۷۲	جغرافیای طبیعی روشهای آماری پیشرفته در تحلیل سیستمی
۱۹۱۴	گیلبرت ^{۱۹}	۱۷۷۴	کوک ^{۲۲} و دورنکاس ^{۲۵}	۱۷۷۴	بایه‌ریزی زمین‌شناسی جدید (انقلاب در زمین‌شناسی) نظریهٔ حرکت صفحات تکتونیک
۱۹۲۴	والتر پنک ^{۲۷}	۱۷۷۶	والی ^{۲۶}	۱۷۷۶	ترکیب مطالعات کاربردی در ژئومورفولوژی
	(پسر آلفرد پنک)	۱۷۸۰	کوئز ^{۲۷} ، وینک ^{۲۸}	۱۷۸۰	خواص مواد در تعیین ویژگی‌های ژئومورفولوژیکی
۱۹۲۸	بولینگ ^{۲۸}	۱۷۸۰-۸۳		۱۷۸۰-۸۳	اهمیت آستانه‌ها در ژئومورفولوژی
۱۹۳۸	و. م. دیویس				پژوهشهای انسان و محیط (آغاز دیدگاه اکولوژیکی در ژئومورفولوژی)
۱۹۴۱	باگنولد ^{۱۹}				
۱۹۴۵	هورنون ^{۲۰}				

در مورد علم، تعریف و هدف آن؛ شناخت عمومی علم اثر یاکوب برنونسکی ترجمهٔ محمدعلی پور عبدالله - انتشارات آستان قدس ۱۳۶۸ - مشهد.

۲ - در مورد تعریف جغرافیا نیز همین سنت به کار برده می‌شود. رجوع کنید به سمیدی عباس، ملاحظاتی در ماهیت و قلمرو جغرافیا - رشد آموزش جغرافیا شمارهٔ ۲۲ - تابستان ۱۳۶۹ صفحات ۱۱ - ۴ و همچنین:

J. Alexander and Gibson. «Economic Geography» Second Edition - 1979 Page 6.

۳ - آذرگنسیب، فیروز. گات‌ها؛ انتشارات فروهر، تهران ۱۳۵۱، جلد اول صفحهٔ ۱۴ متن و صفحهٔ یازده مقدمه.

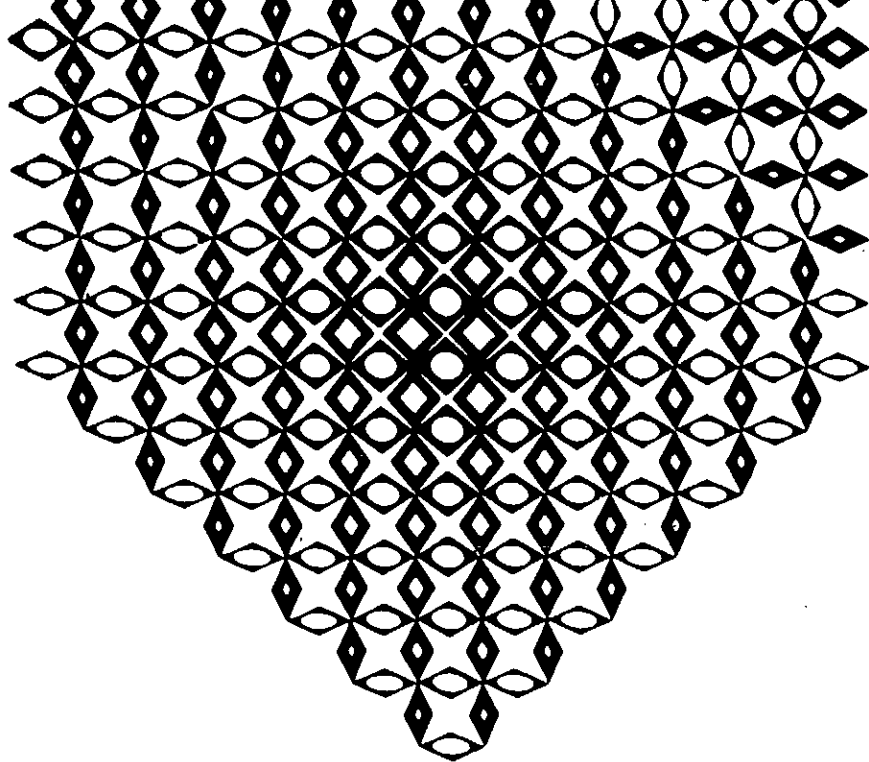
بقیه در صفحه ۳۰

کاربردی ژئومورفولوژی تاکید میشود، نتیجه اینکه اوج رشد و شکوفایی ژئومورفولوژی در نیمه دوم قرن بیستم امکانپذیر گشته است و امروزه این علم به عنوان یکی از شاخه‌های مهم جغرافیای طبیعی نقش پایه‌ای در مطالعات محیطی و برنامه‌ریزی ناحیه‌ای ایفا میکند.

یادداشت:

۱ - در مورد نقش دانشمندان ایرانی در تکامل علوم طبیعی مراجعه کنید به: نظر مستفکران اسلامی دربارهٔ طبیعت سیدحسین نصر - انتشارات خوارزمی - چاپ دوم تهران ۱۳۵۹ صفحات ۴۰۰ - ۱۷۷

با توجه به جدول وقایع مهم در تاریخچه ژئومورفولوژی می‌بینیم تعداد وقایع عمده در سدهٔ نوزدهم محدود و فاصلهٔ رویدادها بیشتر بوده است چنانکه جمعاً ده مورد پراهمیت اتفاق افتاده است. درحالیکه تنها در نیمه اول قرن بیستم حدود ده مورد در قسمت دوم قرن بیستم (که هنوز چند سالی به پایان آن مانده است) بیش از ۱۵ رویداد مهم که در بعضی سالها کاملاً پیوستگی دارند دیده میشود و بویژه رشد کیفی و تکنیکی ژئومورفولوژی از سالهای بعد از جنگ دوم وارد مرحلهٔ جدیدی میشود، به نحوی که ریاضیات و آمار بطور روزافزون مورد استفاده قرار میگیرند و بر جنبه‌های



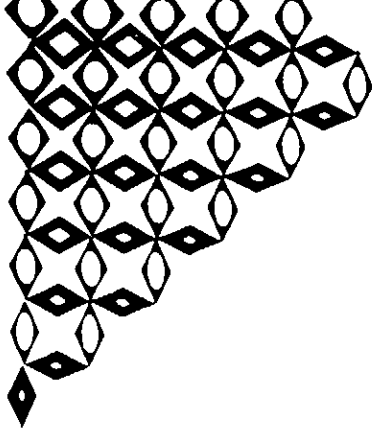
جمعیت

و محیط زیست شهری

دکتر فیروز جمالی
دانشگاه تبریز

روند افزایش جمعیت و انبساط محیط آن
رشد شتابان جمعیت جهان بویژه جمعیت جهان کم توسعه بعد از جنگ جهانی دوم با مسائل و مشکلات زیادی رو به رو بوده است، از جمله مسئله محیط زیست انسانی یکی از این مشکلات است. افزایش روند شهرنشینی هم از نظر فضای اشفالی جمعیت شهرنشین و هم از نظر تعداد شهرنشینان از پدیده‌های بحث‌انگیز محافل مختلف جهانی بوده است و از این نظر که جمعیت شهری بصورتی فزاینده البته به بهای کاهش جمعیت روستایی، گستردگی بیشتری پیدا می‌کند اهمیت این موضوع حیاتی بیش از پیش مورد توجه قرار می‌گیرد. بررسی و مطالعه پدیده شهرنشینی زمانی به اعتبار نهائی می‌رسد که کیفیت محیط زندگی شهرنشینان مطرح و رابطه متقابل محیط و جمعیت مورد ارزیابی قرار گیرد. هم اکنون در هر ثانیه سه نوزاد متولد می‌شود و بدین ترتیب روزانه دویست و پنجاه هزار تن به جمعیت کره خاکی افزوده می‌شود که این افزایش بیشتر در کشورهای فقیر است. در حال حاضر جمعیت جهان از مرز پنج میلیارد گذشته است. فقط ۱۳ سال بطول انجامید تا جمعیت جهان از چهار میلیارد به پنج میلیارد برسد در حالیکه در گذشته برای رسیدن این جمعیت از یک میلیارد به دو میلیارد ۱۲۵ سال زمان لازم بوده است. پیش‌بینی‌های جمعیتی اخیر نشان می‌دهد که کمی بیش از نیم قرن وقت لازم است که پنج میلیارد دیگر به جمعیت فعلی جهان افزوده شود. قبل از اینکه بچه‌های امروز بازنشسته شوند جمعیت جهان ۲ برابر جمعیت امروز خواهد بود. آخرین باری که جمعیت جهان دو برابر شد یعنی از ۲/۵ به ۵ میلیارد نفر افزایش یافت ۳۹ سال طول کشید زیرا در سالهای ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ نرخ رشد بسیار بالا بود.^۱

جمعیت شهرنشین جهان با سرعتی بیش از جمعیت کل افزایش یافته است. بگفته پیتز



بسیاری از شهرهای آفریقائی از جمله نایروبی و لاگوس و اکرا در نوسان است. در بسیاری از شهرهای آسیا و آمریکای لاتین نرخ رشد بیش از ۵ درصد است.^۲ جمعیت شهری سال ۱۹۹۰ برابر برآورد مایکل تودارو^۵ برای ایران ۳۰/۱۶۳۰۰۰ نفر و جمعیت پیش‌بینی شده برای سال ۲۰۰۰، ۴۳،۱۳۸۰۰۰ نفر ذکر شده است. همچنین تهران پایتخت کشور ما جز ۱۲ شهر دنیا که سریعترین نرخ رشد را از سال ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۵ داشته‌اند با نرخ (۱۳۲ درصد) منظور شده است.

ایان داگلاس (Lan Douglas)^۶ در مقدمه کتاب خود بنام «محیط زیست شهری» در رابطه با پیش‌بینی جمعیت شهری جهان و محیط زیست شهری اظهار میدارد که تا سال ۲۰۰۰ بیش از نصف جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد و در سراسر قرن بیست و یکم جمعیت بطور مداوم به رشد خود ادامه خواهد داد. شهرهای غول‌آسا و عظیم بسیار پیچیده و نامتناسب وسیعتر از آنچه که تاکنون شناخته شده‌اند محیطی را تشکیل خواهند داد که اکثر مردم در آن محیط زندگی خواهند کرد. شهر مکزیکو در سال ۲۰۰۰ احتمالاً بیش از ۳۰ میلیون جمعیت خواهد داشت و توکیو ۲۴ میلیون ساکنین و ۲۳ میلیون و شانزدهای ۲۲ میلیون نفر جمعیت را در خود جای خواهند داد. مردم این شهرها در محیطی که با تلاش و مجاهدت انسان ایجاد شده و غالباً از طریق عارضه‌های جانبی و اثرات فعالیت‌های انسانی نامطلوب گشته است و اکثراً بر از مخاطرات حاصله از ازدحام جمعیت، مسکن ناکافی، بهداشت ضعیف می‌باشد و علاوه بر اینها ناامن در برابر فرایندهای شدید طبیعی مانند سیل بالا آمدن امواج، افزایش زمین و زلزله‌ها می‌باشد، زندگی خواهند کرد.

رابطه آلودگی محیط زیست با تعداد جمعیت و توزیع آن
آلودگی تنها از تعداد جمعیت حاصل

هاگت (Peter Haggett)^۲ جغرافیدان مشهور و نامی معاصر، شهرها شلوغ‌ترین و پسر ازدحام‌ترین مکانهای دنیا می‌باشند، در شهر نیویورک در هر کیلومتر مربع ۵۵،۰۰۰ نفر، در مونترال ۵۲۰۰۰ نفر و در مسکو ۴۹۰۰۰ نفر زندگی می‌کنند. این میزانهای تراکم چندین برابر تراکم‌های عمومی کشورهایی است که این شهرها را در خود جای داده‌اند. ایالات متحده آمریکا بطور متوسط ۲۵ نفر در کیلومتر مربع و در کانادا و شوروی سابق به ترتیب ۲ نفر و ۱۱ نفر زندگی می‌کنند.

در مورد روند شهرنشینی جغرافیدان مذکور اظهار می‌دارد که اگر کلیه مکانهایی را که بیست هزار نفر (۲۰،۰۰۰) یا بیشتر جمعیت دارند نقاط شهری بحساب بیاوریم در اینصورت در سال ۱۸۰۰ میلادی فقط یک نفر از هر ۴۰ نفر جمعیت دنیا شهرنشین محسوب می‌شده (۲/۵ درصد). تا سال ۱۹۸۰ این نسبت به بیش از ۱ نفر از هر چهار نفر رسیده (۲۵ درصد) و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۰۰ به نسبت یک نفر از هر دو نفر یعنی (۵۰ درصد) برسد.

در کشورهای جهان سوم روند رشد جمعیت شهرنشین حتی سریعتر از کشورهای پیشرفته بوده است. در سال ۱۹۵۰، ۳۷۵ میلیون نفر در شهرهای جهان سوم زندگی می‌کردند یعنی فقط ۳۸ درصد از کل ۷۲۴ میلیون نفر جمعیت شهری جهان. بر طبق آخرین برآوردهای سازمان ملل (۱۹۸۰) جمعیت شهری جهان در سال ۱۹۷۵ معادل با ۱/۵۶ میلیارد نفر بوده است که بیش از نصف این افراد در شهرهای بزرگ کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کرده‌اند. سازمان ملل برآورد کرده است که در سال ۲۰۰۰ بیش از ۲/۱۲ میلیارد نفر یا ۶۶ درصد ساکنین شهرهای جهان در مناطق کمتر توسعه یافته زندگی خواهند کرد. در مورد شهرهای مشخص نرخ کنونی رشد سالانه از کمتر از ۱ درصد در دو شهر از بزرگترین شهرهای جهان - نیویورک و لندن - تا بیش از ۷ درصد در

نمی‌شود، بلکه توزیع جمعیت نیز عاملی مؤثر است. حادثترین مشکل آلودگی هوا و آب وقتی رخ می‌دهد که تعداد زیادی جمعیت در یک شهر متمرکز باشند. از طرف دیگر بخش جمعیت اثرات بدی روی اراضی خواهد داشت. عوامل اقتصادی، سیاسی اخلاقی نیز باید به الگو اضافه شوند. با وارد کردن هزینه کنترل آلودگی در قیمت فرآورده‌ها ما می‌توانیم با روشهای اقتصادی آلودگی را کنترل کنیم.^۷ در آغاز دوره شهرنشینی جمعیت شهرها چندان زیاد نبود. اولین تمدن شهری در سومر ظاهر شد که با استانداردهای فعلی بسیار کوچک بوده و از ۵ تا ۲۰ هزار سکنه تشکیل می‌شده، تا ۶۰۰ سال قبل از میلاد بزرگترین شهر در بابل بیش از ۸۰،۰۰۰ نفر سکنه نداشت و آتن دوره فلاسفه یونان جمعیتی در حدود ۲۰،۰۰۰ نفر داشت.^۸

اثر انسانها بر محیط زیست با چگونگی تکنیک بهره‌برداری آنها از محیط، در رابطه است و این بهره‌برداری از مرحله‌ای به مرحله دیگر تغییر می‌نماید. مثلاً شکارچیان بدوی اثر کمی بر روی محیط اطراف خود داشتند. شکارچیان پیشرفته اثرات بیشتر بر محیط اطراف خود داشته‌اند ولی آنرا کنترل نمودند. جوامع کشاورزی عمده انرژی بیشتری چه ناشی از حیوان و چه ناشی از سوخت فسیلی، مصرف کردند تا محیط زیست را تغییر دهند. با جایگزین کردن میلیونها هکتار از جنگلها، علفزارها و سایر اکوسیستمها با اراضی پوشیده از یک نوع محصول و یا بستون و

اسفالت برای شهرنشینی، منظره زمین بطور وحشتناکی عوض شد. کشاورزان در تماس نزدیک با خاک هستند، اما به مثابه شکارچیان در تماس با گیاهان و جانوران طبیعت نیستند، انسان شهرنشین تماس بسیار کمی با طبیعت دارد. به همان نسبتی که تعداد تولیدکنندگان مواد غذایی در سطح زمین افزوده گردیده مشکلات اکولوژیکی نیز افزوده شده است. زندگی شهری مراکزی برای شیوع انگلها و امراض بوجود آورده است.

کوشش بشر در طی تاریخ برای تغییر و کنترل محیط زیست منجر به استفاده بیش از پیش بشر از انرژی جهت برآورد احتیاجاتش شده است. انسانهای اولیه مجبور به اتکا به نیروی عضلانی بوده‌اند. انسانهای کشاورز نیروی حیوانی را نیز به آن اضافه کرده‌اند. اما در طول قرن هیجدهم انسانها با یک حرکت جهشی موفق به اختراع ماشین و کشف چگونگی کسب انرژی شیمیائی نهفته در زغال‌سنگ، نفت و گاز طبیعی و همچنین استخراج معادن شدند. این حرکت مانند انقلاب کشاورزی، انقلاب صنعتی یک تغییر ناگهانی نبوده، بلکه به صورت تدریجی از تغییرات تکنولوژیکی و اجتماعی بوجود آمده است.

جوامع صنعتی باعث بوجود آمدن فهرستی از مشکلات اکولوژیکی گردیدند. ما وارد دوره‌ای از نوع جدید آلودگی هوا و آب و استخراج نواری معادن شدیم. به همان نسبتی که ما آموختیم صنعتی را پایه‌گذاری کنیم تا مواد شیمیائی را در فرم جدیدی باهم ترکیب نمائیم به همان نسبت، یک سری از محصولات مفید را نیز توانستیم تولید کنیم. اما در عوض ددت در غذایمان و سرب و جیوه در آب و هوایمان و فسفات ناشی از کودها در نهرهایمان نیز حاصل شد. جامعه صنعتی همچنین نیاز جامعه را به مشغول داشتن عده زیادی به کشاورزی نقصان داد. چنین امری باعث کوچ عظیمی از مردم دهات به شهرها شد

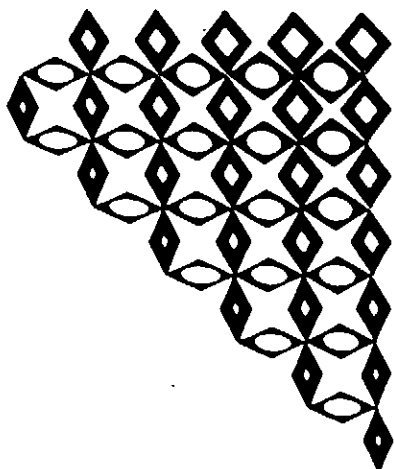
که خود مشکلات اقتصادی و اجتماعی جدیدی را بوجود آورد.

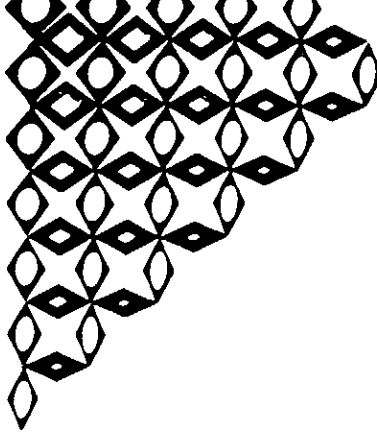
کارشناسان بهداشت محیط زیست وابسته به سازمان بهداشت جهانی در آخرین سمینار خود که تحت عنوان «بهداشت در شهرهای بزرگ» در فروردین ماه ۱۳۶۹ در ژنو برگزار گردید اعلام نمودند که مهاجرت به شهرهای بزرگ که به دلیل انگیزه‌های اقتصادی و تأمین شرایط بهتر زندگی صورت می‌گیرد امروزه یکی از مشکلات عمده کشورهای جهان سوم محسوب می‌شود، در این سمینار همچنین اعلام شد طسی سالهای ۱۹۸۰ - ۱۹۵۰ جمعیت شهرنشین در جهان از ۷۰۱ میلیون نفر به ۱/۹۸ میلیارد نفر افزایش یافته است که بخش عمده‌ای از این افزایش جمعیت در کشورهای جهان سوم بوده است. این کارشناسان با اشاره به افزایش تعداد شهرهای بزرگ با بیش از ۵ میلیون سکنه در جهان سوم که از ۱۱ شهر در سال ۱۹۷۰ به ۲۳ شهر در سال ۱۹۸۹ رسیده است، معتقدند بهداشت و بهزیستی افراد در این شهرها با جمعیت متمرکز در جهان سوم و عدم امکانات لازم خطر شیوع بیماری واگیردار و دیگر نارسائی‌های خونی و تنفسی را چندبرابر کرده است.

گذری بر محیط زیست شهرهای قرن گذشته افزایش شتابزده جمعیت شهری و گسترش بی‌امان و بی‌رویه محیط‌های شهری، تفاوت‌های چشم‌گیری را بین محیط‌های زیست شهری و روستائی و اطراف شهرها نمایان می‌سازد. در شهرهای صنعتی جدید در قرن نوزدهم لزوم مراقبت‌های بهداشت محیط زیست شهری احساس می‌شد. وضع نکبت‌بار و خفت‌آور کارگران در شهرهای انگلستان در یک رشته گزارش‌های رسمی که در دهه ۱۸۴۰ انتشار یافت بخوبی توصیف شده است. ادوین چادویک (Edwin Chadwick)، زندگی در شهرها را به زندگی گله‌وار قبایل چادرنشین تشبیه کرده و از جهل، فقر، کثافت و بی‌توجهی

مسئولان به بهداشت مردم سخت ابراز نگرانی کرده است. همینطور، یک فرانسوی به نام بلانکی (J. Blanqui)، در سال ۱۸۴۸ از زندگی سه‌هزار خانواده در سردابهای بدون تهویه و غیر بهداشتی در شهر صنعتی لیل (Lille) در فرانسه خبر می‌دهد. این همان شرایطی است که میلیونها انسان امروز مثلاً در هندوستان و کشورهای فقیر آمریکای جنوبی در آن بسر می‌برند. دگرگون کردن این وضع بوجود آمدن یک سازمان بهداشت عمومی را لازم می‌ساخت که نیازمند بکارگیری عده کثیری مهندس، بازرس بهداشت، رفتگر، مأمور جمع زباله و فاضلاب و پزشک بود. فقط همین اواخر بوده است که در انگلستان این امکان بوجود آمده که همه خانه‌های شهری بتوانند به آب لوله‌کشی قابل اعتماد و نالوده دسترسی داشته باشند (حتی امروز اغلب خانه‌های فقیر فقط یک شیر آب دارند و در روستاها هنوز قسمت عمده آب مصرفی از چاه تأمین می‌شود که بعضی از آنها عمق زیادی ندارند و به آسانی می‌توانند آلوده بشوند).

یک شبکه آبرسانی خوب به یک شبکه فاضلاب خوب نیز احتیاج دارد. در سال ۱۸۴۰ انواع فضولات و زباله را در چاههای گنداب می‌ریختند (قصر ویندسور Windsor Castle، ۲۵۰ چاه از اینگونه داشت) یا مدفوع انسان را انباشته می‌کردند تا به عنوان کود بفروش رسانند؛ جمع‌آوری زباله اگر در جایی وجود داشت، نابسامان و پراکنده بود. خانه‌های کارگری جدید که ساکنان آن در چنین شرایطی می‌زیستند، ساختمانهای کم‌هوا و کم‌نور بود.





