

شاد

آموزش جغرافیا

۴۵

سال دوازدهم، زمستان ۱۳۷۶ بهاء ۲۰۰۰ ریال

FUNDAMENTE

Geographisches
Grundbuch für die
Sekundarstufe II



- آموزش جغرافیا، راهی نو
- گزارشی علمی کارگاه برنامه ریزی (V)
- نقش شهرهای جدید در روند شهرنشینی
- رابطه انسان و محیط
- آموزش جغرافیا در مدارس آلمان
- بررسی سینوپتیک نرمان بر فشار جنب حاره

اعلام نتایج مسابقه عکس جغرافیایی

به یاری خداوند متعال پس از اتمام مهلت ارسال عکسهای جغرافیایی برای شرکت در مسابقه عکسهای جغرافیایی به دفتر مجله رشد جغرافیا، بیش از یکصد قطعه عکس واصله شده مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله اول پس از بررسی کیفیت تصاویر ارسالی حدود $\frac{1}{3}$ از آنها برای شرکت در مسابقه مناسب تشخیص داده شد که به هیئت داوری ارسال گردید. در مرحله دوم هیئت داوران متشکل از یک نفر متخصص موضوعی جغرافیا و دو نفر عکاس حرفه ای که در زمینه عکاسی مطبوعات تخصص داشتند کار داوری را در مورد تصاویر مورد نظر انجام دادند. نتایج ارائه شده از سوی هیئت داوران به شرح زیر اعلام می گردد:

۱- آقای خلیل نعمت جمشیدی رتبه اول به جهت دید هنری و رعایت تکنیک عکاسی و شهامت در تهیه تصاویر جغرافیایی.

۲- آقای صفرعلی بلادپس رتبه دوم به دلیل رعایت اصول عکاسی و حس زیبا شناختی در پدیده های جغرافیایی انسانی.

۳- آقای دادفر معنوی نامقی رتبه سوم به جهت شناسایی پدیده های جغرافیایی طبیعی و انتخاب زاویه دید آموزشی در تصاویر تهیه شده.

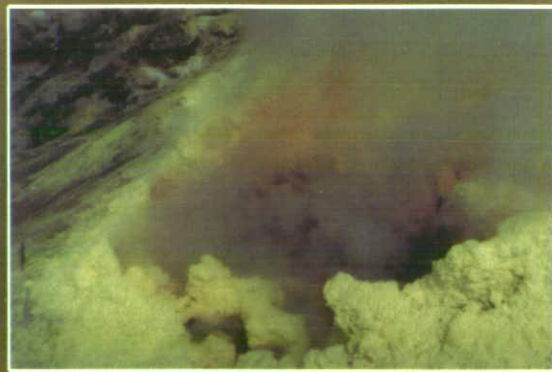
همچنین هیئت داوران دو نفر از شرکت کنندگان را به جهت همت در تهیه تصاویر جغرافیایی و انتخاب زاویه دید مورد تقدیر قرار داده اند که اسامی آنها عبارتند از: ۱- آقای علی اکبر کاوه ۲- خانم پروین زاهدی
مجله رشد جغرافیا ضمن تشکر و آرزوی توفیق برای کلیه شرکت کنندگان در بخش مسابقه اعلام می دارد، در صورتیکه نگاتیو تصاویر برنده شده رتبه های اول تا سوم به دفتر مجله ارسال شود، جوایز برندگان بوسیله پست ارسال خواهد شد.
عکسهای رتبه اول تا سوم را در پشت جلد این صفحه ملاحظه می فرمایید.