و فعالیت‌های اقتصادی مردم نیز تأثیر گذاشته است. در مجارستان آلودگی هوا از طریق بیماری و مرگ زودرس ۳۷۴ میلیون دلار خسارت وارد کرده است.^{۱۳}

بطور کلی شهرنشینی و توسعه شهری پدیده آب و هوا را تحت تأثیر قرار میدهد. مثلاً سطح زمین با ایجاد ساختمانها، سنگ فرش و اسفالت نمودن خیابانها نسبت به نفوذ آبها غیر قابل نفوذ می‌گردد. در نتیجه وجود تأسیسات شهری شرایطی بوجود می‌آید که سطح زمین گرمای بیشتری جذب می‌کند.

مطالعات انجام شده روشن می‌سازد که در اغلب شهرها انسان ۵۰٪ سطح زمین را در برابر آب غیر قابل نفوذ ساخته است. سطح بامها، خیابانها و پارکینگها حتی کمترین آب باران را به صورت آب جاری در می‌آورد و ساختن مسیله‌ها و آگوها سبب می‌شود تا همه آبها بسرعت از مناطق مسکونی به منطقه تعیین شده انتقال یابد. از این رو آبروهای خیابانها پشت بامها و همچنین آگوها از سطوح غیر قابل نفوذ شهری محسوب می‌شوند. در حالی که در نواحی روستائی بیشتر آب باران در خاک نفوذ می‌کند یا به آبهای زیرزمینی می‌رسد و یا به شکل بخار به اتمسفر برمی‌گردد.

در شهرها عوامل حرارتی بیشتر از مناطق کوهستانی است. شهر به سبب گسترش خود دارای مورفولوژی خاصی است. شهر در مقایسه با محیط‌های روستائی یک حالت ناهمواری دارد که از سرعت باد می‌کاهد. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که سرعت بادها در شهر در حدود ۲۵ درصد کاهش داشته و کمتر از سرعت باد در محیط‌های روستائی است. این کاهش سرعت باد مدت لازم را جهت بیرون بردن هوای آلوده از شهرها افزایش میدهد.

انسان خود نیز عامل حرارتی در شهرهاست یک نفر با توجه به نوع فعالیت‌هایش به هنگام کار کردن ۲۰۰ تا ۳۰۰ وات گرما تولید میکند. در فعالیت‌های شدید

شهرها نیز از نتایج زیانبار افزایش سریع جمعیت شهری و تکنولوژی مدرن و ماشینی شدن زندگی شهری در امان نمی‌باشند. بعنوان مثال با افزایش تعداد اتومبیل‌ها که یک وسیله رایج جهت حمل و نقل و مسافرت جمعیت شهری می‌باشد، بسیاری از شهرها از آلودگی هوای ناشی از سوخت اتومبیل و سروصدای حاصله از حرکت وسایل نقلیه شدیداً رنج می‌برند. در حال حاضر ۵۰۰ میلیون اتومبیل ثبت شده در جهان وجود دارد که هر کدام بطور متوسط روزانه ۲ گالن سوخت مصرف می‌کنند مخازن سوخت این اتومبیل‌ها یک سوم نفت جهان را می‌بلعند. گرچه بخش اعظم این حرکت تب‌آلود در میان ۱/۲ میلیارد جمعیت کشورهای توسعه یافته صورت می‌پذیرد، لکن در آینده بخش عمده رشد مصرف وسایل نقلیه موتور به کشورهای کمتر توسعه یافته متعلق خواهد بود در واقع شماره اتومبیل‌ها سریعتر از تعداد جمعیت افزایش می‌یابد. با میزان رشد فعلی تعداد اتومبیل‌ها در سال ۲۰۲۵ به چهار برابر تعداد کنونی خواهد رسید.^{۱۴}

آلودگی محیط زیست شهری در جهان پیشرفته، جمعیت ساکن شهرهای صنعتی را در سالهای اخیر به نحو بارزی تحت تأثیر قرار داده است. بطوریکه مطالعات اخیر نشان می‌دهد از هر ۱۷ نفر که در مجارستان فوت می‌کنند یک نفر از آنان به علت آلودگی هوا گزارش می‌شود. در سرتاسر اروپای شرقی بیمارهای دستگاه تنفسی و ریوی شیوع پیدا کرده است. تمامی این آلودگیها بر روی اقتصاد

اگرچه تلاشهای نخستین برای بالا بردن بهداشت شهرها حتی پیش از آنکه مبانی باکتری‌شناسی شناخته شود آغاز شده بود با وجود این وضع کثافت‌بار شهرها در قسمت اعظم قرن نوزدهم تقریباً به همان حال باقی ماند. تلاشهای مالیات‌دهندگان نروتمند که نمی‌خواستند پول خرج فقرا کنند، جد و جهد شرکت‌های آب و نیز بی‌میلی بعضی از اعضا حرفه پزشکی و کسان دیگری که از وضع موجود بهره‌مند می‌شدند برای چندین ده سال از هر پیشرفتی جلوگیری کرد. با وجود این تا دهه اول قرن بیستم یکار بستن اندیشه بهداشت نه تنها در بریتانیا بلکه در کشورهای اروپای غربی و ایالات متحده نیز تغییر بزرگی در جهت کاهش مرگ و میر و رنجوری از بعضی بیماریهای مهم بوجود آورده بود.^{۱۵}

تصویری کلی از محیط زیست شهرهای امروزی

اکنون که در آستانه ورود به قرن بیست و یکم قرار داریم نه تنها در بسیاری از نقاط جهان سوم وضع رقت‌بار شهرهای قرن ۱۸ و ۱۹ اروپائی با شدت تمام دیده میشود، بلکه در اغلب موارد در اثر ظهور پدیده حاشیه‌نشینی در شهرها که محصول مستقیم مهاجرت گروهی تهی‌دستان روستائی به شهرها می‌باشد مناظر دلخراش و رقت‌بار زندگی میلیونها انسان را شاهد هستیم. در بسیاری از شهرهای بزرگ جمعیت محلات فقیرنشین، حاشیه‌نشینان و زاغه‌نشینان بیش از ۷۰ درصد حتی بیش از ۸۰ درصد کل جمعیت شهر را شامل می‌شود.^{۱۶} در بسیاری از نقاط جهان سوم بیش از ۸۰ درصد جمعیت از دسترسی به آب سالم محرومند. در فرهنگ هر کشوری برای پدیده حاشیه‌نشینی و جمعیت حاشیه‌نشین اصطلاح خاصی وجود دارد. صرفنظر از وضع ناهنجار زندگی توده‌های عظیم حاشیه‌نشین شهرها که از ابتدائی‌ترین تجهیزات و تسهیلات شهری برخوردار نیستند، امروزه ساکنین اصلی

میزان حرارت تولیدی بیشتر میشود. شگفت‌آور است که گفته شود که در نقاط پرتراکم شهری میزان حرارت حاصل برابر گرمای خورشید در فصل تابستان است.^{۱۴}

کوتاه سخن اینکه محیط زیست شهری بلحاظ ساختار فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی خاصی که دارد بطور چشمگیر از محیط روستائی متفاوت می‌باشد و این تفاوت از مکانی به مکان دیگر نسبت به میزان توسعه یافتگی مناطق دارای جنبه‌های گوناگونی می‌باشد.

نظری اجمالی به شهرنشینی و محیط زیست شهری ایران

جمعیت کل ایران در سال ۱۳۰۰ هجری شمسی حدود ۹/۵ میلیون نفر برآورد شده که حدود ۸ میلیون آن روستائی بودند و در سال ۱۳۲۰ جمعیت ایران حدود ۱۳ میلیون برآورد شده است که ۱۱ میلیون نفر در روستاها زندگی می‌کردند.^{۱۵}

در سال ۱۳۳۵ برای اولین سرشماری عمومی نفوس و مسکن کشور از ۱۸,۹۵۴,۷۰۴ نفر جمعیت کل ایران ۵,۹۵۳,۵۶۳ نفر (۳۱/۴ درصد) در مناطق شهری زندگی می‌کردند. در سال ۱۳۴۵ از ۲۵,۷۸۸,۷۷۲ نفر جمعیت کل کشور ۹,۷۹۴,۲۴۶ نفر (۳۸ درصد) در نقاط شهری زندگی می‌کردند. از ۳۳,۷۰۸,۷۴۴ نفر جمعیت کل کشور سال ۱۳۵۵ ۱۵,۸۵۴,۶۸۰ نفر (۴۷ درصد) و از ۴۹,۴۴۵,۰۱۰ نفر جمعیت سرشماری شده سال ۱۳۶۵ ۲۶,۸۴۴,۵۶۱ نفر (۵۴/۲ درصد) در نقاط شهری ساکن بودند.^{۱۶}

توجه به ارقام بالا مشخص می‌سازد که جمعیت شهرنشین ایران از ۱۳۳۵ تا ۱۳۶۵ طی ۳۰ سال از ۵,۹۵۳,۵۶۳ نفر به ۲۶,۸۴۴,۵۶۱ نفر رسیده که رشدی معادل ۵/۱ درصد سالانه داشته است.

در سال ۱۳۶۵ جمعیت شهری ایران بین ۴۹۶ نقطه شهری توزیع شده بود. (در

سرشماری ۱۳۶۵ کلیه نقاطی که ۵۰۰۰ و بیشتر جمعیت داشته‌اند، بانضمام نقاطی که کمتر از ۵۰۰۰ نفر جمعیت داشتند ولی دارای شهرداری بوده‌اند جزء نقاط شهری محسوب شده‌اند).

ارقام مربوط به جمعیت شهری در سرشماریهای گذشته نشانگر رشد شتاب‌زده جمعیت شهری و گسترش فیزیکی بی‌رویه شهرهای ایران بویژه شهرهای بزرگ و در رأس آنها شهر تهران پایتخت کشورمان بوده است. هجوم سیل‌آسای جمعیت به تهران از سراسر کشور این شهر را به یک منطقه شهری پرازدحام با محیطی آلوده و تقریباً غیرقابل زیست مبدل کرده است. پدیده حاشیه‌نشینی و آلونک‌نشینی در این شهر در بدترین شکل

منابع و یادداشتها

- (۱) - روزنامه کیهان، هفتم خرداد ماه سال ۱۳۶۹ ص ۴.
- (۲) - سازمان برنامه و بودجه، مرکز آمار ایران (۱۳۶۸)، «نگرشی بر جمعیت جهان» ۱۹۸۷، ص ۵۰.
- (۳) - Haggett, Peter, (1983), Geography, A Modern Synthesis, Harpers and Row, p. 330.
- (۴) - مایکل تودارو (۱۳۶۴) توسعه اقتصادی در جهان سوم جلد اول، ترجمه دکتر غلامعلی فرجادی ص ۳۷۵.
- (۵) - مایکل تودارو، پیشین، ص ۳۷۶ و ۳۷۷.
- (۶) - Douglas, Ian, (1987) The urban Environment, Edward Arndal.
- (۷) - میلبر، جی‌تی (۱۳۶۶) زیستن در محیط زیست، ترجمه دکتر مجید مخدوم، انتشارات دانشگاه تهران، ص ۲۳۰.
- (۸) - میلر، جی‌تی، پیشین ص ۴۱.
- (۹) - روزنامه ابرار، شماره ۱۷,۴۳۵ اردیبهشت ماه
- (۱۰) - آنتونی بارت، (۱۳۶۳)، انسان، ترجمه محمدرضا باطنی و ماه طلعت نقرآبادی، نشر نو تهران ص ص ۲۹۳/۴
- 11 - Kidron, M, and Segal, R, (1981) The State of the world Atlas, Pan Books, Fig. 50
- (۱۲) - ضمیمه شماره ۶ مجله دانشمند، بهمن ماه ۱۳۶۸، ص ۷.
- 13 - Earthwatch, No 36, (1989), people, No. 3. vol. 16. p. 2.
- (۱۴) - شکونی، حسین، (۱۳۵۸) محیط زیست شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی ص ص ۸-۵.
- (۱۵) - حسامیان، فرح و دیگران (۱۳۶۳) شهرنشینی در ایران، مؤسسه انتشارات آگاه، ص ۸۳
- (۱۶) - اطلاعات سیاسی - اقتصادی (۱۳۶۵) سال اول شماره ششم ص ۱۹.

خود چهره می‌نماید. امروزه بطور عمده در اثر مهاجرت روستائیان شهرها بخصوص شهرهای بزرگ و مراکز استانها پدیده حاشیه‌نشینی و زاغه‌نشینی از رایج‌ترین پدیده‌های شهری ایران شده است. مطالعات و بررسی‌های دقیق و اصولی در مورد حاشیه‌نشینی و همچنین درباره شناخت علل و نتایج و انواع مهاجرتها بویژه پیامدهای مختلف آن برای محیط زیست شهری تشکیلات گسترده و مدیریت منظمی را طلب می‌کند. بدون این گونه مطالعات آینده شهرها و سلامت شهرنشینان از یک طرف و وضع روستاها که مرتباً در اثر مهاجرت روستائیان از تعداد و کارائی آنها کاسته می‌شود نامشخص و نگران کننده می‌نماید.

پخش نفت بر روی آبهای خلیج فارس در ژانویه و فوریه ۱۹۹۱*

«کاربردی از تصاویر دورسنجی»

اوایل صبح تهیه میشود، می‌گردد. سازمانها و آژانس‌های فعال در خلیج فارس، اظهار می‌دارند که قشر نفتی به دو قسمت = که به آسانی از هم قابل تفکیک هستند = تقسیم میشود، یک قسمت بصورت قیری غلیظ و قسمت دیگر = که بسیار گسترده هم هست = بصورت لایه نازک نفتی در حال تبخیر می‌باشد که فقط قسمت قیری شکل ضخیم را تصویر AVHRR نشان می‌دهد.

تمامی ۲۱ تصویری که در دست بررسی است، در بعد از ظهرهای روز ۱۶ ژانویه لغایت ۱۵ فوریه ۱۹۹۱ تهیه شده است. پوشش گسترده ابری، باعث عدم رؤیت واضح قسمت شمالغربی خلیج فارس در غالب اوقات شده، لکن قشر نفتی در ۸ روز از ۱۸ روز (یعنی از ۲۴ ژانویه لغایت ۱۲ فوریه) بطور کامل مشاهده گشته است. برای هر تصویری که قشر نفتی در آن قابل مشاهده بود، یک ترکیب رنگی با

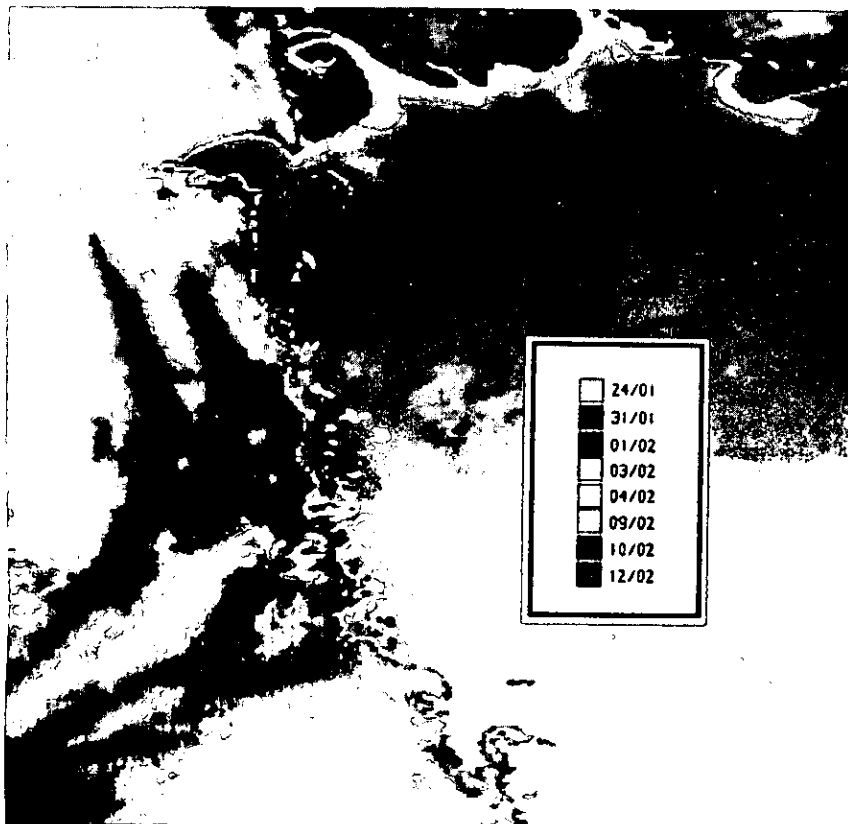
بعد از ظهرها گرفته میشود، نمایان می‌گردد. بخش مرکزی و ضخیم این قشر نفتی تقریباً همانند یک جسم سیاه عمل می‌نماید. بدین معنی که در طول روز که اشعه خورشید بیشترین انرژی و گرما را ساطع می‌نماید، این قشر انرژی را به خود جذب کرده و بنابراین، این قسمت بوضوح گرمتر از آب‌های اطراف خود در همان زمان می‌گردد. سردشدگی سریع قشر نفتی بعد از غروب خورشید، باعث عدم رؤیت آن در تصاویری که در شب هنگام و

بهر روز ساری صراف
دانشگاه تبریز

قشر گسترده‌ای از مواد نفتی که در شمالغربی خلیج فارس، روی آبها را پوشانیده و بیشتر، ناشی از رها کردن عمدی نفت خام از پایانه‌های نفتی سواحل کویت بوده، یکی از چندین عواقب نامطلوب و مصیبت بار جنگ اخیر خلیج فارس محسوب میشود.

نظارت لحظه به لحظه این پوشش نفتی، به منظور تعیین نمودن یک ارزیابی دقیق از گسترش و حرکت این قشر قیرگون - که خطری بزرگ برای کارخانجات آب شیرین کن عربستان سعودی و بحرین و هم چنین تهدیدی برای زندگی جمعیت انبوهی از انسانها، که در طول سواحل خلیج فارس گسترده شده‌اند ضرورت داشت.

سنجش از دور ماهواره‌ای، ابزار مناسب و شایسته‌ای را برای این منظور فراهم آورده است، بویژه در یک موقعیت جنگی، که مشاهده و نظارت توسط هواپیما و یا سایر سنجنده‌ها، بوسیله کشورهای بیطرف و مستقل دشوار است. تنها سنجنده فعال و رایج که موقعیت مکانی - طیفی و بویژه خصوصیت تفکیک زمانی (سنجش) شایسته‌ای را دارد، سنجنده (AVHRR) می‌باشد که بر روی ماهواره‌های قطبین مداری NOAA^۱ تهیه شده است. مطالعه و بررسی‌های اولیه، از تصاویری که AVHRR چهار بار در روز به دست می‌دهد، مشخص می‌سازد که قشر نفتی در طول موج‌های حرارتی (یعنی باندهای ۳ و ۴ و ۵) در تصاویری که در



عکس ضمیمه، تصویری ترکیبی می‌باشد که موقعیت و گسترش قشر نفتی را در هشت روز مابین روزهای ۲۴ ژانویه تا ۱۲ فوریه، نشان می‌دهد. دود حاصله از سوختن جاهای نفتی کویت، می‌تواند بر فراز عربستان سعودی مشاهده شود. (برای توضیحات به متن مراجعه شود).

استفاده از رنگهای قرم، سبز و آبی^۳ که به باندهای ۱ و ۳ و ۴ اختصاص یافته اند برای نمایش توده های آبی، و یک ترکیب رنگی دیگر با استفاده از باندهای ۱ و ۲ و ۳ برای نمایش خشکی ها وجود آمده، و تقسیم بندی تصویر به دو قسمت آب و خشکی براساس روش Density slice تقطیع تکائف - و با استفاده از باند ۲ (Nir)^۴ تهیه شده است. تصویری که از حداقل اعوجاج جغرافیائی برخوردار بوده، بعنوان تصویر مرجع انتخاب شده و تمامی تصویرهای دیگر با مقایسه با آن اصلاح شده است. تصویر مربوط به قشر نفتی هر تاریخی، بصورت سنتی تفسیر گردیده و نتایج آن با موقعیت مشاهده شده قبلی، مقایسه گردیده و بدین ترتیب میزان جابجائی و تغییرات آن در ناحیه نسبت به عکس مرجع، بهنگام شده است. زمانی که اولین مشاهده از قشر نفتی در تاریخ ۲۴ ژانویه انجام پذیرفت، قشر مزبور سطحی در حدود ۲۰۰ کیلومتر مربع را پوشانده بود.

این قشر به تدریج به ۱۵۰ کیلومتر مربع در ۴ فوریه رسیده و سپس در یک کاهش سریع تا ۱۲ فوریه به ۲۰ کیلومتر مربع محدود گشت. تاریخ ۱۲ فوریه ۱۹۹۱ آخرین روزی بود که قشر نفتی از روی عکس های ماهواره ای، مشاهده گردید. در روزهای بین ۲۴ ژانویه لغایت ۱۲ فوریه، قشر نفتی مسافتی در حدود ۱۷۳ کیلومتر را پیموده بوده و به عبارت دیگر قشر مزبور با سرعت ۹ کیلومتر در روز و عموماً با جهت رو به جنوب، طی مسیر کرده بود، اگرچه حرکت واقعی روزانه آن از حداقل ۵ کیلومتر تا حداکثر ۲۰ کیلومتر در روز متغیر بود.

اطلاعات حاصله از تصاویر ماهواره ای، این حقیقت را روشن کرد که بیشتر از ۲۴۰ کیلومتر از سواحل خلیج فارس، بوسیله این قشر بزرگ نفتی آلوده شده است. با این وجود طبق اطلاعات حاصله از تصاویر «AVHRR» لایه های ضخیم پخش نفتی به کارخانجات آب

شیرین کن واقع در AL. Jubayl «الجبیل» در سواحل عربستان سعودی ترسیده است.

* تیترو واقعی مقاله عبارت از:

The Arabian Gulf oil slick, January and February, 1991

که به علت اطلاق پسوند عربی به خلیج، اندک تغییراتی در تیترو مقاله صورت گرفته است.

* - مقاله از:

C. A. LEGG
National Remote Sensing Centre, Farnborough,
united kingdom.

1 - AVHRR: Advanced Very High Resolution Radiometer.

2 - NOAA: National Oceanic Atmospheric Administration.

3 - R. G. B: Red. Green. Blue

4 - Nir: Near infrared.

ترجمه از:

InJ. J. Remote SENSING. 1991, VOL, 12,
No, 9, 1195. 1796.

- 42 - Graik
- 43 - Kennedy
- 44 - Cooke
- 45 - Doorn Kamp
- 46 - Whalley
- 47 - Coates
- 48 - Vitek

* Paradigm: تشریح مفهوم پارادایم چندان ساده نیست. می توان آن را به عنوان الگوی پذیرفته شده ای جهت تعیین چهارچوب مطالعاتی در علوم بیان نمود. هر پارادایم آن الگوی اساسی و زیربنایی است که بر مبنای آن تحول و تکامل پدیده ها تبیین می شود. مثلاً الگوی چرخه فرسایشی دیویس یک پارادایم و مفهوم کاتاستروفیسم (تحولات ناگهانی) و یا یونی فورمی تاریانیم پارادایمی دیگر است. هر پارادایم قدیمی در تکامل علم جای خود را به پارادایمی جدیدتر می دهد. مثلاً نظریه تکنونیک صفحه ای به جای نظریه حرکت قاره های وگنر نشسته است که اینک غالباً بر مبنای آن تغییر و تحولات پوسته زمین توجیه می شود.

نگاه کنید به:

Hart. M.G; Geomorphology pure and Applied London, 1986 Allen - Unwin Pub. Page 197

- 15 - Charles Lyell
- 16 - Louis Agassiz
- 17 - Charles Darwin
- 18 - Powell
- 19 - Gilbert
- 20 - Keith
- ۲۰ - تئوری در این مورد سال ۱۸۹۴ و سایر منابع اواسط دهه ۱۸۸۰ را ذکر کرده اند.
- 21 - Suess
- 22 - W.M. Davis
- 23 - A. Penck
- 24 - Bruckner
- 25 - A.L. Wegener
- 26 - Gilbert
- 27 - Walter Penck
- 28 - Bauling
- 29 - Bagnold
- 30 - Horton
- 31 - Strahler
- 32 - L.C. King
- 33 - Wooldridge
- 34 - Linton
- 35 - Kuhn
- 36 - Chorley
- 37 - Leopold
- 38 - Wolman
- 39 - Miller
- 40 - Manley
- 41 - Haggett

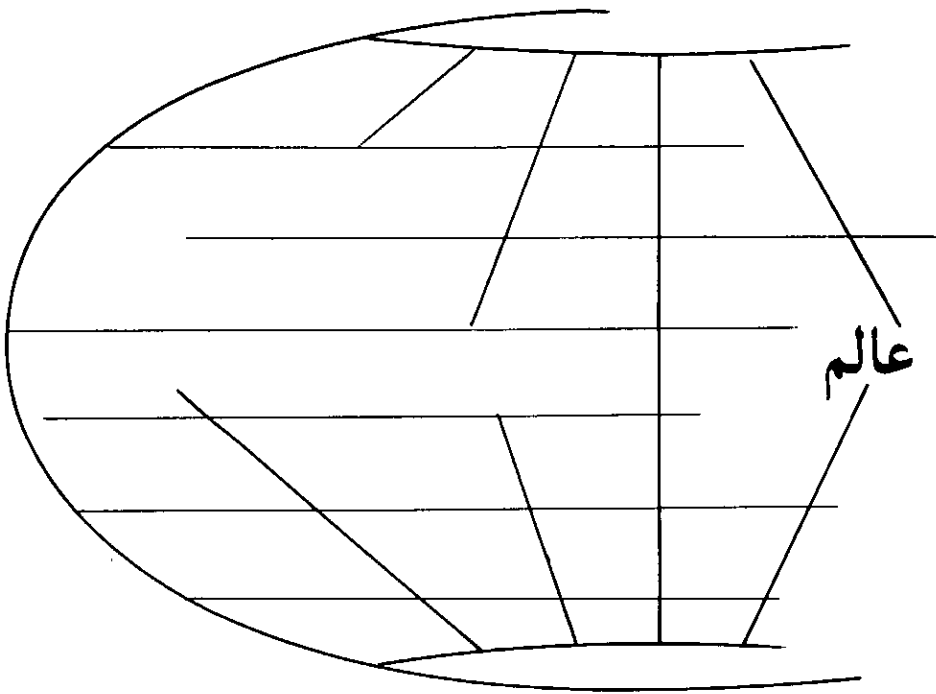
بقیه از صفحه ۲۳

- 4 - Thornbury william. Principles of Geomorphology Second Edition 1969 Page one.
- 5 - Macromorphology or megamorphology
- 6 - Thorn, Colin E. An Introduction to theoretical geomorphology. 1988, chapter 3 p - 30 - 31
- ۷ - صدوق، حسن؛ ژئومورفولوژی دانشی از علوم زمین، رشد آموزش جغرافیا شماره ۴ زمستان ۱۳۶۴، صفحه ۲۱
- ۸ - علیچانی، بهلول - خلاصه مباحث کلاسی، درس اقلیم شناسی سیناپتیک
- ۹ - شکری، حسین - درسهای ایدئولوژی، محیط و جغرافیا.
- ۱۰ - این مدلی است پیشنهادی که احتمالاً خالی از نقص نیست.
- 11 - Hart. M.G. Geomorphology pure and Applied London. Allen Unwin pub. 1986 page 200.
- 12 - James Hutton
- 13 - John Playfair
- 14 - William Smith

تکوین نظریه

چگونگی پیدایش عالم

دکتر محسن بورگرمانی



آنها خلأیی وسیع در فضای مورد تحقیق و مسلماً در خارج از آن ادامه دارد.

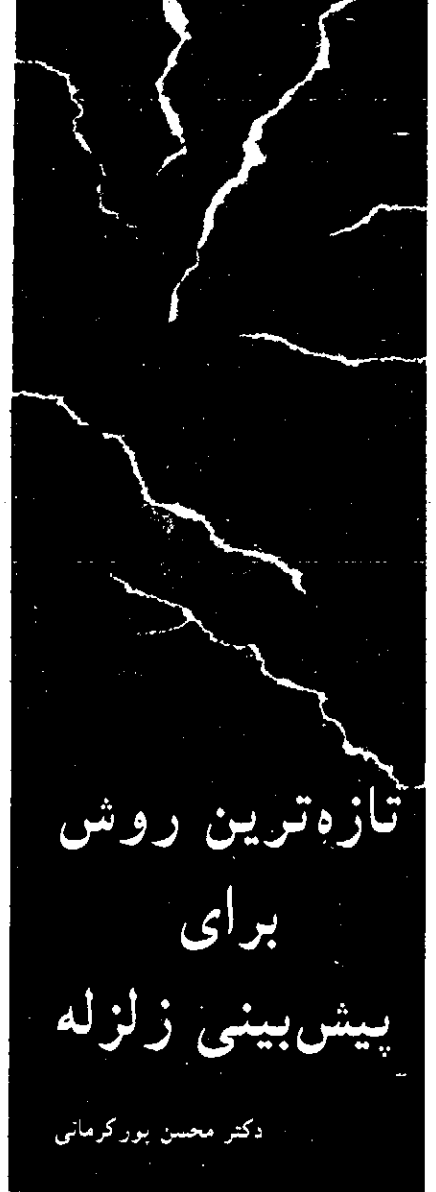
سؤال مهمی که مطرح می‌شود این است که چگونه کائناتی فوق‌العاده منظم که به شهادت ماهواره کبی بعد از انفجار بزرگ به وجود آمد، بعداً به چنین عالم کاملاً نامنظمی مبدل شد. بنابراین یا در مراحل اولیه تکوین عالم حادثه‌ای کاملاً ناشناخته روی داده است، یا اینکه ستاره‌شناسان اطلاعات مربوطه به مراحل اولیه عالم را درست تفسیر نمی‌کنند. آیا پهنه‌های وسیع از کائنات به واسطه انفجارهای مزبور نابود شده و به ترتیب فضاهای خالی در میان کهکشانهایی که امروزه می‌بینیم به وجود آمده است؟ این خود یک راز بزرگ از عالم هستی است که ستاره‌شناسان برای کشف آن چشم خود را گشاده‌تر به فضای بیکران خواهند دوخت.

در انفجار بزرگ به وجود آمده است، بلکه مؤید آن است که عالم هستی همواره بعد از انفجار بزرگ به نحوی منظم و یکسان از پیرامون خود به بیرون در حال گسترش بوده است. از اطلاعات به دست آمده چنین برمی‌آید که تشعشعات فضایی در همه جهات کاملاً یکنواخت و همه آنها دارای طول موج یکسان است.

تازه‌ترین و بزرگترین تحقیق ستاره‌شناسی که در آن شکل کهکشانها دقیقاً به صورت سه بعدی مشخص شده و جای بیش از ۳۰ هزار کهکشان تعیین گردیده، حتی برای ستاره‌شناسانی که این تحقیق را انجام داده‌اند، شگفت‌آور بوده است. نه تنها کهکشانها به صورت مجموعه‌هایی انبوه قرار گرفته‌اند که آنها را فضاهای خالی ازهم جدا می‌کند، بلکه ترتیب قرار گرفتن بسیاری از آنها به شکل صفحه‌هایی است کج و کوله که در هر طرف

اخیراً ماهواره‌ای برای تحقیق در زمینه تکوین نظریه چگونگی پیدایش عالم به فضا پرتاب شد. اطلاعاتی که این ماهواره به زمین مخابره کرده است، این نظریه را تأیید می‌کند که عالم در حدود ۱۵ میلیارد سال پیش در جریان یک انفجار بزرگ به وجود آمد. اما اطلاعات به دست آمده راز نامنظم بودن ستارگان و کهکشانها در فضا را پیچیده‌تر کرده است.

کار اصلی این ماهواره ردیابی تشعشعات فضایی است. گفته می‌شود که این تشعشعات بسیار ضعیف اندک زمانی بعد از انفجار بزرگ (BIG BANG) کائنات به وجود آمده و از آن زمان به بعد همواره در فضای بیکران در گردش بوده است. اگر شدت تشعشعات در همه جهات درست به یک اندازه باشد و همه آنها هم دارای یک طول موج باشند، آن وقت نه تنها این موضوع را تأیید می‌کند که این تشعشعات



تازه‌ترین روش برای پیش‌بینی زلزله

دکتر محسن بورگرمانی

با استفاده از روش دو متخصص ژاپنی که اخیراً نتایج تحقیقات خود را درباره استفاده از امواج الکترومغناطیسی منتشر کرده‌اند، می‌توان زلزله‌هایی را که در اعماق کم زمین روی می‌دهد، چندین ساعت قبل از وقوع ردیابی و پیش‌بینی کرد.

پیش‌بینی زلزله با استفاده از الکترونیک در کشور ژاپن بسیار منطقی است. زیرا صنعت الکترونیک در این کشور بسیار پیشرفته است و از طرفی ژاپن منطقه‌ایست زلزله‌خیز که مرتباً با این تحول زمین مواجه می‌باشد.

تاکنون روشهای متعددی جهت پیش‌بینی وقوع زلزله نه تنها در ژاپن، بلکه در آمریکا و

سایر نقاط زلزله‌خیز مورد آزمایش قرار گرفته است، ولی تا به حال هیچ روش قابل اطمینانی برای اطلاع از تغییرات تحت‌الارضی که پیش از وقوع زلزله روی می‌دهد، تثبیت نشده است. در بعضی از این تکنیکها، جنبشهای زمین اندازه‌گیری می‌شود و در برخی، تغییراتی را که در میزان هادی بودن خاک پیش می‌آید، مورد بررسی قرار می‌گیرد، اما هیچ یک از این روشها و روشهای مشابه در پیش‌بینی، دقیق نبوده و در موارد مختلف یک نتیجه حاصل نشده است که بتوان از آنها با اطمینان برای پیش‌بینی زلزله استفاده کرد.

یک روش که امکان پیش‌بینی دقیق را بیشتر می‌کند، به دلایل تکنیکی تا به حال غیر عملی تشخیص داده شده است. در این روش باید تشعشعات الکترومغناطیسی را که در موقع ترک خوردن لایه‌های صخره‌ای به وجود می‌آید ردیابی کرد. تجربه‌های آزمایشگاهی نشان داده است که در صخره‌ها، تحت فشار، پیش از آن که شکاف خوردگی در آنها آشکار شود، ترکهای بسیار ریز ایجاد می‌شود. این شکستگیهای ریز موجب جدا شدن الکترونیهای از اتمها می‌شود و بار الکتریکی را به حرکت درمی‌آورد و به این ترتیب مقادیر بسیار کمی تشعشع ایجاد می‌شود.

دکتر یاکوفو جیناوا از موسسه ملی شناخت زمین و پیش‌گیری از فاجعه و دکتر کوزوتا کاهاشی از آزمایشگاه تحقیق ارتباطات در ژاپن چنین است استدلال کرده‌اند که چون صخره‌های تحت‌الارضی درست پیش از وقوع زلزله، حداکثر فشار را تحمل می‌کنند، شاید بتوان از تشعشع الکترومغناطیسی که بیرون می‌دهد، برای هشدار قبل از وقوع زلزله استفاده کرد. در واقع این کار امکانپذیر است، اما به علت سایر تشعشعات الکترومغناطیسی که در نتیجه پاره‌ای از کارهای بشر و یا بر اثر وقایع طبیعی مانند صاعقه ایجاد می‌شود، تشخیص تشعشعات الکترومغناطیسی ناشی از فشارهای قبل از زلزله دشوار بوده است.

برای رفع این مشکل، متخصصان ژاپنی دست به کار هوشمندانه‌ای زده‌اند، به این ترتیب که یک الکتروود را در حفره یک معدن کهنه به عمق ۴۰۰ متر فرو کرده‌اند. این الکتروود همراه با یک الکتروود در سطح زمین از یک خاصیت تکنیکی امواج الکترومغناطیسی استفاده می‌کند که موجب می‌شود ردیابها علامت ناشی از فشار صخره‌های تحت‌الارضی را از سایر منابع ایجاد تشعشع الکترومغناطیسی تشخیص بدهد. این علامت در واقع امواج رادیویی است، اما فرکانس آنها خیلی پایینتر از امواجی است که برای پخش این علامت به کار می‌رود. این گونه علامت روی گیرنده‌های مناسب ثبت می‌شود و در مورد چندین زلزله نسبتاً شدید پیش از وقوع ملاحظه شده است.

یک نمونه بارز آن از ثبت‌هایی که در ۵ ژوئیه ۱۹۸۹ انجام گرفته، به وضوح جهش تشعشعاتی را ۶ ساعت قبل از یک تکان شدید در سطح زمین نشان داده است. این تشعشعات به اندازه‌ای مشخص است که متخصصان معتقدند که برای هشدار تا ده ساعت قبل از وقوع زلزله می‌توان با اطمینان از آنها استفاده کرد. همچنین می‌گویند که با ایجاد مراکز ردیابی متعدد با فواصل زیاد از یکدیگر این امکان خواهد بود که علامت ثبت شده آنها را با هم مقایسه کنیم و محل دقیق یک زلزله قریب‌الوقوع را تعیین کنیم.

هرچند که از این روش نمی‌توان به خوبی در مورد زلزله‌هایی که منشأ آنها در اعماق بسیار زیاد است، استفاده کرد، ولی در مورد بسیاری از زلزله‌هایی که در ژاپن و سایر نقاط جهان روی می‌دهد، می‌توان از میزان خسارات و تلفات ناشی از زلزله تا حد قابل ملاحظه‌ای کاست. لازم به ذکر است که کانون بیشتر زلزله‌ها در اعماق ۸ تا ۳۲ کیلومتری داخل پوسته قرار دارد.

شناسایی و اکتشاف غار پرو، ایران

از دیوید م جودسن
ترجمه مهندس بهرام سامانی

مأموریت شناسایی سال ۱۹۷۱

گروه اکتشافی سال ۱۹۷۱ منطقه وسیعی را در ایران انتخاب کرده که بطور کلی شامل چهار رشته کوهستان در خطی با روند شمال غرب به جنوب شرقی بوده است. منطقه مورد بررسی ما رخنمونهایی از آهک کرتاسه بود که از پایه (چند کیلومتری مرز عراق) در شمال غرب تا باختران و هرسین را دربر می گرفت. در این منطقه رشته کوههای کوه شاهو (۳۳۶۶ متر)، کوه ترامان (۲۹۸۰ متر)، کوه پرو (۳۳۵۷ متر) و کوه شیرز (۲۴۵۰ متر) قرار دارد.

این منطقه وسیع به منظور کشف غارهایی که به دشت جنوب کوهستان منتهی می گردد مورد مطالعه قرار گرفت. کلیه چشمه های مهم مورد امتحان و بررسی واقع شد ولی بدون استثنا یا شدت جریان آب در آنها و از شکاف باریکی شدید بود (پاوه، روانسر و هرسین) یا به دریاچه هایی می ریخت که از مواد آبرفتی در وسعت زیاد پوشیده بود.

توده کوهستان پرو با دقت بیشتری مطالعه و بررسی شد. این بررسیها در دو گودال بسته یا تختی: (۱) تختی خرسغال در ارتفاع ۲۶۰۰ تا ۲۷۵۰ متر در ۶ کیلومتری شمال قله پرو که متشکل از یک رشته گودی با ژرفای متوسط ۶۰۰ متر و (۲) تختی جنوبی پرو در ارتفاع ۳۱۰۰ متر مفصلتر و دقیقتر بوده است. در تختی خرسغال جاهایی وجود دارد که همگی آنها از تخته سنگ و گل ولای بسته شده که بنظر می رسید بیشتر از ۳۰ متر آن بسته نشده باشد. مشابه همین وضع در تختی جنوبی پرو

دیده می شود. بعضی از آنها عمیقتر بنظر می رسید. عمیق ترین آنها بیش از ۱۰۰ متر و دارای سه تنوره ۳۰ متری، ۲۵ متری و ۱۰ متری است. ما یک مغاره بزرگ تقریباً در مرکز کوه پرو یافتیم که غار پرو نامیده شده است.

در سفر اول دهانه آن آشکار شد اما فراتر از دو حجره ریخته شده نرفت. در سفر بعدی از پای ریزش ها شناسایی شد که پس از عبور بطریق خزیده از محوطه گلی به گذرگاهی بزرگ بنام خیابان دماوند منتهی شد.

کمپ گروه اکتشافی در مجاورت چشمه خضرزنده با اجازه استانداری کرمانشاهان برپا شد. از آنجا که غار پرو با اهمیت بنظر می رسید گروهها در تختی جنوبی پرو و در داخل غار مستقر گردیدند. آخرین کمپ موقت شامل نه تیم به مدت ۶ شب برپا شد. به علت ارتفاع با سردی هوا اکثر اعضای تیمها نمی توانستند در این تختی اقامت نموده و بخوابند. بهر صورت سه نفر غار نورد موفق به مطالعه و برداشت از ۲۵ فرورفتگی تا عمق ۷۴۰ متر شدند که خلاصه آن در سال ۱۹۷۱ تحت عنوان مقاله:

Speleological Reconnaissance Expedition to the Zagros Mountains, Iran

در نشریه. Trans. Cave Res. GP. جلد ۱۳، شماره صفحات ۳۰۷ تا ۳۱۱ به چاپ رسیده است.

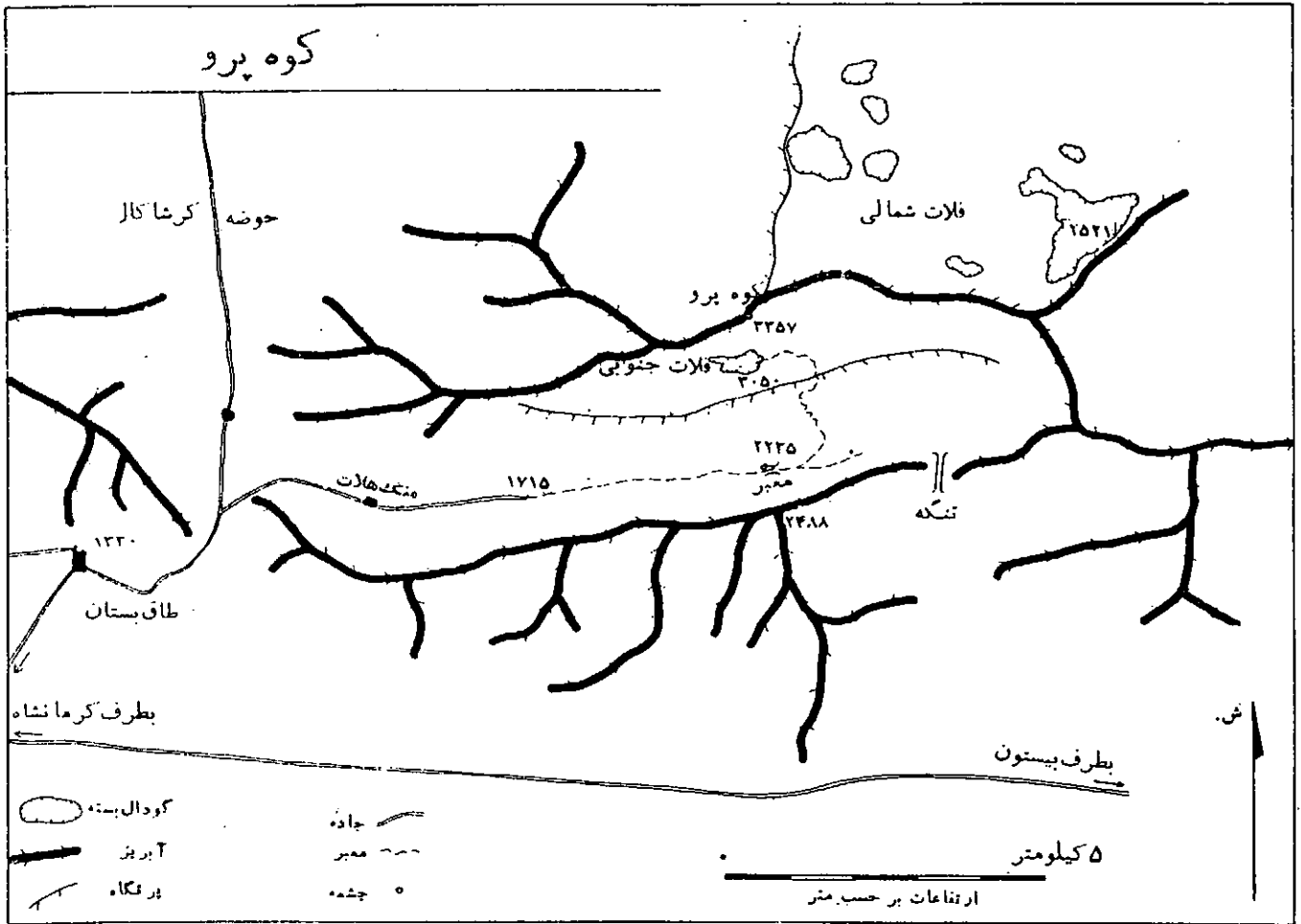
مأموریت سال ۱۹۷۲ به غار پرو:

در سال ۱۹۷۲ مأموریتی به منظور تکمیل عملیات اکتشافی برای نقشه برداری و

عکسبرداری از غار پرو برنامه ریزی شد و هدف آن مطالعه در اعماق این غار بود. از مدخل غار پرو تا هریک از چشمه های دامنه حداقل حدود ۱۷۰۰ متر (۵۶۰۰ فوت) اختلاف ارتفاع وجود دارد. ۴ نفر از اعضای ۱۶ نفره مأمور ۲ هفته زودتر با لندزور و تریلر نیم تنی متصل به آن حرکت کردند و بقیه افراد گروه با هواپیمای روز شنبه ۱۹ اوت وارد تهران شدند. بیش از ۱۵ CWT محموله شامل غذا، طناب و لوازم ۴ هفته زودتر ارسال شده بود و بقیه وسایل نیز با لندزور از کرمانشاه به منظور تحویل وسایل به تهران آمدند متوجه شدند که سه بسته از وسایل در گمرک بازرگان باقیمانده و همین امر موجب اتلاف یک هفته وقت برای گرفتن و حمل آنها به باختران شد. اگرچه اجازه استفاده از هلیکوپتر به ما داده شده بود تا وسایل را به تختی مورد نظر برساند ولی نتوانستیم از آن استفاده کنیم و از چهارپایان برای حمل بار بهره گرفتیم. به همانگونه که در سال ۱۹۷۱ عمل نموده بودیم. با قلت مواد غذایی در هفته اول، ۵ یا ۶ نشانه در تختی ساخته شد.