عارضه بدلند در کوههای یشاگرد دادفر معنوی نامقی رتبه سوم



چشم انداز رودخانه سیروان - پروین زاهدی
از استان کرمانشاه (تقدیر)



دهانه کوه آتشفشان تفتان - علی اکبر کاوه (تقدیر)
از سیستان و بلوچستان

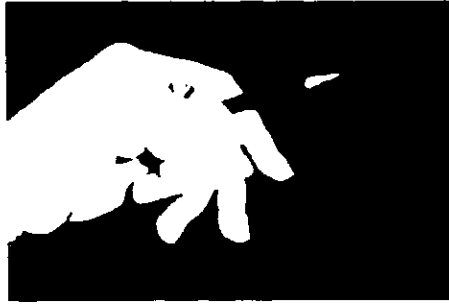


- سرمقاله/ دکتر بهلول علیجانی / ۲
- آموزش جغرافیا در مدارس آلمان / دکتر گئورگ اشفوبز / دکتر محمد حسن ضیاء توانا / ۳
- بررسی سینوپتیکی نرمال پرفشار جنب حاره/ دکتر زهرا حجازی زاده / ۲۰
- آموزش جغرافیا، راهی نو/ مهدی چوبینه / ۲۶
- گزارش علمی کارگاه برنامه ریزی (۷)/ سیاوش شایان / ۳۳
- نقش شهرهای جدید در روند شهرنشینی/ دکتر کرامت... زیاری / ۴۰
- تغییرات اقلیمی (۲)/ ابوالفضل عشقی، هادی قنبرزاده / ۴۸
- یک الگوی تدریس درس جغرافیا/ نیره حاج امینی / ۵۱
- رابطه انسان و محیط/ حسین حاتمی نژاد / ۵۳
- اخبار جغرافیایی/ گروه جغرافیا / ۵۹
- معرفی کتابهای جغرافیایی/ منصور ملک عباسی / ۶۲
- وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
دفتر انتشارات کمک آموزشی
رشد آموزش جغرافیا
سال دوازدهم - زمستان ۱۳۷۶
شماره مسلسل ۴۵
مدیر مسئول: سید محسن گلدانسان
هیئت تحریریه: دکتر حسین شکویی،
دکتر بهلول علیجانی، دکتر مصطفی مؤمنی،
مهدی چوبینه، منصور ملک عباسی،
سیاوش شایان،
ناهید فلاحیان
و دکتر شوکت مقیمی
سرمدیر: دکتر بهلول علیجانی
مدیر داخلی: سیاوش شایان
طراح گرافیک: مهدی کریم خانی
چاپ: شرکت افست (سهامی عام)
نشانی مجله:
تهران صندوق پستی ۱۵۸۷۵-۶۵۸۵
تلفن دفتر مجله:
۲۴۴-۸۸۳۱۱۶-۹
تلفن امور مشترکین: ۸۳۵۲۷۹

دکتر انتشارات کمک آموزشی، این مجلات را نیز منتشر می کند:

رشد کودک (ویژه پیش دبستان و دانش آموزان کلاس اول دبستان) رشد نوآموز (برای دانش آموزان دوم و سوم دبستان) رشد دانش آموز (برای دانش آموزان چهارم و پنجم دبستان) رشد نوجوان (برای دانش آموزان دوره راهنمایی) رشد جوان (برای دانش آموزان دوره متوسطه) مجلات رشد معلم، تکنولوژی آموزشی، آموزش ابتدایی، آموزش فیزیک، آموزش شیمی، آموزش ادب فارسی، آموزش راهنمایی، آموزش ریاضی، آموزش زیست شناسی، آموزش زبان (برای دبیران، آموزگاران، دانشجویان تربیت معلم، مدیران مدارس و کارشناسان آموزش و پرورش)

● مجله رشد آموزش جغرافیا حاصل تحقیقات پژوهشگران و متخصصان تعلیم و تربیت، بویژه آموزگاران، دبیران و مدرسان را، در صورتی که در نشریات عمومی درج نشده و مرتبط با موضوع مجله باشد، می پذیرد. ● مطالب باید یک خط در میان و در یک روی کاغذ نوشته و در صورت امکان تایپ شود. ● شکل قرار گرفتن جدولها، نمودارها و تصاویر ضمیمه باید در حاشیه مطلب نیز مشخص شود. ● نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه های علمی و فنی دقت لازم میبذول گردد. ● مقاله های ترجمه شده باید با متن اصلی همخوانی داشته باشد و متن اصلی نیز ضمیمه مقاله باشد. ● در متنهای ارسالی باید تا حد امکان از معادلهای فارسی واژه ها و اصطلاحات استفاده شود. ● زیرنویسها و منابع باید کامل و شامل نام اثر، نام نویسنده، نام مترجم، محل نشر، ناشر، سال انتشار و شماره صفحه مورد استفاده باشد. ● مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقاله های رسیده مختار است. ● آرای مندرج در مقاله ها، ضرورتاً مبین نظر دفتر انتشارات کمک آموزشی نیست و مسؤولیت پاسخگویی به پرسشهای خوانندگان، با خود نویسنده یا مترجم است. ● مجله از بازگرداندن مطالبی که برای چاپ مناسب تشخیص داده نمی شود، معذور است.