تقریباً در ده فرورفتگی اولی، سنگ چینی و پله گذاری انجام شد تا مکان امن یا محل حرکت و حلقه کردن طنابهای آزاد مورد استفاده قرار گیرد. تمام موارد فواصل دیواره ها بیش از یک متر نبود و مناسب سوراخ کردن سنگ بود. با دستگاه «Champion» براحتی در مدت چند دقیقه سوراخی به ابعاد ۱۲×۴۰ میلیمتر برای ۹ میلیمتر می توانستیم حفر کنیم و کارهای انجام شده در هفته اول بعداً بسیار مفید از کار درآمد. در اواخر هفته اول مواد غذایی از بازرگان وارد شد ولی هنوز هلیکوپتر نداشتیم، ما بجای آن از کاروان بزرگ الاغ استفاده نمودیم. گروهها روز شنبه و یکشنبه برابر ۲۶ و ۲۷ اوت به تختی انتقال یافتند و تنها (Dai Ede) در

موقعیت جغرافیایی غار پرو و راه دسترسی به نختی جنوبی (South Plateau)



نقشه ساده کوه پرو و تلاقی کوه با فلات جنوبی

دیواره‌ها افزایش یافته و سقف نزدیک گردید و بعد از چند پیچ سقف پرشیب نزدیکتر شد و سپس به دهلیزی پر آب ختم شد که با شیب تند اطاق و کف به پایین می‌رفت و عبور از این دهلیز بسیار مشکل می‌نمود.

دو گروه مجدداً پایین رفته تلاش زیادی برای عبور از این دهلیز بعمل آوردند، برنامه آنها عبور از سقف در بالای آخرین تنوره بود. این عملیات موفقیت‌آمیز نبود و در دهلیز سوم مجبور به متوقف ساختن عملیات آشنایی غار پرو نمودیم که حدود ۱۰۰۰ متر بالاتر از چشمه‌های خروجی می‌باشند.

(بقیه در شماره آینده)

یافتن محل کمپ پایین رفتند. لزوماً این محل در مکان ناشناخته‌ای پایین‌تر از پله بیست‌وششم می‌توانست باشد. آنها در پله بیست‌وپنجم یک تنوره کوچک یافتند ولی فضای مناسب کمپ نبود. اولین فرد به پله بیست‌وششم ناشناخته بود و در بلافاصل پله بیست‌وپنجم گذرگاه ۳ - ۴ متر پهنا داشت و در آنها فرورفتگی دیگری وجود داشت. اگرچه در عمق فقط ۷۵۰ متر (۲۴۶۰ فوت) در غاری چنین محدود اینگونه مکان برای کمپ بسیار مناسب است. این دو نفر به شناسایی خود در گذرگاهی به نام خیابان فردوسی ادامه دادند تا به پله بعدی رسیدند. بعد از تنها چند متر مجدداً

پایین ماند تا نمونه برداری از آبهای چشمه‌های غار پرو را ادامه دهد.

مطالعه همگانی غار از روز یکشنبه آغاز شد و به بیست‌وسومین دالان در آن روز رسید. در این مرحله همگان بر این عقیده بودند که ما بیش از پیش گسترده شده‌ایم و به شدت نیاز به محل کمپ داشتیم. ما تصمیم گرفتیم ۴ کمپ اصلی در طول گذرگاه برپا نماییم ولی فضای کافی وجود نداشت مگر برای غذا در پله‌های فراخ و علاوه بر آن نمی‌توانستیم تأمین آب جداگانه‌ای داشته باشیم.

روز دوشنبه مایک جنکینز (Mike Jenkins) و پته ستاندرینگ (Pete Standing) به منظور

نام شماری از غارهای ایران

در باره غارهای ایران تاکنون دو کتاب: یکی به نام «غارهای ایران» نوشته آقای احمد معرفت سال ۱۳۵۱ و دیگری به نام «غارهای اراک»، نوشته آقای عباس امینی حاج باشی در تاریخ ۱۳۴۲ خورشیدی و چند مقاله در مجلات مختلف نوشته شده است. پیشکسوتان شناسایی غارهای ایران آقایان: امینی حاج باشی (عباس)، بوستان (بهمن)، شیخلی (چنگیز) بوده اند. آقایان نامبرده با کمی وسایل غارنوردی و محدودیتهای زیاد، موفق به شناسایی بسیاری از غارها شده اند. اخیراً نیز بعضی از کوهنوردان به کشف غارهایی توفیق یافته اند. با استفاده از مجموع کارهایی که تاکنون انجام گرفته است، «کمیته غارشناسی ایران» نام حدود دویست و هشتاد و اندی غار و موقعیت جغرافیایی آنها را جمع آوری کرده است که در زیر برحسب توزیع آنها در هر استان آمده است.

باید توجه داشت که تلفظ صحیح نام غارهای ایران به علت ثبت آنها بدون اعراب و یا با حروف لاتین، عاری از دقت است و باید نام صحیح آنها را از اهالی محلی که غار در آنجا قرار دارد پرسید و یا اعراب با الفبای لاتین آنها را نوشت. امید است که این کار انجام گیرد.

۱ - استان تهران:

ابردژ: افغان؛

دماوند: ارژنگ - خربران؛

سولقان: حصار؛

شهر ری: ایوان - چاه خمره - ری - زندان - سربی - کفتار؛

فیروزکوه: انبھون - بلنگ - رستم دزد - رودافشان؛

قم: شکل گنج در - کیجاکیلی - کهک - سوراخ گاو؛

گچسار: یخرا؛

لالون: اسبول؛

لواسان کوچک: یخ کندعلیا؛

میگون: چاه زنجیر - هملون؛

۲ - استان مرکزی:

اراک: سفیدخانی - سنیو - سوله خونزا (علیم آباد) - عین هو

(رباط) - قلعه جوق (وفس) - کسبخسرو بسا «شاه زنده» - هیزج (وفس) - میان لانون یا «گلوچه بالا» - زاغه بزرگ (جزنق) - خانه شیطان؛

آشتیان: لتجرود؛

انجدان: آسیلی - شغال دره - طاقارچه یا «تاغارچه» - گیوه کش؛

نفرش: علی خورنده - گوخول یا «گاوخور»؛

خمین: انگشت لی - پیرعلی اکبر - چشمه سرکوبه؛

دلیجان: شاه بلبل - چالنجبیر؛

شاه زنده: چاه زرده - چاه راسوند؛

شمس آباد: سوراخ تکه؛

ساوه: بودینگ - چیچه با؛

فراهان: ذلف آباد؛

قم: کش زیر (رحمت آباد) - وشنوه؛

گرگان: زاغه گوخول؛

محلات: آزادخانبا جابر - سرچشمه - کهک - تک چاه.

۳ - استان خراسان:

اسفراین: تاپاق - جوز یا «زنیور»؛

بجنورد: بیدک - گنج کوه - دزک؛

بیرجند: جنشت - زری - خشت؛

چناران: بزمیران؛

سرخس: بزنگان - مزداوند یا «مزدوران» - مغان - مزنگان؛

شیروان: پوتین دوز؛

طبس: دیو؛

قاین: ترش آباب - جوجه - خونیک - سفید - فاس؛

قوچان: آبله - استاد - امام باد - باغچه - پرده رستم - جوزان -

رهورد - لکی اسپور - سورلانقوج - علی بغلاق - فاطمه خانم -

قره چاه - مردان آباد - کوران ترکیه - یخچال - یخدان؛

کارده: بیمارآب؛

کاشمر: آتشگاه - سیر - لیلی و مجنون؛

کلات نادری: کبرای؛

گناباد: بیدخت - پارس - درب غال؛

مشهد: اخلمد - بهشت - خرمة - کارده؛

نیشابور: حصار؛

هندل آباد: هندل آباد؛

- ۴ - استان اصفهان:
 اصفهان: چاه بوده - چنگوله شیطان:
 خوانسار: دامنه:
 سمیرم: پلنگ:
 کاشان: دمه (نزدیک میمه) - نیاسر - چاه و دمه - کلهرود:
 مورچه خوزت: چاه ارازه:
 نظنز: هل آباد - چاه دیو:
 همایون شهر: قهرمان:
- ۵ - استان آذربایجان شرقی:
 اردبیل: نیر:
 ارومیه: بزلی:
 تکاب: کرفتو:
 خوی: چرس:
 مراغه: پامپوتیل (درکشایش) - هامپاکهول - کبری (کوره مر):
 سهند: اسکندر - کبوتر:
- ۶ - استان خوزستان: (۲)
- ۷ - استان مازندران:
 اوکلاو: بیرزن خانی - ماهرویا «مارو»:
 بهشهر: هوتو - کمر بند - نکا:
 بلور: کاردیچال:
 ساری: هلیدو - علی تپه - کینجاکچال - مهاباد:
 سوادکوه: اسپهد خورشید - کچال:
 شمس کلایه: قبله رو - کوه قلمه - گرم لوکا - گزنه سوراخ - اسب
 طویل:
 گرگان: شیرآباد:
 لاریجان: اسک - سیاه پور - گل زرد:
 نور: کبری - قراب:
 نوشهر: دیوسفید - رن رزان (وزان):
- ۸ - استان فارس:
 آباده: دودره - سنگ آب - شاه قنداب:
 اردکان: کلارتنگ:
 ارسنجان: ضحاک:
 استهبان: چله خانه:
- ۹ - استان گیلان:
 رشت: توجاه (جنوب شرقی رشت) - شمس - بیخ دلفک:
 رودسر: سی بل:
 عمارلو: پلنگ چال:
- ۱۰ - استان آذربایجان غربی:
 مهاباد: بورنیگ بزرگ - بورنیگ کوچک - فرهاد گان:
- ۱۱ - استان کرمان:
 زرنند: سیدها:
- ۱۲ - استان کرمانشاهان:
 کرمانشاه: براو - نوروزخان:
 بیستون: چشمه سراب - داود - شهربانو:
 پاوه: قوری قلعه (پاوه - اورامات):
 کوه دلاهو: مجنون:
 کرند غرب: رتیل:
 گیلان غرب: سرکش:

۱۳ - استان هرمزگان:

کوه گنو: قربستو یا «اجنبو»:

۱۴ - استان سیستان و بلوچستان:

غارزابل:

سراوان: غارکوه بیرنگ:

۱۵ - استان کردستان:

بانہ: شوری:

پاوه: کاوات:

تکاب: کرفتو:

بوکان: کان کبوتر - کان ملان:

۱۶ - استان همدان:

نویسرکان: آزاده - شهرستانه:

سرخ‌آباد: برگ لیجه:

سلطان بلاغ: سلطان بلاغ - آق قایا:

سوباش: سراب - علی سرد:

ملایر: دره فراخ - تشهیر - گاوخانه - کیفی (یا مومیایی) - سردکوه:

نہاوند: فقرغا - گاماسیاب:

همدان: تخت - سند - خورزنه - تاجلی - قزلو - بگلیجه -

سوسون - گورا:

۱۷ - استان لرستان:

بروجرد: سراب سفید - وفایی:

پل دختر: کل ماکره:

تکاب: چاه زندان:

خرم‌آباد: سفیدکوه - گوکان - روبخدا - شیران - زیدعلی - قمری:

دورود: کتو:

کبیرکوه: عماره:

کوه‌دشت: دوشه - میرملاس - همیان - علی‌بابا - پرده سفید - بتخانه:

(؟): نمند.

۱۸ - استان زنجان:

چشین: علی بلاغی:

حاجی‌آش: گلچینگ:

سلطانیه: داسکسن:

طارم علیا: خرمنه‌گیر:

طالقان: بزج - کلمسنگ (سوهان):

قره‌گل: ماهنشان:

قزوین: عباس‌آباد - شاگین - چهل چشمه - شاه‌کلین - ساج:

گرماب: کتله خور:

۱۹ - استان یزد:

ابرقو: چک و علا:

ابرقوه: غار ابرکوه:

اردکان: هامانه - چک چک:

اسلامیه: اسلامیه (فراشاه) - باد معصوم:

کوه زارو: زرارو:

ندوشن: خدایی - نبات - ندوشن (غار):

نصرآباد: نیاتی:

یزد: اشکفت - چهارطاقی - ایوب:

۲۰ - استان بوشهر:

برازجان: گوریک:

۲۱ - استان چهارمحال و بختیاری:

فارسان: چشمه سراب باباحیدر:

شهرکرد: کلخونک دان:

کوه‌های بختیاری: اصحاب کھف - غاران - بیده:

گوجان: آقا سید:

۲۲ - استان ایلام:

ایلام: اوله‌ناو - شراره آبدانان - بدره:

کوه کولیته: کبری (کوره‌سر):

۲۳ - استان سمنان:

دربند: دربند بالا - دربند پایین:

شاهرود: غارنارون (جنوب شرقی شاهرود):

۲۴ - استان کهگیلویه و بویر احمد:

کوه دنا: دنا (بیخ دنا):

یاسوج: دوفیری:

توضیحی پیرامون آرشیو نقشه کتابخانه مرکزی دانشگاه تبریز

شهین سرکارات پور

با عرض سلام و آرزوی توفیق، اینجانب شهین سرکارات پور کتابدار بخش آرشیو نقشه کتابخانه مرکزی دانشگاه تبریز، مجله رشد آموزش جغرافیا بهار سال ۱۳۷۰ را مطالعه کردم مطلبی نظر مرا جلب کرد و برحسب رسالتی که به مناسبت شغلی به عهده دارم مرا بر آن داشت تا توضیحاتی در قسمت معرفی منابع جغرافیائی: درباره مقاله مربوط به (نقشه‌ها و طریقه نگهداری آنها در کتابخانه‌ها و مراکز اسناد) که توسط خانم صدیقه سلطانی که احتمالاً حرفه کتابداری دارند تهیه شده بود، بدهم. در قسمت‌های اول در ارتباط با تعریف و انواع نقشه‌ها صحبت کرده‌اند، مطالب بعدی مربوط به طرز نگهداری و آماده‌سازی نقشه‌ها در مراکز اسناد و دانشگاهها است که بدون تحقیق و با اظهار تأسف نوشته‌اند که با نظری گذرا در این مراکز، این نقشه‌ها به صورتهای ابتدائی نگهداری می‌شوند و راهنمایی‌هایی کرده بودند و در پایان اظهار امیدواری کرده‌اند که روزی دانشگاهها بتوانند مراکز اسناد جغرافیائی معتبری برای خود تشکیل دهند. ضروری دیدم جهت اطلاع این خواهر محترم و دیگر علاقمندان به آگاهی برسانم که از سال ۱۳۶۲ کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تبریز دارای مجموعه بسیار مجهز و منطبق با اصول و قواعد صحیح کتابداری از جهات فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی و با بهترین روش بایگانی جهت نگهداری نقشه‌ها می‌باشد که همه روزه به منظور استفاده دانشجویان و اساتید محترم دانشگاه و حتی مراجعین از ارگانهای مختلف استان ارائه خدمت می‌نماید. خلاصه‌ای از وظایف بخش آرشیو نقشه کتابخانه را به شرح ذیل باگاهی می‌رساند.

معرفی آرشیو نقشه کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه تبریز
کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دارای مجموعه پرارزشی از نقشه‌های مختلف کشور می‌باشد که نظر به اهمیت و ارزش نقشه‌های مذکور بخش ویژه‌ای در محل کتابخانه با تمام امکانات برای حفاظت و نگهداری و استفاده از آنها اختصاص یافته است. این بخش در سال ۱۳۶۲ تاسیس و هم اکنون نقشه‌هایی از سازمانهای مختلف:

- ۱ - سازمان جغرافیائی کشور و ارتش: نقشه‌های توپوگرافی با مقیاسهای ۱:۲۵۰۰۰۰ و ۱:۵۰۰۰۰ در سطح پوشش ایران.
- ۲ - سازمان تحقیقات زمین‌شناسی و معدنی کشور: نقشه‌های زمین‌شناسی و نقشه‌های ژئوفیزیک
- ۳ - سازمان نقشه‌برداری ایران: نقشه‌های شهری مربوط به استان آذربایجان.
- ۴ - نقشه‌های شیب ایران و تعدادی نقشه‌های متفرقه از سازمانهای مختلف در این بخش مستقل گردآوری شده است. مجموعه یاد شده به صورت موضوعی تقسیم و از لحاظ مقیاس تفکیک سپس به صورت الفبائی در کابینت‌های ویژه‌ای تنظیم و نگهداری می‌شوند.

- ۵ - شماره برگ و سری مربوط
- ۶ - مقیاس نقشه
- ۷ - شماره رده بندی
- ۸ - موضوعات مربوط به نقشه که با استفاده از سر عنوانهای موضوعی Subject Heading صورت می‌گیرد.

G ۷۶۲۴	ایران سازمان جغرافیائی کشور
اب ۸۷ /	همدان - تهران : سازمان جغرافیائی کشور، ۱۳۵۴ ۵۷×۷۵ م ۰۰ - (برگه 5-39 NI سری K551)
	مقیاس : ۱ : ۲۵۰۰۰۰
	۱- نقشه برداری - همدان - ۲۰- توپوگرافی - همدان
	الف ، عنوان

نمونه کارت
فارسی

G 7624 C51138 1982.	Iran, Geological and Mineral Survey of Iran. Taybad.-Tehran: Tehran Naqshah Offset Press, 85X63 cm.-(Geological Quadrangle map of Iran No. L6.) Scale: 1:250000 1-Geology-Taybad I. Title.
---------------------------	---

نمونه کارت
لاتین

مهر کردن و ثبت نمودن و فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی

مراحل مقدماتی، انتخاب و سفارش نقشه توسط متخصصان و استادان انجام می‌گیرد بعد از دریافت نقشه‌ها همانند کتب بدو در دفتر اموال کتابخانه ثبت و مهر می‌شوند و معمولاً این عمل به نحوی انجام می‌گیرد که به نقشه آسیب وارد نیاید و در محل خاصی از نقشه شماره اموال و مهر کتابخانه زده می‌شود. فهرست‌نویسی و رده‌بندی نقشه مشابه فهرست‌نویسی و رده‌بندی کتاب انجام می‌گیرد. در حال حاضر کتابخانه مرکزی برای فهرست‌نویسی و طبقه‌بندی کتب از روش کتابخانه کنگره استفاده می‌کند از این رو بخش مربوط به نقشه‌ها نیز که یکی از شعب مرجع کتابخانه به شمار می‌آید با همان روش انجام می‌گیرد. هر شناسه‌ای که برای یک نقشه تنظیم می‌گردد شامل اطلاعات کتاب‌شناسی زیر می‌باشد:

- ۱ - نام سازمانی که نقشه محل مربوط، توسط آن تهیه و بررسی شده است.
- ۲ - نام محل نقشه
- ۳ - وضعیت نشر شامل (محل نشر، ناشر، تاریخ انتشار)
- ۴ - اندازه نقشه

طرز نگهداری نقشه‌ها

بخش آرشیو نقشه کتابخانه مرکزی دانشگاه تبریز دارای بایگانی بسیار مجهز برای نگهداری نقشه‌ها می‌باشد نقشه‌ها در کابینت‌های ویژه‌ای به صورت ایستاده توسط ریل‌های مخصوص بعد از گذراندن مراحل فنی و آماده‌سازی به صورت الفبائی تنظیم و نگهداری می‌شوند و از آنجا که استفاده پژوهندگان از این مجموعه بدون دست داشتن فهرستی جامع امری دشوار می‌نمود بر آن شدیم تا فهرست نسبتاً کاملی از تمام نقشه‌های موجود در این بخش تهیه کنیم که در بردارنده همه اطلاعات لازم در این زمینه باشد تا امکان استفاده از این مجموعه برای علاقمندان و محققان آسانتر شود. مجموعه یاد شده هم اکنون در برگیرنده حدود ۴۰۰۰ نقشه در موضوعها و مقیاسهای مختلف می‌باشد.

از زبان فرزندان پرومندش بشنوید، شرح این
هجران و این خون جگرا...

در یامداد سی‌ام مردادماه ۱۳۷۱ واقعه‌ای
اتفاق افتاد که جانها را سوزاند. معلم اخلاق،
استاد فداکار و دانشمند ارجمند دکتر عباس
سعیدی رضوانی بدرود حیات گفت و به سوی
معبود شتافت.

استاد دکتر سعیدی به سال ۱۳۰۶ در مشهد
چشم به جهان گشود و در خرداد سال ۱۳۳۰
موفق به اخذ دانشنامه لیسانس در رشته تاریخ
و جغرافیا از دانشسرای عالی تهران گردید در
این زمان در کنار تدریس در دبیرستانهای
مشهد به اتفاق برخی از فارغ‌التحصیلان
دانشسرای عالی یک دوره کتابهای درسی در
زمینه تاریخ و جغرافیا برای کلاسهای اول تا
پنجم دبیرستان تدوین نمود که از جمله می‌توان
به کتب جغرافیای نوین و جغرافیای اقتصادی
اشاره کرد. شادروان دکتر سعیدی چندی بعد
برای ادامه تحصیل راهی آمریکا شد و پس از
دو سال به اخذ درجه فوق لیسانس در رشته
جغرافیا از دانشگاه ویسکانسین نایل گردید و
به ایران مراجعت کرد و برای تدریس جغرافیا
به دانشکده تازه تأسیس ادبیات مشهد دعوت
شد. در سال ۱۳۴۸ استاد عازم فرانسه شد و در
آن جا به اخذ دانشنامه دکترا در رشته
جغرافیای شهری نایل آمد.

شادروان دکتر سعیدی همواره ضمن
تدریس به پژوهش نیز می‌پرداخت حاصل این
فعالیت‌های پژوهشی بیش از ۳۰ مقاله و ۴ کتاب
است. تحقیقات وی همواره تازگی داشت و
برای دست‌یابی به نکات جدید از هیچ کوششی
فروگذار نمی‌کرد، آن چنان که برای تهیه یک
مقاله یا یک کتاب، علاوه بر استفاده از منابع و
مآخذ فراوان دست به مسافرت‌های طولانی و
مطالعات میدانی می‌زد. وی همیشه به مسائلی



گرامی باد
یاد دکتر عباس
سعیدی رضوانی*

جغرافیایی در مؤسسه چاپ و انتشارات آستان
قدس رضوی آن چنان بارز بود که بیان آن برای
آشنایان اطاله کلام است. اغراق نیست اگر
گفته شود مؤسسه با مدیریت شادروان دکتر
سعیدی توانست آثاری در رشته جغرافیا عرضه
کند که کمتر مؤسسه‌ای در ایران به آن پرداخته
است.

اهتمام دکتر سعیدی به علم و دانش یکی از
فضیلت‌های بی‌شمار او بود بسیاری از
دانشجویان قبل از آنکه وی را استاد بدانند او
را به دیده پدر می‌نگریستند پدری که مظهر
ایمان و محبت بود.

در پایان، سخن خویش را با فرجامین پیام
شادروان دکتر سعیدی در کتاب «بینش اسلامی
و پدیده‌های جغرافیایی» بیوند می‌زنیم و از
زبان او می‌شنویم که می‌گوید:

«بینش اسلامی توان آفرینندگی پدیده‌های
موزون و سرور انگیز جغرافیایی را در منزلتی
والا دارا می‌باشد دورانه‌های ایستایی این
نیروی بالقوه، نه از خود نیرو، که از «مسلمانی»
ماست بی‌جهت از خارجی می‌نالیم، خارجی
همیشه خارجی است و در کمین بهره‌جویی از
ما. حال که خواهان مجد و بزرگی هستیم به
خود آیم و خویشتن خود را باز بساییم، به
سرچشمه‌های عظمت و بزرگی، آموزه‌های ناب
الهی و اسلامی چنگ زنیم و از تفرقه
بپرهیزیم»

۱ - دکتر عباس سعیدی رضوانی - بینش
اسلامی و پدیده‌های جغرافیایی - بنیاد پژوهش‌های
اسلامی - مشهد - ۱۳۶۸ ص ۲۰۰
* در تدوین این مقاله از مستدرجات یادنامه
چهلیمین روز درگذشت شادروان دکتر سعیدی که
توسط معاونت فرهنگی آستان قدس منتشر شده
بهره‌گیری شده است.

توجه می‌کرد که بعدها مورد توجه دیگران قرار
می‌گرفت. برای نمونه در سال ۱۳۴۳ مقاله‌ای
تحت عنوان «اهمیت آمارگیری در مطالعات
اجتماعی و اقتصادی» به چاپ رساند و این در
شرایطی بود که کاربرد آمار در مسائل علوم
اجتماعی هنوز برای بسیاری کم‌اهمیت جلوه
می‌نمود. در سال ۱۳۴۴ که نگاه‌ها همه به طرف
غرب بود او جغرافیای ژاپن را منتشر ساخت.
در آن زمان کمتر کسی پیش‌بینی می‌کرد که
ژاپن به زودی تبدیل به یک غول صنعتی
خواهد شد. شادروان دکتر سعیدی پس از
پیروزی انقلاب با وجود همه مسئولیت‌ها از
جمله مدیریت مؤسسه چاپ و انتشارات آستان
قدس از کار تحقیق و تدریس باز نماند و
فعالیت‌های جغرافیایی خود را در گروه
جغرافیای بنیاد پژوهش‌های اسلامی متمرکز
ساخت. او عضو فعال هیأت تحریریه مجله
تحقیقات جغرافیایی بود که توسط بنیاد
مذکور چاپ و منتشر می‌شود. زنده باد دکتر
سعیدی در سال‌های اخیر هم خویش را معطوف
به یکی از بنیادی‌ترین مباحث در حوزه
جامعه‌شناسی دینی و جغرافیای فرهنگی یعنی
نقش ایدئولوژی در فضا سازی جغرافیایی،
نمود. او مقالات متعددی (۶ مقاله) در فصلنامه
تحقیقات جغرافیایی در این ارتباط به چاپ
رساند و از آن جا که این مقالات مورد توجه
بسیاری واقع شد آنها را با اصلاحات و
اضافات در کتابی تحت عنوان بینش اسلامی و
پدیده‌های جغرافیایی منتشر ساخت که به
درخواست یک مؤسسه ژاپنی ترجمه آن به
انگلیسی نیز انجام شده است وی در این کتاب
ره‌آورد نوینی را ارائه می‌دهد و از دانشجویان
و دانشوران جغرافیای ایران می‌خواهد که
پیرامون این دیدگاه به پژوهش پردازند.
نقش دکتر سعیدی در نشر کتابهای

آشنایی اجمالی با کشورهای جهان

ایرلند

ایرلند IRL

نام رسمی: جمهوری ایرلند

نام بین‌المللی: آیرلند IRELAND

نام محلی: ایره (اری) EIRE

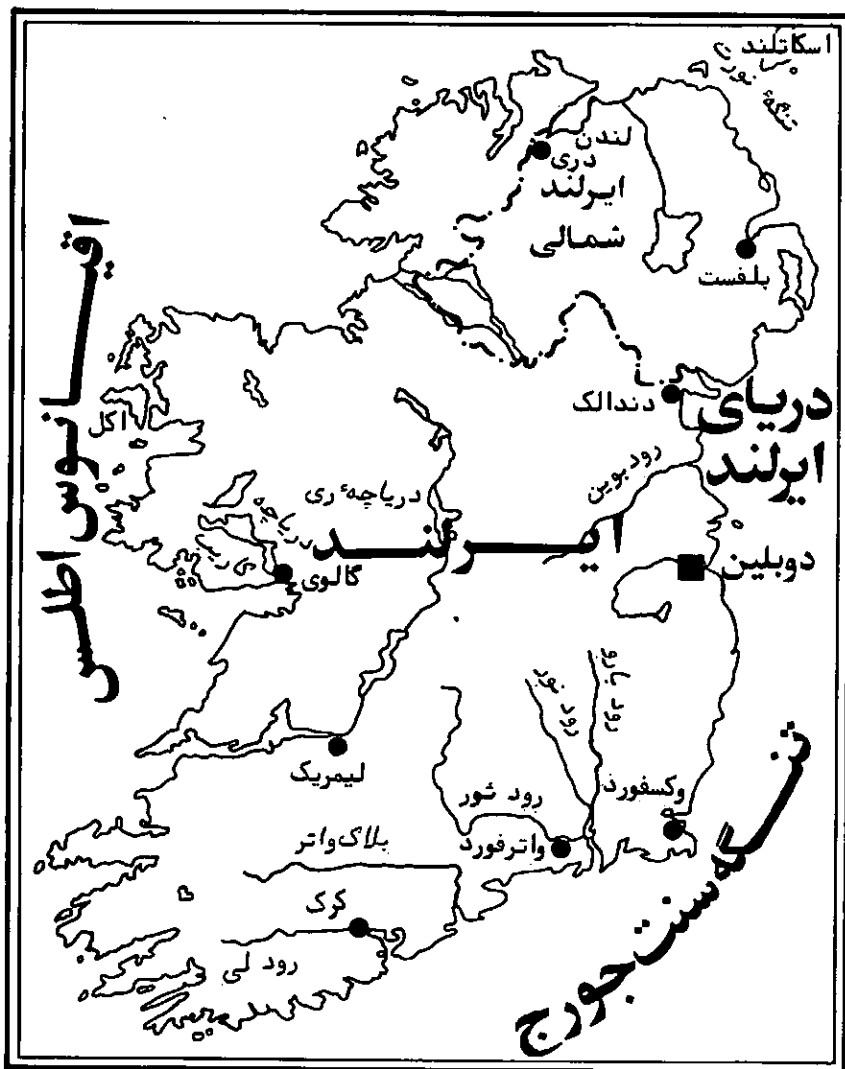
اسامی دیگر: هیبرنیا - ایرین - اینیسفیل

سمید بختیاری
سازمان گیئاشناسی

کشور ایرلند با ۷۰,۲۸۳ کیلومترمربع وسعت در نیمکره شمالی، نیمکره غربی، در غرب قاره اروپا، در اقیانوس اطلس در مغرب دریای ایرلند واقع شده و با کشور انگلستان در شمال خود همسایه است (از طریق ایرلند شمالی).

ایرلند کشوری نسبتاً کم ارتفاع است که نواحی مرتفع آن عمدتاً در جنوب آن واقع شده‌اند. مهم‌ترین رشته کوه‌های آن عبارتند از: گالتی، ویکلو و کاهل. مهم‌ترین رودهای آن عبارتند از: بارو، ارن، شانن، بلاک واتر، شوئر، بوین و لیفی. آب و هوای ایرلند دریایی و مرطوب و پر باران است. بلندترین نقطه آن قله کورنتونل (۱,۰۴۱ متر)؛ طولیترین رود، شانن (۳۷۰ کیلومتر)؛ بزرگ‌ترین جزیره آن، اکل (۱۴۵ کیلومترمربع)؛ و بزرگ‌ترین دریاچه، کاریب (۱۶۸ کیلومترمربع) می‌باشد.

جمعیت: جمعیت ایرلند در سال ۱۹۹۰ بالغ بر ۳,۵۰۹,۰۰۰ نفر بوده و تراکم جمعیت در آن ۵۰/۹ نفر در هر کیلومترمربع می‌باشد. ۵۷٪ مردم کشور ساکن شهرها و ۴۳٪ آن در روستاها ساکن می‌باشند. پرجمعیت‌ترین شهر آن دوبلین است که حدود ۱۴/۳٪ از کل



جمعیت کشور را در برمی گیرد.

از لحاظ توزیع سنی در سال ۱۹۸۶، ۲۸/۹٪ جمعیت را افراد کمتر از ۱۵ سال، ۲۴/۷٪ را افراد بین ۱۵ تا ۲۹ سال، ۱۸/۸٪ افراد بین ۳۰ تا ۴۴ سال، ۱۲/۸٪ را افراد بین ۴۵ تا ۵۹ سال، ۱۰/۷٪ را افراد بین ۶۰ تا ۷۴ سال و ۴/۱٪ را افراد ۷۵ سال به بالا تشکیل داده اند. عمر متوسط مردان ایرلندی ۷۰/۱ و زنان ۷۵/۶ سال می باشند. ۴۹/۹۷٪ جمعیت را مردان و ۵۰/۳٪ را زنان در بر گرفته اند.

میزان تولد: در سال ۱۹۸۸، ۱۵/۳ نفر در هزار و میزان مرگ و میر ۸/۹ در هزار، میزان مرگ و میر کودکان نیز ۹/۲ نفر در هر هزار نوزاد می باشد.

ترکیب نژادی، دین و زبان: بیش از ۹۴٪ مردم این کشور دارای ملیت ایرلندی و ۹۳/۱٪ مردم کاتولیک می باشند. زبان رسمی و رایج ایرلندی و انگلیسی و خط مورد استفاده لاتین می باشد.

بایتخت: شهر دوبلین است با جمعیتی معادل ۵۰۲،۷۴۹ نفر و پرجمعیت ترین شهرها عبارتند از: کرک ۱۳۳،۲۷۱ نفر، لیمریک ۵۶،۲۷۹ نفر، گالوی ۴۷،۱۰۴ نفر و واترفورد ۳۹،۵۲۹ نفر.

بنادر مهم ایرلند عبارتند از: دوبلین (در کنار دریای ایرلند) و کرک (در کنار رودلی و خلیج آن).

نوع حکومت (سیستم حکومتی): حکومت این کشور جمهوری مستقل دموکراتیک می باشد و رئیس جمهور مری رایینسون است. وی در سال ۱۹۹۰ پست ریاست جمهوری را به عهده گرفت و نخست وزیر چارلز هوگی است که در سال ۱۹۸۷ به این پست منصوب شده است.

قوه مقننه و قانون اساسی: قوه مقننه از دو مجلس تشکیل یافته است. یک مجلس نمایندگان با ۱۴۸ عضو و دیگری سنا با ۶۰ عضو که هر دو برای مدت ۵ سال انتخاب می شوند. قانون اساسی موجود ایرلند در ۶ دسامبر ۱۹۲۲ تدوین شده است. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری، ایرلند از ۴ استان که به ۲۶ کانتی تقسیم گردیده تشکیل یافته و زیر نظر دولت مرکزی اداره می شوند.

احزاب عمده ایرلند عبارتند از: فیانافیل (فرزندان سرنوشت)، فاین گیل (ایرلند متحد) و حزب کارگر.

ایرلند در سال ۱۹۲۱ میلادی از انگلستان مستقل شد. روز ملی آن هفدهم مارس است و در سال ۱۹۵۵ به عضویت سازمان ملل در آمده و علاوه بر آن در سازمانهای زیر نیز عضویت دارد:

سازمان خواربار و کشاورزی جهانی (FA)، موافقت نامه عمومی و تعرفه و تجارت (GATT)، آژانس بین المللی انرژی اتمی (IAEA)، بانک بین المللی ترمیم و توسعه (IBRD)، سازمان بین المللی هواپیمایی کشوری (ICAO)، انجمن بین المللی توسعه (IDA)، صندوق بین المللی توسعه کشاورزی (IFAD)، بنگاه مالی بین المللی (IFC)، سازمان بین المللی کار (ILO)، صندوق بین المللی پول (IMF)، سازمان بین المللی خطوط کشتیرانی (IMO)، اتحادیه بین المللی مخابرات راه دور (ITU)، سازمان آموزش علمی و فرهنگی ملل متحد یونسکو (UNESCO)، اتحادیه پست جهانی (UPU)، سازمان جهانی بهداشت جهانی (WHO)، سازمان جهانی مالکیت معنوی (WIPO)، سازمان هواشناسی جهانی (WMO)، شورای همکاری گمرک (CCC)، کمیسیون اقتصادی

سازمان ملل برای اروپا (ECE)، آژانس بین المللی انرژی (IEA)، اتحادیه بین المجالس (IPU)، سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)، کنفرانس تجارت و توسعه ملل متحد (UNCTAD).

مهمترین صنایع کشور ایرلند عبارتند از: صنایع غذایی، تولیدات فلزی و مهندسی، نساجی، دخانیات، مواد شیمیایی، لباس، چرم سازی و وسایل الکتریکی و همچنین محصولات کشاورزی آن شامل: سیب زمینی، چغندر قند، غلات، چاودار، لبنیات، جو دوسر و شیر می باشد.

سرانه زمین مزروعی برای هر نفر، بالغ بر ۰/۳۶ هکتار می باشد. تعداد دامهای موجود زنده در سال ۱۹۸۸ به شرح زیر بوده است: گاو ۵،۶۳۶،۷۰۰ رأس، گوسفند ۴،۹۹۱،۲۰۰ رأس، خوک ۹۶۱،۲۰۰ رأس و میزان صید ماهی ۲۴۷،۴۳۰ تن برآورد شده است.

تولید سالانه نیروی الکتریسیته: تولید انرژی معادل ۱۲،۳۰۷،۰۰۰،۰۰۰ کیلووات ساعت برق، زغال سنگ ۵۴۸،۰۰۰ تن، نفت خام ۱،۴۳۱،۰۰۰ بشکه و گاز طبیعی ۱،۵۹۰،۶۰۰،۰۰۰ مترمکعب می باشد.

مهمترین معادن: سنگ گچ، روی، سرب، مس، سنگ آهن، گاز طبیعی و نقره می باشند. نیروی کار کشور: در سال ۱۹۸۸ حدود ۱،۳۱۰،۰۰۰ نفر نیروی فعال این کشور را تشکیل می دادند که از این تعداد ۳۰/۹٪ مشارکت کاری زنان را در برداشت و از لحاظ توزیع نیروی کار در کشاورزی ۲۳٪، در صنعت ۳۰٪ و ۷٪ در ماهیگیری مشغول به کار می باشند و همچنین ۵۹/۹٪ افراد شاغل را سنین ۲۵ تا ۶۴ سال در برداشته است.

ارتش: تعداد افراد ثابت ارتش در این

کشور (۱۹۸۹) ۱۳۰،۰۰۰ نفر بوده که از این تعداد ۶۸٪ در نیروی زمینی ۷۷٪ نیروی دریایی و ۶٪ در نیروی هوایی مشغول خدمت بوده‌اند.

واحد پول: پوند ایرلند (IRE) = ۱۰۰ پنی که بر اساس نرخ سال ۱۹۹۰ هر یکصد پوند ایرلند برابر ۱۵۷/۵ ریال و برابر با ۱/۷۲ دلار آمریکا بوده است.

میزان تولید ناخالص ملی: در سال ۱۹۸۸ بالغ بر ۲۶،۷۵۰،۰۰۰،۰۰۰ دلار آمریکا می‌باشد که درآمد سرانه آن معادل ۷/۴۸۰ دلار بوده که ۳۴٪ آن از صنایع، ۱۷٪ از کشاورزی و ۴۱٪ از خدمات و بازرگانی به دست می‌آید.

هزینه نظامی کشور ۱/۹٪ تولید ناخالص ملی بوده، نرخ سالانه رشد تولید ناخالص ملی ایرلند ۲/۱٪ و درآمد بودجه ملی در سال (۱۹۸۸) ۷،۰۳۵،۰۰۰،۰۰۰ پوند ایرلند و هزینه‌های بودجه ملی ۸،۰۸۳،۰۰۰،۰۰۰ پوند ایرلند و کل بدهی خارجی ۳۸،۹۸۲،۹۰۰،۰۰۰ پوند دلار برآورد گردیده است.

واردات: این کشور در سال ۱۹۸۸ معادل ۱۰،۲۱۳،۰۶۵،۰۰۰ پوند ایرلند بوده که بیشتر شامل ماشین‌آلات، وسایل حمل و نقل، مواد شیمیایی، مواد غذایی، نفت و محصولات نفتی، منسوجات، کاغذ، آهن و فولاد بوده که اکثر آن از کشورهای انگلستان (۳۸٪)، ایالات متحده آمریکا (۱۵٪)، آلمان (۸٪)، ژاپن (۴٪) و فرانسه (۴٪) وارد شده است.

صادرات: میزان صادرات ایرلند در سال فوق معادل ۱۲،۳۰۰،۷۰۵،۰۰۰ پوند بوده که بیشتر شامل ماشین‌آلات، وسایل حمل و نقل، مواد غذایی و لبنیات بوده و اکثر آن به کشورهای انگلستان (۲۹٪)، آلمان (۱۱٪)، فرانسه (۹٪) و ایالات متحده آمریکا

(۷/۷٪) صادر شده است.

راه: در سال ۱۹۸۸ حدود ۹۲،۳۰۳ کیلومتر جاده در کشور ایرلند وجود داشته که ۹۴٪ آن جاده آسفالتی بوده است.

راه‌آهن: طول راه آهن ایرلند در سال ۱۹۸۹، ۲،۷۰۱ کیلومتر بوده است. تعداد وسایل نقلیه در این کشور در سال ۱۹۸۸ شامل ۷۴۸،۴۵۹ اتومبیل سواری، ۱۲۳،۷۳۰ کامیون و اتوبوس بوده است.

حمل و نقل هوایی: ارتباطات هوایی داخلی و بین‌المللی این کشور توسط شرکت هواپیمایی ایرلند انجام می‌شود. این کشور در سال ۱۹۹۰ دارای ۹ فرودگاه بوده است.

جهانگردی: سالانه بیش از ۱/۵ نفر توریست از سراسر جهان از ایرلند دیدن می‌کنند و درآمد حاصل از جهانگردی این کشور در سال ۱۹۸۸ بالغ بر ۹۹۹ میلیون دلار بوده است.

برای هر ۳/۸ نفر) مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.

مطبوعات: به طور متوسط در سال ۱۹۸۸ حدود ۷ نشریه روزانه با تیراژی بالغ بر ۶۰۸،۰۰۰ نسخه و سرانه ۱۶۹ روزنامه برای هر ۱،۰۰۰ نفر در ایرلند منتشر می‌شود.

مقیاس مورد استفاده در ایرلند سیستم متریک و استانداردهای بریتانیا می‌باشد.

بهداشت: در سال ۱۹۸۴ تعداد کل پزشکان در این کشور ۵،۱۸۰ نفر بوده است که برای هر ۶۸۱ نفر یک پزشک و همچنین تعداد ۲۵،۹۰۶ تخت بیمارستانی و برای هر ۱۳۷ نفر بیمار یک تخت وجود داشته است.

آموزش: در سال ۱۹۸۷ تقریباً تمامی مردم ایرلند با سواد بوده‌اند. نسبت تعلیم و تربیت در مدارس ایرلند به شرح زیر است:

کالری: در سال ۱۹۸۶ مقدار کالری تأمین شده برای هر نفر در روز معادل ۳،۶۹۲ تخمین

نسبت شاگرد به معلم	شاگردان	معلمان	مدارس	دوره تحصیلی ۸۷ - ۱۹۸۸
۲۶/۷	۵۷۳،۹۹۶	۲۱،۶۱۱	۳،۴۴۳	مدارس ابتدایی ۶ - ۱۱ سال
۱۷/۷	۲۳۴،۳۱۵	۱۴،۵۴۶	۵۹۵	مدارس متوسطه ۱۲ - ۱۸ سال
۱۳/۱	۱۰۸،۳۵۷	۶،۵۷۲	۲۵۲	مدارس حرفه‌ای و تربیت معلم
۱۲/۹	۵۹،۴۹۰	۴،۳۹۶	۵۰	آموزش عالی

زده شده که برای هر نفر شامل (۶۲٪ گیاهی و ۳۸٪ حیوانی) است و این میزان کالری ۱۵۳٪ حداقل نیاز توصیه شده به وسیله سازمان خواربار کشاورزی جهانی (FAO) است.

ارتباطات: ارتباطات در این کشور بوسیله دولت کنترل می‌شود. در سال ۱۹۸۹ تعداد کل گیرنده‌های رادیویی ۲،۱۱۲،۸۶۳ (یک دستگاه برای هر ۱/۷ نفر) و همچنین تعداد کل گیرنده‌های تلویزیونی بالغ بر ۹۳۷،۳۹۷ (یک دستگاه برای هر ۳/۸ نفر)، و در سال ۱۹۸۵ تعداد ۹۴۲،۰۰۰ شماره تلفن (یک دستگاه

آشنایی اجمالی با کشورهای جهان

ایران

(قسمت دوم)

نویسنده: سعید بختیاری



کیش، ماهشهر و چاه بهار (شهید بهشتی) را با اقصی نقاط جهان برقرار نموده و مقدار زیادی کالا، صادر و وارد میگردد. در دریای خزر نیز از طریق بنادر انزلی و نوشهر، ارتباط دریایی میان ایران و اتحاد جماهیر شوروی سابق برقرار است.

همچنین در سال ۱۳۶۹ جمعاً تعداد ۱۶۴۴ فروند کشتی وارد بنادر بازرگانی کشور شدند که ۱۴۷ فروند در بندر بوشهر، ۵۱۲ فروند در بندر شهید باهنر و رجایی، ۶۳ فروند در بندر شهید بهشتی، ۳۸۶ فروند در بندر انزلی، و ۱۸۴ فروند در بندر نوشهر تخلیه و بارگیری شده است. مجموع بار تخلیه شده این کشتیها در بنادر فوق ۱۹,۳۰۳,۰۰۰ تن (با احتساب مواد نفتی) و کالای بارگیری شده (بدون احتساب مواد نفتی) آنها ۱,۱۳۸,۰۰۰ تن بوده است.

در سال ۱۳۶۸ جمعاً تعداد خطوط تلفن شهری مشغول به کار در کشور ۲,۲۰۸,۹۱۹ دستگاه بوده که از این تعداد ۲,۴۰۰ دستگاه مخابراتی، ۲,۱۹۱,۹۳۸ دستگاه خودکار، ۱۲,۳۴۳ دستگاه شهری همگانی، ۲,۲۳۸ دستگاه راه دور همگانی.