سرمقاله

دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی

همایش پژوهشها و قابلیت‌های علم جغرافیا در عرصه سازندگی ایران در روزهای ۱۵ و ۱۶ مهر ماه ۱۳۷۶ در مؤسسه جغرافیای دانشگاه تهران برگزار گردید. هدف مؤسسه جغرافیا از برگزاری این همایش ارزیابی و سنجش توان علمی جغرافیا و میزان مشارکت جغرافیدانان در سازندگی کشور بود. مقاله‌های رسیده و ارایه شده تقریباً هدف برگزارکنندگان را برآورده می‌کرد. هرکدام از مقالات از انجام پژوهشی یا تحقیقی در زمینه شناسایی یا حل یکی از مسایلی عمرانی و توسعه کشور بود. تنوع این مقالات در واقع به اندازه تنوع رشته علمی جغرافیا بود.

مقالات همایش نشان داد که جغرافیدانان ایران توانایی انجام پژوهشهای توسعه و عمران را دارند و در این زمینه تاکنون کارهای موفقی انجام داده‌اند. جغرافیدانان نه تنها توانستند در موضوعات خاصی مانند اقلیم، معماری، هیدرولوژی، شهرسازی و... کارهای موفقی انجام دهند بلکه در زمینه مسایل جامع نیز مانند ارایه مدل جامع توسعه برای نواحی مختلف کشور موفق بوده‌اند. این امر در واقع از ماهیت این علم ریشه می‌گیرد. جغرافیدانان علیرغم مواجهه با مشکلات فراوان در مسیر موفقیت قرار گرفته‌اند.

جغرافیدانان نشان داده‌اند که خود می‌توانند در همه زمینه‌های تخصصی جغرافیا فعالیت بکنند و از هویت این علم دفاع کنند. در واقع وظیفه‌ای و مسئولیتی برگردن جغرافیدانان ایران، بویژه پیشروان علم و از همه مهمتر انجمن جغرافیایی ایجاد گردید که باید حافظ تمامیت و هویت این علم بوده و مانع از تاراج رفتن شاخه‌های مختلف آن بشوند. به عبارت دیگر همه شاخه‌های علم جغرافیا بدون حضور در محدوده خود این علم، هویت ندارند و اصالت علمی خود را از دست می‌دهند. یعنی اینکه اقلیم‌شناسی در چهارچوب علم جغرافیا هویت دارد، کارتوگرافی، جغرافیای زیستی و همه و همه باید در محدوده خود علم بررسی شوند و نباید از تشکیلات اصلی جغرافیا خارج شوند و تحت اسامی غیرجغرافیایی عرض اندام نمایند.

درسایه این تمامیت و حفظ تشکل واحد است که آموزش جغرافیا نیز در مدارس و دانشگاهها هویت واقعی خود را پیدا می‌کند. در برنامه ریزی آموزشی جغرافیا باید کلیت و نگرش خاص علم منظور شود. نمی‌توان روش آموزش جداگانه‌ای برای هرکدام از شاخه‌های جغرافیا نوشت. روش تحقیق در تمام علوم جغرافیایی یکسان است. آیا فکر نمی‌کنید که علت اصلی مشکلات کتابهای درسی دبیرستانی و یا دانشگاهی عدم توجه و درک کامل کلیت و جامعیت علم جغرافیا است. اگر ما در تألیف کتابها و مقالات جغرافیایی کل نگر و جامعیت جغرافیا را در نظر بگیریم مسلماً برنامه‌ای صحیح و جامع تدوین می‌کنیم.