بازرگانی: وضعیت بازرگانی خارجی کشور بعد از پیروزی انقلاب اسلامی بیشتر در زمینه صادرات غیرنفتی و در جهت تشویق و توسعه کالاهای صادراتی به عمل آمده است. ارزش کل صادرات کشور در سال ۱۳۶۶ بالغ بر ۶۶۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال ارز بوده که از این مقدار، ارزش صادرات غیرنفتی کشور گردیده و عمده اقلام صادر شده شامل قالی و قالیچه، پنبه، میوه، انواع پوست و چرم، خاویار، انواع کتیرا، انواع زیره، انواع روده، دانه و گیاههای دارویی و صنعتی، ماهی، پودر لباسشویی و صابون، انواع کفش، روغنهای گیاهی و حیوانی، وسائط نقلیه موتوری، البسه، انواع گوگرد، و سایر کالاها، که اکثراً به کشورهای آلمان، شوروی سابق، سوئیس،

از راه زمینی، و ۲,۳۵۷ نفر از طریق راه دریایی وارد کشور شده‌اند. و در مقابل در همین سال تعداد ۷۴۶,۲۴۳ نفر مسافر و جهانگرد ایرانی از کشور با انواع گذرنامه‌های عادی - خدمات و سیاسی - زیارتی خارج شده‌اند.

ارتباط دریایی ایران با کشورهای مختلف جهان، بیشتر از طریق خلیج فارس، تنگه هرمز و دریای عمان صورت می‌گیرد و همه ساله خطوط کشتیرانی، از این راه ارتباط بنادر امام خمینی، خارک، خرمشهر، آبادان، بوشهر، بندرعباس (شهید باهنر)، (شهید رجایی)،

نام رسمی: جمهوری اسلامی ایران
نام بین‌المللی: ایران

در سال ۱۳۶۹ جمعاً ۱۱,۴۱۱,۰۰۰ مسافران ورودی و خروجی داخلی و بین‌المللی توسط هواپیمای جمهوری اسلامی ایران مسافرت نموده‌اند که از این تعداد معادل ۶۲۸,۰۰۰ نفر مسافر ورودی بین‌المللی و همچنین ۶۷۹,۰۰۰ نفر مسافر خروجی بین‌المللی بوده‌اند.

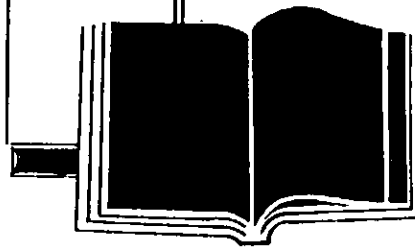
در سال ۱۳۶۹ حدود ۱۶۱,۹۵۴ نفر جهانگرد از ایران دیدن کردند که از این تعداد ۶۳,۵۳۵ نفر از طریق راه هوایی ۹۶,۰۶۲ نفر



نگارخانه کارتوگرافی

مؤلفان: سید جعفر مقیمی، مجید همراه
سازمان جغرافیایی و کارتوگرافی
گیتاشناسی، تهران (۱۳۷۰).
جداول، نمودارها، نقشه‌ها، سیاه و سفید و
رنگی، منابع و مأخذ.

واژه‌نامه انگلیسی به فارسی + مقدمه
فارسی و انگلیسی، ۳۷۴ صفحه، ۳۹۰۰ ریال.
کارتوگرافی (نقشه‌کشی) از جمله علوم
مرتبط با جغرافیا است که ارتباط بسیار نزدیکی
با واژه جغرافیا پیدا کرده است. تقریباً می‌توان
گفت که به محض یادآوری کلمه جغرافیا، نام
نقشه نیز به ذهن خطور می‌کند. این امر شاید به
خاطر بهره‌گیری وسیعی است که جغرافیا از
نقشه‌های مختلف می‌کند و برای عرضه مطالب
خود از نقشه بهره‌گیری می‌کند، گاه حتی از
این حد نیز فراتر رفته و جغرافیدانان با
استفاده از نقشه، مطالبی را مورد تجزیه و
تحلیل قرار می‌دهند. در حقیقت نقشه یکی از
ابزارهای لابنفک جغرافیا محسوب می‌شود و
اگر جغرافیدانی را مجبور کنند مطالب خود را
بدون استفاده از نقشه بیان کند، وی با گرفتاری
بزرگی مواجه خواهد شد. کتاب کارتوگرافی
که توسط دو تن از متخصصین این رشته علمی
فراهم شده است در حقیقت ابزاری کاربردی و
علمی است که در اختیار جغرافیدانان قرار
گرفته است. این کتاب مشتمل بر پانزده فصل
است که عبارتند از: کلیات، طبقه‌بندی نقشه‌ها،



معرفی کتابهای جدید جغرافیایی

ایتالیا، انگلیس، فرانسه، ژاپن و امارات متحده
عربی، صادر شده است. در همین سال
صادرات نفتی ایران معادل ۷۶۶،۰۰۰،۰۰۰،
۴۵۱ ریال بوده که ۸۶/۵٪ صادرات کشور را
تشکیل داده است.

واردات عمده ایران عبارتند از: ماشین
آلات و دستگاههای الکتریکی و مکانیکی، آهن
و فولاد، لوازم اولیه و یدکی و سائز نقلیه
موتوری، غلات و فرآورده‌های آن، مواد
شیمیایی و دارویی، کاغذ و مقوا، گوشت و
فرآورده‌های آن، لبنیات، تخم مرغ، مواد
پلاستیکی و سیمان و مصالح ساختمانی که در
سال ۱۳۶۷ از این طریق معادل
۵۶۷،۹۲۳،۰۰۰،۰۰۰ ریال ارز از کشور
خارج گردیده و اکثراً از کشورهای آلمان،
ژاپن، انگلستان، ایتالیا، ترکیه، امارات متحده
عربی، بلژیک، هلند، آرژانتین، برزیل و سایر
کشورها وارد شده است.

تمام افرادی که می‌توانند متن ساده را به
فارسی یا هر زبان دیگری بخوانند و بنویسند
(۶ سال به بالا) باسواد تلقی می‌شوند و طبق
آمار سال ۱۳۷۰ حدود ۴۳،۱۷۵،۸۹۸ نفر
(۷۴/۳٪) مردم کشور باسوادند و تعداد
دانش‌آموزان در سال ۷۰ - ۱۳۶۹ بالغ
بر حدود ۱۵،۰۱۸،۹۰۳ نفر بوده که از این
تعداد ۸،۳۷۸،۶۲۸ پسر و ۶،۹۴۰،۲۷۵ دختر
که در ۵۰،۲۸۰ مدرسه و در ۲۰،۴۷۵ دبیرستان
و هنرستان فنی در حال تحصیل بوده‌اند. تعداد
دانشجویان نیز در همین سال حدود ۳۲۲،۰۷۶
نفر بودند که از این تعداد ۲۲۶،۷۵۱ پسر و
۸۵،۳۲۵ دختر می‌باشند.

در سال ۱۳۶۹ تعداد ۱۶،۷۰۱ پزشک در
کل کشور فعالیت داشته‌اند که در مجموع هر
۲،۳۵۰ نفر یک پزشک وجود دارد. از کل
تعداد پزشکان کشور ۲،۳۶۵ دندانپزشک
(برای هر ۴۰،۹۹۶ نفر یک دندانپزشک) نیز
فعالیت داشته‌اند. همچنین تعداد ۶۲۵
بیمارستان و ۸۲،۶۹۴ تخت بیمارستان (برای
هر ۶۷۷ نفر یک تخت) وجود داشته است:

آنها از اصول و اساس واحدی پیروی می‌کنند که در این کتاب سعی شده است به این قسمت توجه بیشتری شود، از آنجائی که بیشتر مطالب این کتاب برای آموزش در سطوح مختلف دانشگاهی طراحی شده است، لذا جنبهٔ آکادمیکی کتاب بر سایر انتظاراتی که از یک کتاب می‌رود پیشی گرفته است.



کتاب بیابان، دکتر ابراهیم جعفرپور، انتشارات نشریهٔ شماره ۳۱، تهران (۱۳۷۰)

ترجمه دکتر ابراهیم جعفرپور، دکتر احمد معتمد.

مرکز تحقیقات مناطق کویری و بیابانی ایران، نشریهٔ شماره ۳۱، تهران (۱۳۷۰)
مصور، جداول، منابع، ۱۶۴ صفحه.

کتاب محیط بیابانی گرم، سی و یکمین نشریه از سری نشریات و انتشارات مرکز تحقیقات مناطق کویری و بیابانی ایران وابسته به دانشگاه تهران است که در سال ۱۳۷۰ انتشار یافته است. در روی جلد و صفحهٔ شناسنامهٔ کتاب، کتاب مشخصی به عنوان منبع این ترجمه ذکر نشده است و به همین علت گمان می‌رود که مترجمان محترم آنرا با استفاده از منابع مختلف (بویژه منابع انگلیسی) فراهم آورده باشند. این کتاب حاوی مطالب جالب و ارزنده‌ای در مورد مناطق بیابانی است و بویژه مطالبی که تحت عناوین اقلیمی و مورفولوژیکی به بیان ویژگیهای طبیعی مناطق بیابانی اختصاص یافته دارای اهمیت

نشان می‌دهد، گروههای مختلفی استفاده می‌کنند؛ در حالی که مراجعه‌کنندگان نقشه‌های موضوعی معدود کارشناسان ویژه هستند.

کارشناسان علوم زمین، به‌ویژه جغرافیدانان شاید تنها گروهی باشند که هم از نقشه‌های توپوگرافی و هم از نقشه‌های موضوعی بهره‌گیری می‌کنند. از نظر تاریخی، در کشور ایران کارتوگرافی با علم جغرافیا عنوان گردید، و هنوز هم پیوند محکم این دو علم تداوم دارد. نقشه، وسیله اصلی در علم جغرافیاست. یکی از جغرافیدانان معروف جهان معتقد است که جغرافیا علم پراکندگی است. در پژوهشهای جغرافیایی یکی از پرسشهای عمده، کجا؟ است که برای دریافت پاسخ باید به نقشه مراجعه کرد، زیرا تنها نقشه می‌تواند دقیقترین و آسانترین جواب را در دسترس جغرافیدانان قرار دهد. تأثیر محیط طبیعی بر انسان و اثر فعالیت‌های انسان بر محیط طبیعی را می‌توان از طریق نقشه مورد مطالعه قرار داد. سایر کارشناسان علوم زمین از جمله زمین‌شناسان نیز در چند دهه اخیر سعی بر آن داشتند که از اطلاعات تصویری بهره‌گیری بیشتری نمایند و نقشه را وسیله مناسبی برای برآورده ساختن این منظور یافتند. در نتیجه تهیه نقشه‌های زمین‌شناسی، یکی از اهداف اصلی مراکز و سازمانهای زمین‌شناسی گردید. از طرف دیگر، کارتوگرافی در علوم تهیه نقشه - نقش برداری زمینی و نقشه برداری هوایی - نقش چشمگیری دارد و مراحل پایانی آن را شامل می‌شود؛ به همین جهت، در بسیاری از مراکز آموزشی، کارتوگرافی در کنار نقشه برداری مطرح می‌شود و این ضرورت که کلیه نقشه‌سازان (نقشه‌برداران) باید خود را به دانش کارتوگرافی مجهز کنند تا بتوانند نقشه را به بهترین شکل ممکن عرضه نمایند، به نحو بسارزی مشهود است. گرچه روشهای کارتوگرافی برای تهیه نقشه‌های توپوگرافی و موضوعی ممکن است متفاوت باشد، لیکن همه

راههای تهیه نقشه و نقش کارتوگرافی در آن، دقت نقشه از دیدگاه کارتوگرافی، مقیاس نقشه و نحوه تغییر و تبدیل آن، نمایش شکل زمین، خلاصه کردن اطلاعات، اسامی و نوشته‌های نقشه، سیستم‌های تصویر، طراحی نقشه، اطلاعات حاشیهٔ نقشه، تألیف نقشه، کارتوگرافی خودکار، بازنگری و ترسیم نقشه. این کتاب دارای پیشگفتاری ارزنده دربارهٔ علم کارتوگرافی و تحولات آن و نیز ویژگیهایی از کتاب کارتوگرافی است که در زیر بخشهایی از آنرا مطالعه می‌کنید:

بشر از دیرباز برای کشف ناشناخته‌ها و شناسایی محیط زیست خود به کسب اطلاعات از طبیعت می‌پرداخته است. این کوشش در ابتدا، جنبهٔ رفع نیازهای اولیه را داشت؛ لیکن با پیدایش جوامع و پیچیدگی پدیده‌های زیستی ابعاد گسترده‌تری یافت.

یکی از جلوه‌های عینی دریافت اطلاعات از محیط طبیعی، نقشه است. ضرورت تهیه نقشه بر همه کسانی که به محاسن اطلاعات تصویری واقف‌اند روشن است و بدون تردید می‌توان ادعا کرد که اجرای هر طرح مطالعاتی، آبادانی و دفاعی، بدون بهره‌گیری از نقشه یا میسر نخواهد بود و یا مشکلاتی به همراه خواهد داشت. موضوعاتی که در نقشه می‌گنجد متنوع است و همین امر، کاربرد نقشه را وسعت می‌بخشد و درست به همین دلیل است که روشهای تهیه آن که تحت عنوان کارتوگرافی مطرح می‌شود، تا حد غیر قابل انکاری اهمیت می‌یابد.

علیرغم موضوعات متعددی که در نقشه یافت می‌شود و نقشه‌های مختلف با عناوین گوناگون را به وجود می‌آورد، از نقطه نظر کاربردی نیز نقشه را می‌توان به دو گروه عمدهٔ نقشه‌های توپوگرافی و نقشه‌های موضوعی تقسیم‌بندی کرد. بر همین مبنا، کارتوگرافی توپوگرافی و کارتوگرافی موضوعی به‌ویژه جغرافیایی مطرح می‌شود. از نقشه‌های توپوگرافی که در واقع، چهرهٔ عمومی زمین را



دکتر پرویز کردوانی است که با علاقه و پشتکار خاصی مسائل مربوط به مراتع، منابع آب و مناطق خشک ایران را دنبال می‌کنند و در این زمینه‌ها صاحب تألیفات و آثار متعددی هستند. این کتاب مشتمل بر یازده فصل زیر است:

- فصل اول: روشهای نگهداری و تغذیه دامها و میزان وابستگی آنها به مراتع.
- فصل دوم: تعریف و انواع مراتع.
- فصل سوم: وسعت و اهمیت مراتع و اثر عوامل طبیعی در آنها.
- فصل چهارم: رابطه چرای دام با فیزیولوژی و اکولوژی گیاهی.
- فصل پنجم: چگونگی وضعیت مراتع و نوع گیاهان آن در ایران.
- فصل ششم: علل و عوامل مؤثر در خرابی وضع مراتع ایران.
- فصل هفتم: نگاهی کلی به مسائل و آشنائی با قوانین و مقررات بهره‌برداری صحیح از مراتع.
- فصل هشتم: شناسایی و میرزی مراتع.
- فصل نهم: کاهش تعداد دام از مراتع فقیر (اصلاحی) و تخریب شده (احیائی) و راههای آن.
- فصل دهم: اقدامات در جهت حفظ مراتع موجود و بهره‌برداری صحیح از آنها (مرتعداری).
- فصل یازدهم: احیاء و اصلاح مراتع (از بین

در مطالعه بیابانها حاصل شده است نیز بیان کنیم، اگرچه بیشتر کارهایی که در مناطق خشک انجام می‌شود هنوز جنبه شناسائی دارد ولی در فاصله زمانی بعد از جنگ انعکاس وسیعی در محافل علمی پیدا کرده و بسیاری از مسائل اساسی را روشن کرده است. بسیاری از تعاریف در مورد پدیده‌هایی چون تپه‌های ماسه‌ای، ریگزارها، تخریب سنگها و تغییرات شرایط جوی عوض شده‌اند و ما سعی کردیم که این تغییرات و تکامل در مبانی را در مد نظر بگیریم. درحقیقت کتاب حاضر کتابی است در مورد مسائل محیط بیابانی و بر همین اساس در مورد بعضی عوامل بخصوص مناطق خشک جهانی که بیش از پیش زندگی را نامساعد و غیر قابل سکونت می‌سازد شرح بیشتری دادیم. بنابراین ما تاکید می‌کنیم بر اینکه محیط‌های بیابانی هم دارای مسئله بارندگی متغیر از نظر زمانی و مکانی هستند و هم دارای انواع مخصوصی از سطوح غیر قابل سکونت هستند (مثل قشر سخت شده سطحی و ریگزارها) و اگر خاکی وجود داشته باشد شور بوده و ساختمان نامناسبی دارد و این خاکها امکان تولید و تکثیر زیستی محدودی را فراهم می‌کنند و باز هم اینکه آنها در بعضی موارد در معرض تخریب شدید باد و آب قرار می‌گیرند و بالاخره آب موجود در این محیط‌های «بیابانی» غالباً شور یا نامناسب و یا اصلاً این محیط‌ها فاقد آب هستند.

●

مراتع، مسائل و راه‌حل‌های آن در ایران
از دیدگاه جغرافیا

تألیف: دکتر پرویز کردوانی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران (۱۳۷۱)
مصور، فهرست منابع، سیاه و سفید و رنگی، ۵۵۴ صفحه. ۳۲۰۰ ریال.

کتاب مراتع، مسائل و راه‌حل‌های آن در ایران از دیدگاه جغرافیا یکی از آخرین تألیفات استاد گرامی جغرافیای دانشگاه تهران آقای

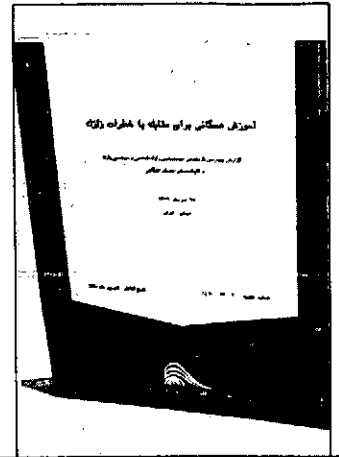
فوق‌العاده‌ای است که هیچک از علاقه‌مندان به مسائل مناطق خشک و بیابانی از مطالعه آنها بی‌نیاز نمی‌باشد. کتاب محیط بیابانی گرم، حاوی دو فصل است. فصل اول به خصوصیات طبیعی (اقليم، مواد سطحی، گیاهان، اشکال و فرایندهای سطحی باد، اشکال و فرایندهای سطحی آب) پرداخته و فصل دوم آن به انسان و بیابان اختصاص دارد که حاوی مطالبی در مورد هیدرولوژی بیابان، سکونت‌های رودخانه‌ای، ذخایر زیرزمینی و سطحی آب، عامل هیدرولوژیکی در اقتصاد بیابان و آینده مناطق بیابانی اختصاص دارد. در انتهای کتاب نیز فهرست منابعی برای مطالعه بیشتر درج شده است.

لازم به یادآوری است که به علت آنکه یکی از مترجمان کتاب، استاد دکتر ابراهیم جعفرپور در سال ۱۳۶۸ دارفانی را وداع گفته‌اند، پیشگفتار کتاب به شرح زندگی و خدمات علمی این استاد گرانقدر جغرافیا اختصاص یافته و از خدمات ارزنده علمی وی تجلیل به عمل آمده است. مجله رشد آموزش جغرافیا ضمن گرامیداشت یاد مرحوم دکتر ابراهیم جعفرپور، مطالعه این اثر ارزنده علمی را به دست اندرکاران مناطق خشک و دانشجویان جغرافیا توصیه می‌کند. جهت آشنایی بیشتر علاقه‌مندان با مطالب کتاب بخشی از مقدمه آنرا در زیر درج می‌کنیم:

در این کتاب مختصر، سعی ما بر این نبوده است که تمام مظاهر بیابانی را منعکس کنیم ما آگاهانه فقط به مسائل مناطق بیابانی گرم پرداخته‌ایم و با همین محدودیت خود را بر روی شرایط محیطی فیزیکی و تاثیر آن بر روی روشهای سنتی استفاده از زمین متمرکز کرده‌ایم. بیابانها نمونه‌های بسیار جالبی از ارتباط‌های بین انسان و محیط طبیعی خود و در این خصوص در دسترس بودن و کیفیت آب را که از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است عرضه می‌کنند. سعی ما ضمناً بر این بوده است که به اختصار قسمتی از پیشرفتهای جدیدی را که

بردن گیاهان غیر خوراکی و بدخوراک و مرتعاری).

هریک از فصول فوق دارای یک مقدمه است و سپس سایر مطالب مربوطه دسته بندی شده و مورد بررسی قرار گرفته اند. در انتهای کتاب نیز فهرستی از منابع مورد استفاده و تصاویر رنگی و سیاه و سفید مربوط به مراتع و چگونگی بهره برداری آنها در ایران گنجانده شده است.



آموزش مهندسی لرزه‌شناسی برای سازه‌ها با کاربردها

گزارش چهارمین گردهمایی متخصصین لرزه‌شناسی و مهندسی لرزه و کارشناسان آموزش همگانی.

مؤسسه بین‌المللی لرزه‌شناسی و مهندسی لرزه، تهران (۱۳۷۰)، ۶۷ صفحه.

کتاب آموزش همگانی برای مقابله با خطرات لرزه گزارش چهارمین گردهمایی متخصصین لرزه‌شناسی و مهندسی لرزه و کارشناسان آموزش همگانی است که در تاریخ ۲۸ آذرماه ۱۳۶۹ در محل مؤسسه بین‌المللی لرزه‌شناسی و مهندسی لرزه وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی برگزار شده است. این کتاب مشتمل بر یک پیشگفتار و دو بخش است. بخش اول شامل سخنرانی‌هایی است که صاحب نظران مختلف در مورد ضرورتها و چگونگی آموزش همگانی لرزه

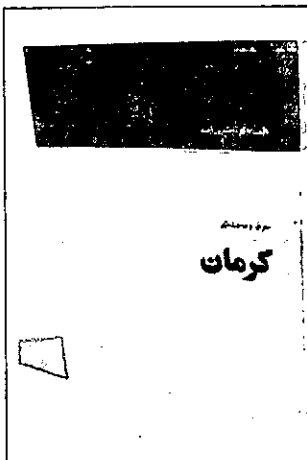
انجام گرفت و بخش دوم گزارش گروه‌های کاری تخصصی است که ضمن گردهمایی مذکور برگزار شد. بخشی از پیشگفتار کتاب علت توجه به مسئله آموزش همگانی لرزه را بدین صورت بیان کرده است:

سرزمین ایران یکی از لرزه خیزترین کشورهای دنیاست و همواره با خطر وقوع زلزله‌های شدید که مهمترین سانه طبیعی در ایران می باشد روبرو است. تا بحال از نزدیک شاهد وقوع زمینلرزه‌هایی بوده ایم که هر چند وقت یکبار نقطه‌ای از کشورمان را ویران ساخته است و زلزله ۳۱ خرداد ۶۹ که تلفات و خسارات بیشماری در خطه سرسبز شمال بر جای گذاشت از مهمترین آنهاست. تجربه نشان می دهد که با حفظ آمادگی و آگاهی از آنچه که باید در حین و پس از وقوع زلزله انجام داد و پیش بینی و اجرای اقدامات ایمنی لازم می توان تا حد زیادی از خطرات لرزه پیشگیری کرده و از میزان خسارات وارده کاست. یکی از مهمترین ابزارها جهت دستیابی به این امر آموزش صحیح و بهنگام می باشد.

مؤسسه بین‌المللی لرزه‌شناسی و مهندسی لرزه با توجه به این اصل به مسئله آموزش همگانی اهمیت فراوان داده و با انجام تحقیقات و برپایی گردهمایی‌هایی سعی در آماده سازی هرچه بیشتر مردم در این راستا می نماید.