اکنون که جغرافیدانان خود متوجه شده‌اند و وظیفه خود را در مقابل توسعه و تعالی این مملکت شناخته‌اند چرا نباید بهتر از این شود. تنها راه موفقیت بیشتر برگشت به ماهیت جغرافیا و عملی نمودن آن در تمام زمینه‌ها بویژه تشکل اداری آن است. حالا زمان آن فرا رسیده است که جغرافیا برای حفظ ماهیت خود و احتراز از تفرق و چندگانگی‌های فعلی به صورت یک مجموعه دانشگاهی به نام دانشکده علوم و فنون جغرافیایی و برنامه ریزی درآید. در چنین مجموعه‌ای هرکدام از رشته‌های جغرافیا به صورت یک رشته آموزشی مستقل درمی‌آید. حتی برای آموزش و برنامه ریزی آموزشی جغرافیا یک رشته مستقلی ایجاد می‌شود. برای اینکه آموزش جغرافیا روش خاص خودش را می‌طلبد و باید با در نظر گرفتن تمام زمینه‌های جغرافیا تنظیم شود. این دانشکده در واقع نمایش ظاهری مجموعه مرتبط با سیستم‌های فضایی جغرافیا خواهد بود و شاخه‌های مختلف جغرافیا در عین حفظ محدوده کاری و پژوهشی خود ارتباط منطقی خود را با شاخه‌های دیگر حفظ خواهند نمود. نتیجه چنین ارتباطی برنامه ریزی منطقی و جامع خواهد بود. به امید روزی که شاهد تأسیس دانشکده‌های علوم جغرافیایی و برنامه ریزی باشیم و امیدهایی را که در دوره بعد از انقلاب فرهنگی در جغرافیای ایران بوجود آمده‌اند شکوفاتر کنیم.

انتخاب این کشور بعنوان نمونه، نه تنها بجهت آشنائی نویسندگان از آن در ابعاد گوناگون می باشد، بلکه دانش جغرافیا در کشور آلمان ضمن داشتن ریشه های سنتی و عمیق از تحولات و پیشرفت های چشمگیری بویژه از سده نوزدهم به بعد برخوردار بوده است، که بازتاب آن از یکسو در جهت کاربردی کردن هر چه بیشتر علم جغرافیا و از سوی دیگر غنا بخشیدن به مباحث نظریه ای (تئوریک) آن میتوان مشاهده نمود. بی شک پیامدهای چنین تصور و تکاملی درسطوح پائین تر از مراکز آموزش عالی، چون مدارس، منعکس می شود.

مقدمه

چهره ای که امروزه از آموزش جغرافیا در آلمان نشان داده می شود، نه تنها از دید یک مشاهده گر خارجی و یا یک فرد آلمانی بلکه حتی از نظر پژوهشگران، بسیار متنوع یا چند جانبه و یا شاید پیچیده و گیج کننده است. تنوع و چند وجهی بودن جغرافیا در مدارس کنونی این کشور از یک سو باید پیامد بحث های طولانی و مداوم درخصوص وظایف، ماهیت و ساختار این رشته علمی و

در چند سال اخیر، بررسی نظام های آموزشی مدارس کشورهای جهان و نیز تغییرات صورت گرفته در ابعاد مختلف آنها مورد توجه پژوهشگران و دست اندرکاران مسائل آموزشی کشورمان قرار گرفته، که بصورت کتاب ها و یا مقالات متعدد بچاپ رسانده اند.^۱ در زمینه روش ها و مسائل آموزش جغرافیا نیز تاکنون چندین مقاله در مجله رشد آموزش جغرافیا به تحریر درآمده اند.^۲ اولین مقاله در این خصوص با عنوان «آموزش جغرافیا در جمهوری فدرال آلمان» در شماره ۲ مجله مذکور منتشر شد، که میتوان آن را قدم اولیه حرکت در این جهت بشمار آورد.^۳ از این رو در مقاله حاضر کوشش شده تا اصول و مبانی تدریس این علم در کشور آلمان و نیز جنبه های محتوایی مطالب، تغییرات و دیدگاههایی که در آنها در نیم قرن اخیر صورت گرفته است، به تصویر درآمده و به تشریح و تبیین آنها بپردازیم. باید دانست که هدف اصلی، تنها بررسی نظام های آموزشی و شیوه های تدریس جغرافیا در این کشور - و بطور کلی کشورهای جهان - به منظور شناخت نیست، بلکه دست یافتن به روش های علمی نوین از بعد مطالعات تطبیقی و استفاده صحیح از تجربیات دیگر آگاهان و



**LEBENSRAUM STADT:
Raum zum Leben?**



از طرف دیگر نتیجه گوناگون بودن کتاب های درسی در سطح کشور در چهارچوب ساختار نظام حکومتی - سیاسی بشکل فدرال دانست . مورد دوم بدین مفهوم است که هر یک از ایالت های جمهوری فدرال آلمان در زمینه مسائل آموزشی خود، از استقلال نسبتاً کاملی برخوردار می باشند . اثرات نظام سیاسی فدراتیو پس از وحدت دو آلمان، یعنی الحاق استان های کشور جمهوری دموکراتیک آلمان سابق (آلمان شرقی) به نظام سیاسی، فرهنگی و اقتصادی کشور فدرال آلمان (آلمان غربی)، در این زمینه بیشتر آشکار می گردد . زیرا آلمان شرقی برای خود دیدگاه ها و روش های علمی خاص داشته که علی رغم وحدت سیاسی این دو سرزمین سنت خویش را در مسائل علمی حفظ نموده است .^۱

۱- نظام آموزشی کشور آلمان

تنوع در پیکره بندی نظام آموزشی این کشور شاید به آن حد پیچیده و گمراه کننده باشد که شناخت و درک عمیق آن برای خارجیان، بخصوص ناآشنایان به مسایل علمی و سیاسی براحتی امکان پذیر نگردد .^۲ ریشه های اصلی چنین گوناگونی را باید در قانون اساسی پا گرفته از اندیشه نظام حکومتی فدراتیو جستجو نمود . در این نظام برخی از تصمیم گیری ها در حیطه های سیاسی، اداری و نظامی (چون:

سیاست های خارجی، مسائل دفاعی و اقتصادی در سطح جهانی) در چهارچوب دولت و بشکل متمرکز آن انجام می پذیرد، در حالیکه دیگر مسائل در حوزة اقتدار هر یک از ایالت ها، بگونه خودمختاری قرار دارد .^۳ از جمله موارد خودمختاری هر ایالت میتوان به خط مشی های اداری و نظام آموزشی، همچنین امور مربوط به انتظامات داخلی اشاره نمود . از طرفی نیز برخی از وظایف در حوزة هر یک از شهرستان ها (Kreis) و یا حتی بخش ها (Gemeinde) با استقلال نسبی گذاشته شده اند . در هر یک از سطوح تقسیمات اداری کشور، ارگانها و سازمان هایایی وجود دارند که اعضاء یا نمایندگان برخی از آنان توسط مردم ساکن در همان شهرستان یا استان برای یک دوره زمانی معین انتخاب می شوند . از این رو بررسی مسائل حقوقی، اقتصادی و حتی قوه مقننه محلی در صلاحیت و چهارچوب هر یک از ایالت ها می باشد که بر امور داخلی خود نظارت داشته و بالطبع اجازه دخالت در حیطه و قلمرو اختیارات داخلی را به دیگری نمی دهد . معذالک بایستی هماهنگی های لازم، بنا بر ضرورت، مابین بخش ها، شهرستان های هر ایالت و نیز تمامی ایالات صورت گیرد . یکی از این هماهنگی ها، که مسلماً در راستای وحدت و یکپارچگی کشور انجام می پذیرد، کمیسیون ها و نشست های مکرر از وزرای فرهنگ ایالت ها به منظور تعیین خط مشی ها و سیاست های کلی آموزشی می باشد، که در آن اصول اساسی و اهداف کلی در یک چهارچوب عمومی، مشخص و تعیین می گردد . از جمله می توان به مسأله تطبیق مراحل پایانی دوره های تحصیلی مدارس و نظام آموزشی ایالات اشاره نمود . با این وجود آنچه در این میان، در زمینه برنامه های آموزشی هر ایالت، از اهمیت بیشتر برخوردار می باشد، همانا تصمیمات اتخاذ شده در وزارت فرهنگ هر ایالت است . سیستم مدیریتی، اداری و تشکیلاتی، هر یک از وزارت خانه های فرهنگ، جهت دست یافتن به اهداف و وظایف خود بگونه ای سازماندهی شده که تنها متکی بر اطلاعات، معلومات و اظهارات کارکنان و کارشناسان شاغل آن وزارت نیست، بلکه از متخصصان و پژوهشگران خارج از چهارچوب وزارتتسی نیز بطرز شایسته و وسیع استفاده بعمل می آید . بدین ترتیب در زمینه های گوناگون هر یک از دروس از تجربیات و دست آوردهای علمی افراد آگاه و متخصص (چون: معلمان با تجربه، پژوهشگران، اساتید دانشگاهها) که از آنان در برنامه ریزی دعوت بعمل می آید، سود برده می شود . هر چند وظیفه این کمیسیون عمدتاً تدوین، بازنگری و بهنگام کردن برنامه های آموزشی است، اما مهم ترین مسئولیت آنان را شاید بتوان ارزیابی و نهایتاً پذیرش یارد کتاب های درسی مدارس دانست