موضوع آموزش همگانی در ایران جدید و نوپا است و این مجموعه می تواند اولین قدم در امر ارائه تحقیقات انجام شده در این زمینه به شمار آید.

مجموعه حاضر گزارش چهارمین گردهمایی متخصصین لرزه‌شناسی و مهندسی لرزه و کارشناسان آموزش همگانی می باشد که در تاریخ ۲۸ آذرماه ۱۳۷۰ در محل مؤسسه و تحت عنوان «آموزش همگانی برای مقابله با خطرات لرزه» تشکیل شده است.



آموزش مهندسی لرزه‌شناسی برای سازه‌ها با کاربردها

مؤلف: علی زنگی آبادی، انتشارات مرکز کرمان شناسی.

چاپ شرکت ایرانچاپ، تهران (۱۳۷۰).
تصاویر رنگی، نقشه، جداول، نمودار، دیاگرام، مدل کاربردی، فهرست اعلام، قطع ۲۱×۳۰، ۳۳۷ صفحه، ۴۹۰ تومان.

این کتاب یکی از مجلدات «مجموعه‌ای چندجلدی» است که پیرامون مسایل مختلف جغرافیا و برنامه ریزی شهری، توسط مؤلف این کتاب آغاز شده و مجلدات بعدی به تدریج به چاپ خواهد رسید، جلد اول این کتاب به بررسی و تحلیل علمی «بافت قدیم و برنامه ریزی شهری» و جلد دوم آن به تحلیل «بازار، عناصر کالبدی و برنامه ریزی شهری» اختصاص دارد.

در تدوین این اثر، ضمن بهره گیری از ۹۰ منبع فارسی و لاتین، جهت تفهیم هرچه بهتر مطالب بیش از ۲۰۰ نقشه، نمودار، جدول، طرح، مدل کاربردی و تصویر رنگی ارائه شده است. مؤلف، در این کتاب روشهای مناسب و نوینی را عرضه نموده که در نوع خود در جغرافیا و برنامه ریزی شهری ایران کم نظیر می باشد. مدلها و روشهای کاربردی این کتاب از دقت بالایی برخوردار است و تحول نوینی را در ارائه بصری مطالب جغرافیایی عرضه نموده است.



شکفتیه‌های سیلان

است. آنچنانکه از مقدمه این کتاب برمی‌آید، کتاب حاضر تنها طلیعه‌ای از کتاب گیلان است که قرار است در دو مجلد بزرگ به چاپ برسد. فهرست مندرجات طلیعه کتاب گیلان شرح زیر است:

- سخنی با خوانندگان
- همکاران گروه پژوهشگران ایران در کتاب گیلان
- همکاران هنرمند ما
- نقشه تقسیمات کشوری استان گیلان
- گیلان از پنج هزار سال پیش تا امروز
- آنها که با ما همکاری کردند و...
- سیمای طبیعی گیلان
- هرزویل و ویژگیهای شکفت‌انگیز آن
- تالاب انزلی و اهمیت اقتصادی آن
- دستداران ارزشمند گیلان
- شناختی گذرا از جمعیت‌شناسی
- گذری و نظری در زندگی و آداب و سنن مردم گیلان
- مارلیک
- گیلان در تصویر
- شادروان ابراهیم فخرائی
- اسلام در گیلان
- شکفتیه‌ها و عجائب گیلان
- رویدادها و وقایع جالب در گیلان
- گیلان سرزمین قیامها و انقلابها
- بنای یکی از عظیم‌ترین و زیباترین مساجد ایران در رشت
- مردان نامی گیلان
- شهید سید جلال‌الدین اشرف
- گیلان منبع عظیم گیاهان غذایی و دارویی
- شیوه نگارش ما
- همه جای ایران ... دائرةالمعارف کامل سراسر ایران
- در کتاب گیلان می‌خوانید

اثر حاضر می‌تواند به عنوان یک منبع مهم علمی در جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری ایران و نیز به عنوان یک الگوی پژوهشی در مطالعات مشابه برای سایر شهرهای ایران، مورد استفاده پژوهشگران، دانشجویان رشته‌های جغرافیا، برنامه‌ریزی شهری، معماری، علوم اجتماعی، عمران، تاریخ و سایر علاقه‌مندان و برنامه‌ریزان قرار گیرد....

مقدمه استاد باستانی باریزی تحت‌عنوان «بازار، نبض جهنده شهرهای کویری نیز در ابتدای کتاب آمده است». این اثر جمعاً در دو جلد (۱۲ فصل) به رشته تحریر درآمده است.



طلیعه کتاب گیلان

از انتشارات گروه پژوهشگران ایران، به کوشش ابراهیم اصلاح عربانی، گروه پژوهشگران ایران، تهران (۱۳۶۸).

نقشه‌ها و تصاویر سیاه و سفید و رنگی، قطع ۲۲×۳۰ سانتیمتر، ۱۴۴ صفحه، ۳۰۰ تومان.

کتاب طلیعه کتاب گیلان، نخستین کتاب از مجموعه همه‌جای ایران است که امید می‌رود سایر کتب این مجموعه نیز با همت گروه پژوهشگران ایران به چاپ رسیده و در دسترس علاقه‌مندان به ایران و ایران‌شناسی قرار گیرد. در صفحات ابتدایی این مجموعه همکاران گروه پژوهشگران ایران در کتاب گیلان معرفی و سوابق علمی آنان درج گردیده

مؤلفان، حسن علیزاده پروین، بهروز خاماچی. انتشارات ایران ویج، تبریز (۱۳۷۰)، ۲۲۲ صفحه، ۱۵۰۰ ریال.

مؤلف کتاب در مقدمه آن آورده است که سیلان تنها یک کوه مرتفع نیست، منطقه‌ای است وسیع با امکانات بالقوه گسترده و ویژگیهای اکولوژیکی. و به همین دلیل بود که برای شناخت و معرفی منطقه تلاش شد. اولین محصول این تلاش، تهیه فیلم مستند راه سیلان بود که در تابستان سال ۷۰ از شبکه اول سیمای جمهوری اسلامی ایران پخش شد. کتاب حاضر در حقیقت کامل شده تحقیقات و متن فیلم راه سیلان است. همچنین اطلاعات گردآوری شده توسط آقای بهروز خاماچی نیز بدان اضافه گردید.

کتاب شکفتیه‌های سیلان حاوی دوازده فصل زیر است:

- ۱- مشخصات جغرافیایی و ژئومورفولوژی سیلان
- ۲- مشخصات دریاچه و لیمنولوژی دریاچه آتشفشانی سیلان
- ۳- آبهای معدنی و گرم سیلان
- ۴- معادن سیلان
- ۵- منابع آب سیلان
- ۶- محیط زیست سیلان
- ۷- کوچ‌نشینی در سیلان
- ۸- اقتصاد کشاورزی در منطقه سیلان

- ۹ - شهرهای قلمرو سیلان
 ۱۰ - سیلان در گذرگاه تاریخ
 ۱۱ - سیلان در ادبیات و حماسه
 ۱۲ - مسیرهای صعود به قله سیلان



دستی صنعت

نشریه سازمان صنایع دستی ایران، شماره اول، بهار ۱۳۷۱
 مدیر مسئول مهرداد وقوفی، سازمان صنایع دستی ایران، تهران (۱۳۷۱)
 مصور، چهاررنگ، خلاصه مقالات انگلیسی ۲۶+۹۴، قیمت ۲۴۰ تومان.
 دستها و نقشها عنوان نشریه‌ای جدید است که اخیراً از سوی سازمان صنایع دستی ایران انتشار یافته است. صنایع دستی ایران علیرغم تنوع و ارزشمندی خاص خود تاکنون آنچنان مورد عنایت قرار نگرفته بود که صاحب نشریه‌ای خاص و مستقل باشد. دستها و نقشها می‌تواند خلاء موجود در زمینه معرفی ارزشها و توانایی‌های بالقوه و بالفعلی را که در زمینه این صنایع در کشور پهناور ایران وجود دارد پر کند. اصولاً صنایع دستی متنوع ایران ریشه در خصوصیات فرهنگی، احتیاجات محلی، مواد و مصالح اولیه موجود در محل، ذوق و سلیقه پدیدآورندگان این صنایع و خلاقیت‌های قومی دارد. صنایع دستی هر ملت تجلی‌گاه بخش قابل ملاحظه‌ای از هنر و خلاقیت اقوامی است که با این صنایع سروکار دارند. دریافتهای

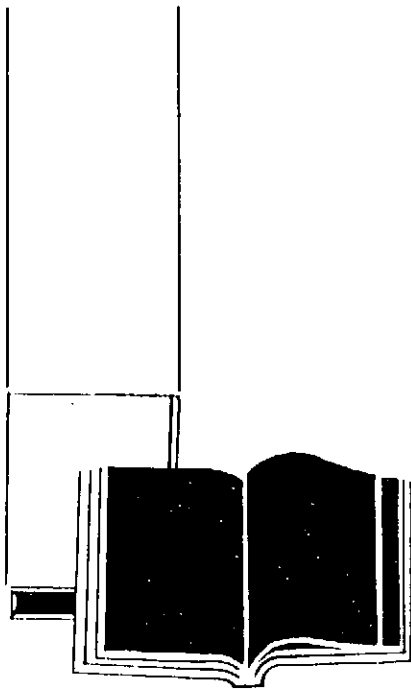
هنری و استفاده از برخی معانی ریاضی و هندسی در مصنوعات گوناگون دستی گاه به اوج خود می‌رسد و صنعتگران در جریان کار و نسل به نسل در صدد به کمال رساندن صنایع دستی فرآورده خویشند. نتایجی که مردم‌شناسی فرهنگی از مطالعه صنایع دستی و تحول و تطور و نیز تنوع اشکال گوناگون آن در یک محیط جغرافیایی مشخص به دست می‌آورد، مهم و قابل توجه است. امید است نشریه دستها و نقشها بتواند گامی در جهت تعالی و شناسایی علمی صنایع دستی کشور بردارد. موفقیت دست‌اندرکاران این نشریه آرزوی ماست. بخشی از سرمقاله مجله را که تحت عنوان در این آنگونه به چاپ رسیده است و در آن هدف مجله بیان شده است برای خوانندگان مجله درج می‌کنیم:

در ایران تنوع و گونه‌گونی این آثار که با عنوان هنرهای مردمی و صنایع دستی از آن‌ها یاد می‌شود، چنان است که به حق می‌توان هر شاخه از آن را موضوع پژوهشی طولانی و جداگانه قرار داد.

تردیدی نیست که مقوله حساس و پراعتبار پژوهش و مطالعه، در زمینه‌های گوناگون صنایع دستی و هنرهای سنتی ایران، به صورت نامحدودی فراروی ما قرار دارد و باز یافتن و کنکاش در پیشینه پربار و کهن ارزش‌های ماندگار چنین صنایع و هنرهای مردمی، رسالتی است برعهده تمامی صاحب نظران.

با مدد از چنین برداشت و تجربه‌ای است که به انگیزه ارزیابی ابعاد مختلف صنایع دستی ایران، دست به تهیه و تدارک نشریه‌ای پیرامون جنبه‌های گوناگون فرهنگی، هنری، اجتماعی و اقتصادی صنایع دستی زده‌ایم.

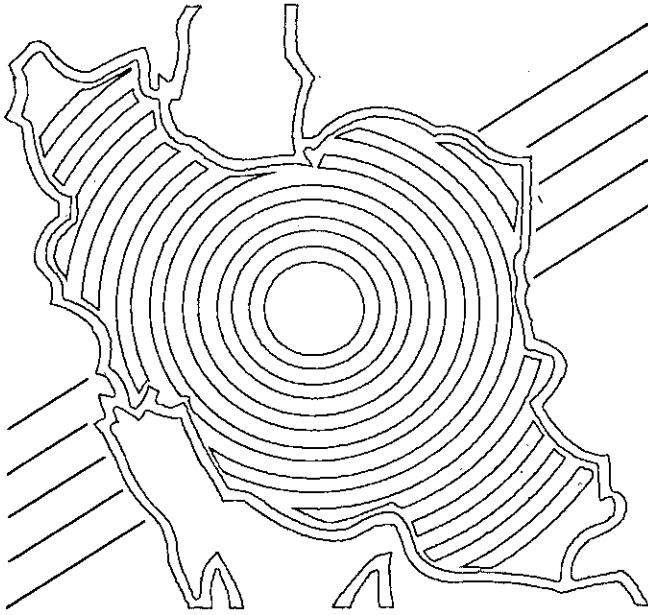
به دیگر سخن، کوشیده‌ایم تا ضرورت اعتلای صنایع دستی و هنرهای سنتی ایران را در رابطه تنگاتنگ با نیازها و تحولات بنیادی و اساسی جامعه کنونی مطرح سازیم. همچنین تلاش بر این بوده تا ضمن ارائه تعابیر و مفاهیم تازه‌ای از صنایع دستی ایران که بی‌گمان برای



نخستین بار امکان طرح و بررسی آن‌ها فراهم آمده، زمینه‌ای مهیا شود تا با یاری متفکران، اندیشمندان و هنرمندان این رشته، معضلات موجود در ساختار صنایع دستی کشور بازشناسی و معرفی، جایگاه خاص رشته‌های مختلف آن در سطوح متفاوت آموزشی مشخص و از همه مهم‌تر امکان رفع موانع اقتصادی موجود بر سر راه توسعه و گسترش آن به گونه‌ای تأمین شود که بتوان از صنایع دستی به عنوان اهری جهت رشد و توسعه اقتصادی کشور، به‌ویژه در سطح مناطق روستایی و عشایری استفاده مفید به عمل آورد.

خوشبختانه اینک که مقوله صنایع دستی مورد توجه خاص مسئولان کشور قرار گرفته و مردم نیز طی برگزاری دو نمایشگاه بزرگ سراسری صنایع دستی در اصفهان و شیراز علاقه وافر خود را به صنایع دستی کشور آشکار ساخته‌اند، زمان آن فرا رسیده است تا با استفاده از این عامل در جهت تقویت بنیان‌های فرهنگی جامعه و با مال خنتی کردن تأثیرات نامطلوب فرهنگ‌های بیگانه، اقدام شایسته‌ای صورت گیرد.

اخبار جغرافیائی



اولین کنفرانس و نمایشگاه بین‌المللی نقشه‌برداری

سازمان نقشه‌برداری کشور برای اولین بار کنفرانس و نمایشگاهی با همکاری دانشگاه تهران در محل دانشکده فنی از تاریخ ۴ لغایت ۶ خرداد ماه ۱۳۷۱ ترتیب داد که در این کنفرانس مقالاتی از نویسندگان ایرانی و خارجی بزبان فارسی و لاتین ارائه گردید. چنانکه در اهداف برگزاری این کنفرانس آمده است، مبادله اطلاعات علمی، تشویق متخصصین نقشه‌برداری به ارائه ایده‌های جدید و ایجاد ارتباطات بین‌المللی به منظور شناخت بیشتر نسبت به موقعیت جهانی نقشه‌برداری می‌باشد.

مجله رشد آموزش جغرافیا موفقیت سازمان نقشه‌برداری کشور را خواستار است.



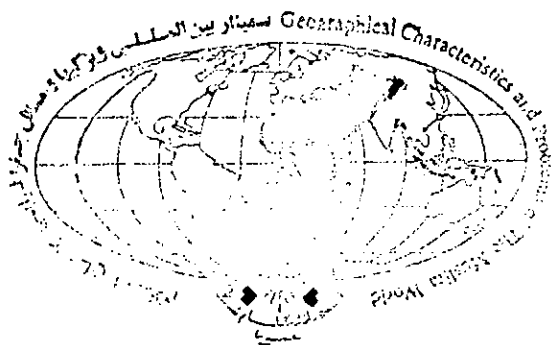
زمان: ۱ تا ۶ خرداد ۱۳۷۱
مکان: دانشگاه تهران، دانشکده فنی،
پلاک ۱۰۰، تهران
برگزارکننده: سازمان نقشه‌برداری کشور
و با همکاری دانشگاه تهران

تهران - ایران

اولین سمینار بین‌المللی ویژگیها و مسایل

جغرافیایی جهان اسلام

اول لغایت سوم اردیبهشت ۱۳۷۱



دانشگاه امام حسین (ع)

دانشکده علوم جغرافیایی

چنانکه قبلاً در صفحات اخبار مجله به اطلاع علاقمندان رسانیده بودیم، اولین سمینار بین‌المللی ویژگیها و مسایل جغرافیایی جهان اسلام از اول لغایت سوم اردیبهشت ماه ۱۳۷۱ در هتل استقلال تهران، به همت دانشکده علوم جغرافیایی دانشگاه امام حسین (ع) برگزار شد. در این سمینار علاوه بر دانشمندان و جغرافیدانان ایرانی، تنی چند از دانشمندان خارجی هم شرکت داشتند و مجموعاً ۶۲ مقاله در طی سه روز سمینار ارائه شد که برای آگاهی خوانندگان محترم عناوین مقالات عیناً در زیر نقل می‌شود که در صورت نیاز می‌توانند با دانشکده علوم جغرافیایی دانشگاه امام حسین (ع) مکاتبه نمایند.

فهرست مقالات ارائه شده

- ۵ - پروفیسور بابایف، آ. گ. (ازبکستان) تحقیقات اساسی در مورد وضعیت زمین‌های آسیب پذیر و جلوگیری از کوریزانی (۸)
- ۶ - دکتر بخشنده نصرت، عباس (ایران) تکوین روستا و مسایل سازماندهی حریم سیلابها در سیستان. (۱۴)
- ۷ - پروفیسور بلیک، جرالڈ (انگلستان) مرزهای بین‌المللی و جهان اسلام. (۱۷)
- ۸ - پروفیسور بنین، مایکل (آمریکا) جهت قبله و نقش آن در برنامه‌ریزی شهری. (۱۸)
- ۹ - پروفیسور بوراقف، بوداق. آ. (آذربایجان) یادداشت‌هایی درباره دین اسلام در اتحاد جماهیر شوروی سابق. (۲۱)
- ۱۰ - پروفیسور بوریف، آ. (ازبکستان) جغرافیا در منابع مکتوب اسلامی آسیای میانه. (۲۳)
- ۱۱ - دکتر جوان، جعفر، (ایران) مشخصات کلی جمعیت کشورهای اسلامی با تاکید بر باروری زیاد آنها (نمونه: جمهوری اسلامی ایران) (۲۴)
- ۱۲ - دکتر حافظ‌نیا، محمدرضا. (ایران) وضعیت ژئوپلیتیکی منطقه خلیج فارس. (۲۶)
- ۱۳ - دکتر حسین‌زاده دلیر، کریم (ایران) سلسله مراتب شهری در خاورمیانه. (۲۷)
- ۱۴ - پروفیسور حکمت‌اوا، آ. خ. (ازبکستان) منابع و امکانات اقتصاد ازبکستان، عامل مهم در بهسازی روابط عمومی با جهان اسلام. (۲۹)
- ۱۵ - دکتر حنیف، غلام. (آمریکا) امت مسلمان، توسعه و بحران در منابع انسانی. (۳۱)
- ۱۶ - دکتر خواجه، فخرالدین. (انگلستان) نیروی محرکه وحدت مسلمانان جهان. (۳۴)

- ۱ - دکتر آتالای، ابراهیم (ترکیه) جغرافیای دیرینه آناتولی و کشورهای همسایه در اواخر دوره پلیستوسن و اوائل دوره هلیوسن. (۱)
- ۲ - دکتر ادیبی، حسین (استرالیا) مطالعه جمعیت مسلمان در استرالیا. (۳)
- ۳ - پروفیسور اسماعیل اف. ج. ن. (آذربایجان) مسایل اساسی در بالا بردن استعداد کاری تاسیسات نفت در آذربایجان. (۵)
- ۴ - دکتر امین سبحانی، ابراهیم (ایران) رؤیت هلال ماه در کشورهای اسلامی. (۸)

- ۱۷ - دکتر رجائی خراسانی، سعید. (ایران) وحدت جهان اسلام از رویا تا واقعیت (۳۵)
- ۱۸ - دکتر زیدی، اقتدار. ه. (پاکستان) راه حل مشکل مرزهای بین‌المللی و مسئله استفاده از منابع آبی: مطالعه موردی، توزیع آبهای ایندوس. (۳۶)
- ۱۹ - دکتر سعیدی، عباس. (ایران) نوآوری تکنولوژیک در برابر فروپاشی نظامهای سنتی آبیاری در خاورمیانه (۳۸)
- ۲۰ - دکتر سعیدی رضوانی، عباس. (ایران) بینش اسلامی و پدیده‌های جغرافیایی. (۴۰)
- ۲۱ - دکتر سویهر، نواری. (الجزایر) پدیده‌های شهرنشینی و آثار آن بر محیط روستایی در الجزایر. (۴۲)
- ۲۲ - دکتر شکوئی، حسین. (ایران) جغرافیا و مذهب. (۴۴)
- ۲۳ - پروفیسور شهیدالزمان، محمد. (بنگلادش) قدرت جغرافیایی نظامی در دنیای اسلام. (۴۶)
- ۲۴ - دکتر عبدالرحمن، عواد ابراهیم. (سودان) مقدمه‌ای بر وضع محیط کشاورزی با نظری بر نقش آن در توسعه روستایی در یک کشور اسلامی. (۴۸)
- ۲۵ - دکتر علیجانی، بهلول. (ایران) آب مسئله اصلی جهان اسلام. (۵۰)
- ۲۶ - دکتر قصاب، احمد. (تونس) مشکلات به نظم درآوردن فضای کشاورزی و روستایی در کشورهای مغرب عربی (تونس - مراکش - الجزایر) (۵۲)
- ۲۷ - دکتر کردوانی، پرویز. (ایران) مسائل آب کشورهای منطقه خلیج فارس. (۵۳)
- ۲۸ - دکتر متین، اقبال. (بنگلادش)

- مشکل سیل و تصور حل آن در بنگلادش. (۵۶)
- ۲۹ - دکتر مجتهدی، احمد. (ایران) حرکت و فاصله و تاثیر آن در گسترش شهرها. (۵۷)
- ۳۰ - دکتر محمودی، فرج‌الله. (ایران) تقسیمات مرفولوژی ناهمواریهای ایران. (۵۹)
- ۳۱ - پروفیسور میسرا، آر. پی. - (هندوستان) نظم فضایی و پیشرفت اقتصادی در ایران. (۶۲)



سمینار جغرافیایی
«جهانبینی، سیاست و محیط»

۲۰-۱۸ خرداد ۱۳۷۱

سازمان مطالعه و تدوین کتب دانشگاهی علوم اسلامی و انسانی (سمت) وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی از روز هجدهم تا بیست و یکم خرداد ماه ۱۳۷۱ سمیناری در محل دانشگاه تربیت مدرس برگزار کرد. حدود ۱۲۰ مقاله برای ارائه در این سمینار به دبیرخانه سمینار ارسال شده بود که جمعاً ۳۹ مقاله برای ارائه در سمینار انتخاب شده و ۲۰ مقاله برای چاپ در مجموعه‌ای که بعداً انتشار خواهد یافت اختصاص داده شد. برای اطلاع خوانندگان و همکاران محترم فهرست مقالات ذیل‌آدرج می‌گردد تا در صورت نیاز بتوانند از آنها استفاده کنند.