که توسط هر یک از مؤسسات انتشاراتی (خصوصی) تدوین و چاپ می‌شوند.^۷ در هر یک از مدارس نیز بنوبه خود میزگردهایی از معلمان هر رشته علمی تشکیل می‌گردد که پس از بحث و تبادل نظر، منجر به ارائه طریق و تصمیم‌گیری‌هایی می‌شود.^۸ در سیزده ایالت متحد (Bundesland) از پانزده ایالت آلمان که معلمان در شیوه، شکل و قالب بندی تدریس از آزادی عمل بیشتری برخوردارند، تصمیمات و نقطه نظرهای آنان بر مجموع خط مشی‌های اتخاذ شده در کمیسیون‌ها و میزگردهای تخصصی هرایالت در زمینه موضوعات و مطالب دوره‌های مختلف آموزشی اثر زیاد دارند.

تحصیل در مقطع ابتدایی و نیز دوره اول متوسطه در کشور آلمان اجباری و در تمامی مقاطع و دوره‌ها رایگان است. کودکان با سن شش سال تمام به مدارس چهار ساله ابتدایی وارد می‌شوند. در مراحل بعدی نحوه و شکل آموزش متفاوت است. دانش‌آموزان ضعیف به «هایپت شوله» (یا مدارس پایه) (Hauptschule) راه می‌یابند، که سابق بر این تا آخر سال ششم و امروزه تا آخر سال نهم (و بگونه دلخواه تا آخر سال دهم) پایان می‌پذیرد. برای دانش‌آموزان باتوان علمی بهتر «رئال شوله» (Realschule) وجود دارد که تا سال دهم در آن تحصیل می‌کنند و نهایتاً بهترین دانش‌آموزان، از نظر علمی، به دبیرستان یا «گیمنازیوم» (Gymnasium) وارد می‌شوند. دانش‌آموزان در «گیمنازیوم» پس از گذراندن سال دهم، یا «اولین مرحله از مرحله دوم آموزشی» (Sekundarstufe 1) پس از دبستان، دوره سه ساله تحصیلی دیگری یا «دومین مرحله از مرحله دوم آموزشی» (Sekundarstufe 2) را شروع می‌کنند^۹ که پس از موفقیت در امتحانات به دریافت مدرک «آبیتور» (Abitur) (پادپلم متوسطه) نائل می‌گردند.^{۱۰} دانش‌آموزان با کسب مدرک «آبیتور» آمادگی عمومی ورود به دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی را بدست آورده و می‌توانند در یکی از آنها به ادامه تحصیل مشغول شوند. در مدارس مجتمع (Gesamtschule)، سطوح مختلف تحصیل و نیز دانش‌آموزان باتوان علمی متفاوت در زیر یک سقف جمع شده‌اند. در مقطع بالاتر، یعنی «دومین مرحله از مرحله دوم آموزشی» از دبیرستان، درس بگونه دوره آموزشی و بشکل «واحدی» و متفاوت از دوره‌های قبل بویژه دوره ابتدایی ارائه می‌شود. در این مرحله دانش‌آموزان باید از کارائی لازم برخوردار باشند، زیرا که درس نتیجه کار فکری و عملی دانش‌آموز جلوه‌گر می‌شود. از این رو آنها می‌توانند از یک برنامه درسی مشخص شده، رشته‌های تحصیلی و موضوعات مورد علاقه خود را در هر رشته، البته براساس ضوابط خاص، انتخاب کنند. در حیطه موضوعات جغرافیا، در این