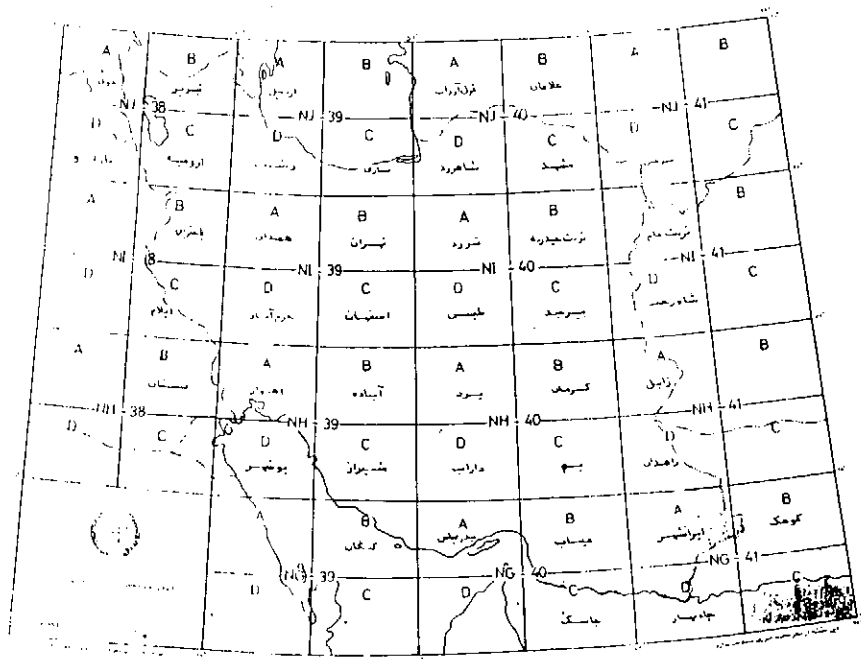
- ۱ - مدیریت ارزشها در حفاظت از محیط زیست
الوانی، سید مهدی

- ۲ - سیاستهای ملی و توسعه نابرابر مناطق در ایران
امیر احمدی، بهرام
- ۳ - بحران منطقه‌ای فلسطین و روش جستاری - توماس اسپریگن
برزگر، ابراهیم
- ۴ - «جهان» در نگرش جغرافیدانان مسلمان
پوراحمد، احمد
- ۵ - جایگاه فلسفه و جهان‌بینی در جغرافیا
جمالی، فیروز
- ۶ - قدرتهای جهانی و ایجاد بحران در منطقه خلیج فارس
حافظ‌نیا، محمدرضا
- ۷ - تحلیل فضایی از ساختار فیزیکی شهرهای باکو و تبریز در دو سیستم اقتصادی متفاوت
حسین‌زاده دلیر، کریم
- ۸ - آلودگی صوتی
خالدی، شهریار
- ۹ - آرمان‌گرایی در فضاهای کالبدی
رامشت، محمدحسن
- ۱۰ - مدل هم‌پیوندی جهان‌بینی، ایدئولوژی و فضای زندگی
جعفری، کامران رضایی
- ۱۱ - نقش مذهب در کشاورزی
رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا
- ۱۲ - سیاستهای نظم فضایی به عنوان دستاوردهای نظریه انسان محوری برای مدیریت فضا
رهنمایی، محمدتقی
- ۱۳ - ایدئولوژی و فضاهای جغرافیایی
سعیدی رضوانی، عباس
- ۱۴ - اسلام و ساختهای مکانی - فضایی
سلطانزاده، حسین
- ۱۵ - نقش بازار در ساختار فضایی شهرهای اسلامی
شفقی، سیروس
- ۱۶ - ایدئولوژی و آرمانشهر اکولوژیک
شکویی، حسین

- ۱۷ - عدم تعال منطقه‌ای در ایران
ضرابی، اصغر
- ۱۸ - سیاستهای بودجه‌ای و رشد نابرابر مناطق
عسگری، علی
- ۱۹ - نگاهی نو به جبرگرایی محیطی
علیجانی، یهلول
- ۲۰ - مدینه فاضله در یونان باستان
عندلیبی، علی
- ۲۱ - مفهوم و ضرورت برخورد عادلانه با منابع زیست محیطی از طریق نگرش و برنامه‌ریزی سیستمی
غروی، محمدحسین
- ۲۲ - تعالی محیط اجتماعی - کالبدی و رمز مدینه فاضله فارابی
فلامکی، محمد منصور
- ۲۳ - سیاستهای ملی و چشم‌انداز فضایی زندگی عشایری ایران در سده اخیر
کیانی هفت لنگ، کیانوش

- ۲۴ - درآمدی بر چهارآفرینیهای جهان‌بینی در شهرهای ایران
مؤمنی، مصطفی
- ۲۵ - نگرشی به زاگرس مرکزی
مجتهدی، احمد
- ۲۶ - مروری بر جهان‌بینی اسلام، بررسی بحران زیست محیطی معاصر
محلانی، صلاح‌الدین
- ۲۷ - سیاستهای جهانی و ملی، آلودگی محیط و تخریب منابع
مخدوم، مجید
- ۲۸ - به جستجوی «شهر با معنا»
مظلومی، رجبعلی
- ۲۹ - جغرافیا و مدیریت و حاکمیت بر منابع «ملی و جهانی»
مقیم، ابراهیم
- ۳۰ - نقش مطالعات زیربنایی در سیاستهای ملی توسعه
موحد دانش، علی اصغر
- ۳۱ - ایدئولوژی، تصمیم‌گیری و محیط نقشه سیاسی آسیای مرکزی، و قفقاز
میرحیدر، دره
- ۳۲ - سیاستهای جهانی و چشم‌انداز فقر و غنا در جهان
نائیبان، جلیل
- ۳۳ - عوامل فرهنگی و سیر تحول آن در روابط شهر و روستا در ایران
نظریان، اصغر
- ۳۴ - نقد فلسفه ساخت از دیدگاه اسلامی (اسلام و ساختهای مکانی - فضایی)
نوحی، سیدحمید
- ۳۵ - تنوع دیدگاهها و انگیزه‌ها درباره حفاظت در محیط زیست
نیشابوری، علی اصغر
- ۳۶ - طرح‌ریزی کالبدی ملی و سیاستهای محیطی
هاشمی، سیدرضا

راهنمای نقشه‌های ۵۰۰۰۰ : پوششی کشور جمهوری اسلامی ایران



آلبوم نقشه‌های پوششی کشور

سازمان جغرافیائی نیروهای مسلح در سال ۱۳۷۰ اقدام به تهیه و چاپ و انتشار نقشه‌های پوششی کشور ایران کرده و نسخه‌ای از آلبوم این نقشه‌ها را به وزیر محترم آموزش و پرورش اهدا نموده‌اند که از طریق معاونت پژوهشی به گروه جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف برای استفاده این گروه ارسال گردیده است. با آنکه دفتر وزارتی طی نامه شماره ۱۴۰۶۲۰۱ / ۷۱/۴/۸ اعلام وصول و تشکر نموده است، مع الوصف گروه جغرافیا با سپاس مجدد، انتشار این مجموعه را به اطلاع جغرافیدانان و همکاران و علاقمندان می‌رساند تا در صورت نیاز از آن بهره‌مند شوند.

مجله رشد آموزش جغرافیا موفقیت سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح را آرزومند است.



سمینار زمین‌شناسی

بمناسبت ارج نهادن به خدمات فرهنگی و دانشگاهی
جناب آقای دکتر عبدالکریم قریب

۳ تیر ماه ۱۳۷۱

دانشگاه تربیت معلم تهران برای
قدردانی از خدمات ارزنده فرهنگی و
دانشگاهی جناب آقای دکتر عبدالکریم قریب
استاد ارزنده دانشگاه، سمینار یک روزه‌ای را
در تاریخ سوم تیرماه ۱۳۷۱ برگزار کرد، که در
این سمینار ضمن بزرگداشت مقام علمی استاد
قریب یازده مقاله در زمینه‌های مختلف تحقیقی
ارائه گردید، که مورد توجه حضار قرار گرفت.
مجله رشد آموزش جغرافیا ضمن درج عناوین
مقالات، برای استاد قریب طول عمر، سلامتی
و توفیق خدمت آرزو می‌نماید.

فهرست

نویسنده‌ها	عنوان مقالات	صفحه
۱ - علی میثمی	نگرشی نوین بر بیواستراتیگرافی کوههای جنوب شرق تهران	۱-۲
۲ - صدرالدین امینی	کانی‌شناسی، پترولوژی، ژئوشیمی و پتروژئوسنگهای ماه	۳-۷
۳ - محمدحسین رضوی حسین معین وزیری	پتروگرافی و پترولوژی سنگهای دگرگونه منطقه خشومی و نی‌باز	۸
۴ - حسین معین وزیری محمدحسین رضوی	مکانیسم دگرگونی و آناتکسی سنگهای پرکامبرین در منطقه بیابانک - بافق	۹
۵ - علی درویش‌زاده	محور اورال، ایران و ماداگاسکار	۱۰-۱۱
۶ - ابراهیم امین سبحانی	زلزله خردادماه ۱۳۶۹ و آثار آن در شمال شرق قزوین	۱۲
۷ - محسن پورکرمانی	ارزیابی لرزه‌خیزی ایران	۱۳-۱۵
۸ - فرج‌الله فیاضی	رسوب‌شناسی، رسوبات تبخیری دریاچه حوضه سلطان	۱۶-۱۷
۹ - احمد زواره‌ای	تحقیق جامع در مورد سپوندیلیده‌های فسیل و کنونی	۱۸
۱۰ - یعقوب لاسمی	مطالعه مقدماتی نهشته‌های رسی کیلان دماوند	۱۹
۱۱ - عباس آسیابانها	مقایسه ژئوشیمیایی و لکانیتهای پالئوژن البروزون آتشفشانی ارومیه - دختر	۲۰

که بوسنیه «وزارت جهاد سازندگی
- سازمان امور عشایر ایران» از ۱۰ شهریور
ماه ۱۳۷۱ لغایت ۱۳۷۱/۶/۱۵ در دانشگاه
شهرکرد برگزار گردید، ادارات کسل امور
عشایر استانها مخصوصاً اداره کل امور عشایر
استان چهارمحال و بختیاری بعنوان میزبان
کنفرانس و بعلاوه بعضی از دستگاههای
اجرایی و تحقیقاتی داخلی و خارجی زیر با آن
همکاری داشتند:

- ۱ - وزارت امور خارجه
- ۲ - استانداری چهارمحال و بختیاری
- ۳ - دانشگاه شهرکرد
- ۴ - استانداری اصفهان
- ۵ - دانشگاه اصفهان
- ۶ - سازمان جهانی خواروبار و کشاورزی
(فائو)
- ۷ - سازمان علمی، فرهنگی سازمان ملل
متحد (یونسکو)

به گفته آقای دکتر علی قنبری معاونت
محترم وزارت جهاد سازندگی و رئیس سازمان
امور عشایر ایران و دبیر کنفرانس؛ «اهداف
این سمینار بین‌المللی برای دانشگاهیان و
دستگاههای اجرایی می‌تواند نقش قابل
توجهی در سیاست‌گذاریها و برنامه‌ریزی‌های
بعدی ایفاء نماید که عبارتند از:

- ۱ - تعیین نقش تاریخی و اهمیت عشایر
در حیات سیاسی - اجتماعی ایران و
کشورهای دیگر
- ۲ - تبادل تجربیات علمی و عملی مفید با
سازمانهای بین‌المللی معتبر و اندیشمندان،
محققان و صاحب‌نظران مسائل عشایر دنیا؛
- ۳ - آگاهی یافتن از الگوهای موفق جهانی
و بهره‌گیری از آنها و نقد و بررسی و پرهیز از
سیاستهای ناموفق و شکست خورده و انجام
بررسی‌های دقیق‌تر در این زمینه؛
- ۴ - جلب همکاریها و مشارکت علمی،

فرهنگی و اقتصادی مؤسسات بین‌المللی برای توسعه و تحول در شیوه زیستی جامعه عشایری و حرکت بسوی اهداف متعالی جامعه اسلامی و انتظار می‌رود این کنفرانس از طریق تضارب افکار و تجارب محققین داخلی و خارجی راهبردهای ثنوریک و کاربردی استراتژی توسعه زندگی عشایر را برای آینده روشن سازد و جایگاه عشایر را در برنامه دوم توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی نظام جمهوری اسلامی ایران تبیین نماید».

و هدف اصلی: ۱ - حفظ حیثیت انسانی و فرهنگی و رشد انسانی عشایر،
۲ - رسیدن به برخورداری‌های مادی و معنوی در سطح مطلوب جامعه
۳ - افزایش بازدهی تولیدی تا رسیدن به خود اکتافی کشور است.

که بمنظور نیل به هدفهای فوق اکثر اساتید صاحب نظر در مسائل جامعه عشایر کوچنده در رشته‌های جامعه‌شناسی - جغرافیا - مردم‌شناسی، تاریخ، اقتصاد و اکثریت قریب به اتفاق محققین و کارشناسان دستگاههای اجرایی مربوطه در این کنفرانس شرکت نمودند.

مؤسسات مهم بین‌المللی نیز مثل: فائو، کمیسیون عشایر وابسته به اتحادیه بین‌المللی علوم و قوم‌شناسی، مرکز تحقیقات علمی فرانسه (C. N. R. S)، مرکز مطالعات خاورمیانه دانشگاه پنسیلوانیا، مؤسسه اسکان‌دیناوی مطالعات آفریقائی

مؤسسات علمی تحقیقاتی و اجرایی کشور و اساتید زبده دانشگاهها و کارشناسان معتبر داخلی و خارجی مقالات قابل توجهی به دبیرخانه کنفرانس ارائه نمودند که تعداد مقالات داخلی به ۲۰۰ و مقالات خارجی به ۵۵ مقاله رسید و تعداد شرکت کنندگان در کنفرانس از مرز ۱۰۰۰ نفر گذشت.

اکثریت شرکت کنندگان در کنفرانس را اساتید و محققین دانشگاهها و عشایر شناسان معتبر دنیا تشکیل میدادند که عموماً مقالات یا

آثار مهمی درمورد عشایر ایران و یا جهان از خود بجای گذاشته‌اند. اکثریت این محققان از کشورهای جهان سوم و تعدادی نیز از محققین غربی بودند که سالیان درازی درمورد عشایر ایران مطالعه و تحقیق کرده‌اند.

هیئت علمی سمینار قبلاً بوسیله سازمان امور عشایر از بین بهترین محققین و کارشناسان و عشایر شناسان دانشگاهها و دستگاههای اجرایی در رشته‌های مختلف شناسائی و سپس از آن دسته که دارای شایستگیهای لازم و فرصت کافی بودند جهت ارزیابی مقالات با حذف نام نویسنده و مشخصات مقالات استفاده لازم بعمل آمد.

محورهای عمده کنفرانس مطالب زیر تشکیل میداد:

۱ - ارزیابی الگوهای توسعه عشایر در کشورهای مختلف و مقایسه آنها با هم.

۲ - شاخص‌ها و اولویت‌های توسعه در زندگی عشایر

۳ - جایگاه توسعه مناطق عشایری و آینده توسعه ملی و منطقه‌ای

۴ - شرایط و چگونگی اجرای برنامه‌های توسعه در عشایر (قوانین و مقررات، برنامه‌ریزی تشکیلات و مشارکتهای بین‌المللی).

۵ - تأثیرات متقابل کوچ، اسکان و توسعه بر زندگی عشایر.

۶ - سازماندهی فضائی بهینه و توسعه عشایر در بیلاق و قنلاق.

۷ - جمعیت‌های عشایری چگونه میتوانند با حفظ تحرک از امکانات پیش رفته رفاهی از قبیل بهداشت، آموزش و خدمات دیگر بهره‌مند شوند؟

۸ - چه تجارب و الگوهای موفقی از ارائه خدمات توسعه‌ای با کیفیت بالا و آموزش مروجین متحرک از میان خود عشایر در رشته‌هایی مانند آبخیزداری و مدیریت مرتع، بهره‌وری، دامداری و دامپروری، آموزش عشایر و غیره در دست می‌باشد؟

۹ - اثرات مثبت و منفی اسکان عشایر و آثار منع استفاده مراتع در کشورهای مختلف چیست؟

۱۰ - چگونه میتوان تکنولوژی و صنایع مناسب جوامع عشایری را از قبیل انرژی خورشیدی، ارتباطات مدرن و صنایع تبدیلی در گروههای عشایری به کار برد.

۱۱ - چگونه میتوان نظام‌های سنتی جمعی، مانند مدیریت منابع طبیعی، احیاء مراتع و نظامهای ریش سفیدی را بازسازی و تقویت نمود، به نحوی که جوامع عشایری بتوانند از عمده چالشهای امروز، چون توسعه پایا، مدیریت خودگردان، و مشارکت مردمی برآیند.

- در روز سه‌شنبه ۷۱/۶/۱۰ در مراسم افتتاحیه ابتدا استاندار استان چهارمحال و بختیاری به شرکت کنندگان در سمینار خیر مقدم گفت و آقای علی قنبری دبیر کنفرانس، گزارش سمینار را ارائه نمود. آقای مهندس میرسلیم مشاور رئیس جمهور، پیام رئیس جمهور را قرائت نمود، سپس آقای فروزش وزیر جهاد سازندگی درباره اهمیت موضوع کنفرانس بحث نمود و پس از او آقای کلت پیام مدیرکل فائو را قرائت نمود. و پس از آن سخنرانی‌های دانشمندان و محققان در زمینه برنامه‌ریزی، سازماندهی و خدمات آغاز گردید. اولین سخنران آقای دکتر عباس بخشنده نصرت استاد جغرافیای دانشگاه تربیت معلّم تهران بود؛ که سخنانش مورد توجه محافل خیری کشور قرار گرفت. آقای دکتر بخشنده نصرت در اسفند ماه سال ۱۳۶۹ نیز در سمینار «استراتژی توسعه زندگی عشایر» که در دانشگاه شیراز بعمل آمده بود اولین سخنران سمینار بود و مقاله‌اش در زمینه «برنامه‌ریزی توسعه زندگی عشایر از دیدگاه فضائی» بود و مقاله نامبرده عنوان مقاله اول سمینار را از آن خود کرده بود که در مجله رشد آموزش جغرافیا، شماره ۲۶ نیز در صفحه اخبار جغرافیائی ذکر آن بعمل آمد.

دکتر بخشنده نصرت در مقاله سال ۱۳۶۹

توجه به برنامه‌ریزی بلندمدت برای توسعه زندگی عشایر داشت ولی در کنفرانس بین‌المللی عشایر و توسعه، دیدگاه وی بر مبنای برنامه‌ریزی کوتاه مدت و ضربتی بود. این مقاله تحت عنوان (سازمان چند سطحی، راهی نو در سازماندهی زندگی عشایر کوچنده) در فصلنامه شماره ۱۹، عشایر ذخائر انقلاب، به چاپ رسیده که علاقمندان را به استفاده از مجله مزبور توصیه می‌نماید. مجله رشد آموزش جغرافیا از آن جهت که مقاله آقای دکتر عباس بخشنده نصرت بعنوان مقاله اول سمینار شناخته شده و جایزه این مقام را دریافت داشته است به ایشان تبریک می‌گوید و موفقیتشان را خواستار است.

اخبار جغرافیایی استان اصفهان

دانشگاه اصفهان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا

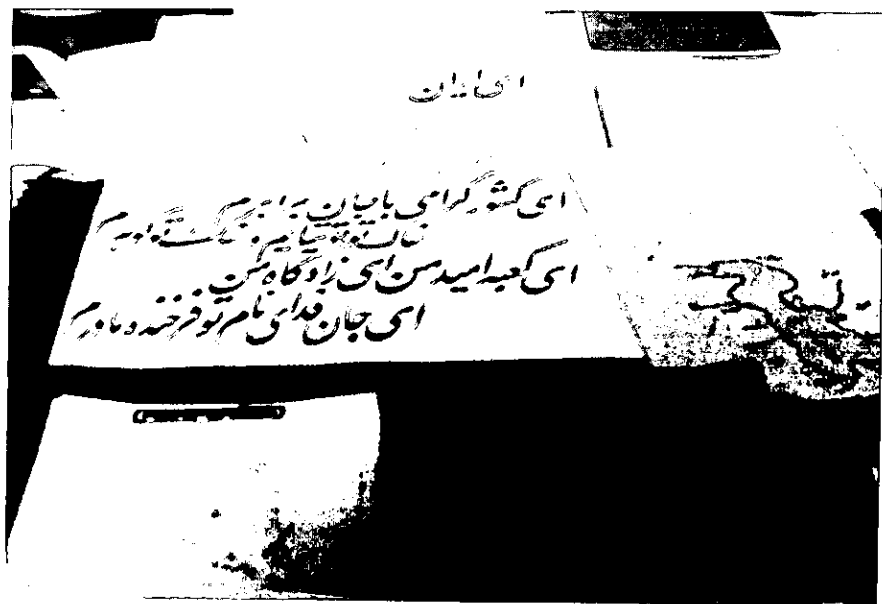
گروه جغرافیای دانشگاه اصفهان در بهار سال ۱۳۷۱ برای بهره‌گیری دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده گردش علمی را ترتیب داده بود که با سرپرستی، آقای دکتر اصغر ضرابی، استادیار گروه جغرافیا و معاون عمرانی

دانشگاه اصفهان این دیدار برگزار گردید. دانشجویان ضمن مشاهدات خود با توریهای علمی که به وسیله سرپرست گروه در تمام مراحل سفر ابراد می‌شد، آشنا می‌شدند. گروه مزبور از استانهای لرستان، خوزستان، بوشهر و فارس بازدید نمودند و به اصفهان مراجعت کردند.

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان، نمایشگاه جغرافیا:

خواهر محترمه مه‌ری اذانی دبیر علاقمند استان اصفهان با یاری تنی چند از همکارانشان مقارن دهه فجر سال گذشته، نمایشگاه جغرافیایی در شهر اصفهان ترتیب

داده بودند که گزارش برگزاری آن نمایشگاه را برای انعکاس در مجله رشد آموزش جغرافیا برای ما فرستاده بودند که با عرض پوزش به علت تراکم اخبار موفق نشدیم به موقع این گزارش را چاپ کنیم. اینک برای اطلاع همکاران محترم به آگاهی می‌رساند که دانش‌آموزان کلاسهای چهارم اقتصاد و فرهنگ و ادب دبیرستان دخترانه علامه امینی و دانش‌آموزان کلاسهای دوم تجربی و ادبی دبیرستان شاهد طالقانی در تدارک این نمایشگاه سهیم بودند. جالب است گفته شود که در این نمایشگاه ۱۸۲ مورد تحقیق و ۳۶ خلاصه کتاب عرضه شده بود که امور تحقیقی



با استفاده از روش تحقیق علمی و شیوه صحیح انجام گرفته و مطالب همراه با عکس و تصویر و زیرنویس و مشخصات کامل منابع ارائه شده بود. موضوعات مورد تحقیق بیشتر موضوعاتی در زمینه جغرافیای ایران، استان اصفهان و جغرافیای عمومی بود.

رشد آموزش جغرافیا تسویق همکاران محترم و دانش‌آموزان گرامی را مسئلت دارد.



آموزش جغرافیا
در نقاط دور افتاده کشور



جزیره زنفور، ایرلند