مقطع آموزشی، نمونه‌هایی بعنوان مثال آورده خواهد شد.

۲- آموزش جغرافیا در مدارس

در «اولین مرحله از مرحله دوم آموزشی»، جغرافیا در تمامی مدارس آلمان با اشکال مختلف بعنوان درس اصلی یا اجباری تدریس می‌شود، اما میزان و ساعات و نیز حجم درس در هر یک از ایالات متفاوت است، بطوریکه حداکثر سه ساعت در هفته تعیین شده اما معمولاً بیش از یک ساعت ارائه نمی‌گردد. در برخی از سال‌های بالاتر در بسیاری از ایالات، جغرافیا تدریس نمی‌شود. در مواردی نیز جغرافیا با تاریخ و تعلیمات اجتماعی با عنوان درس «جامعه-سیاست» ارائه می‌گردد. در بیشتر ایالات در سال پنجم، یعنی سال اول از مرحله دوم آموزشی، آموزش جغرافیا با عنوان «جغرافیای مدارس» (Erdkunde)^{۱۱} شروع و در برخی دیگر این درس در سال هفتم ارائه می‌شود. در هر یک از ایالات، در سال پنجم و ششم- که در حقیقت دوره راهنمایی (Orientierungsstufe) می‌باشد- مسائل و مطالب جغرافیایی تحت عنوان کلی یک درس بررسی می‌شوند.

۱- ۲- از مقدمات شناخت ناحیه‌ای تا تدریس توجیهی و هدفمند موضوعات (۷۰-۱۹۵۰)

چنانچه نگاهی به دو دهه اول بعد از تشکیل دولت جمهوری فدرال آلمان- به‌سال ۱۹۴۹- بیاندازیم، روشن می‌گردد که در این برهه از زمان درس «موطن شناسی» (Heimatkunde)^{۱۲} در سال‌های سوم و چهارم دبستان، پیش‌آهنگ آموزش جغرافیا بود. تاریخ و جغرافیای «وطن» یا «زادگاه»- به معنی ناحیه‌ای که دانش‌آموز در آن سکونت دارد-، در این مقطع تدریس می‌شد، و سپس در سال پنجم «جغرافیای مدارس» ارائه می‌گردید. در این سال تحصیلی، برای مثال در ایالت «نوردراین وست فالن» (Nordrhein- Westfalen)، کشور آلمان ناحیه به ناحیه مورد مطالعه قرار می‌گرفت و در سال بعد کشورهای اروپا در سال هفتم کشورهای آفریقا و آسیا و در سال هشتم آمریکا، استرالیا، دریاها و اقیانوس‌ها و مناطق قطبی تدریس می‌شدند. روش کلی تدریس بارعایت اصل «از نزدیک به دور» (Vom Nahen Zum Fernen) پیروی می‌کرد، که در آن هر یک از نواحی دنیا یکی پس از دیگری مورد مطالعه قرار می‌گرفتند. دست‌اندرکاران و آگاهان بر این باور بودند که چنین طبقه‌بندی محتوایی باتوان یادگیری کودک مطابقت داشته و نیز هماهنگ با استعداد فراگیری دانش‌آموزان می‌باشد. موضوعات و مطالب مربوط به مکان‌ها و نواحی نزدیک سبب برانگیختن انگیزه و بالطبع

Unser Planet 7/8



زندگی» (Landschaftsstrukturen und Lebensfragen) در آلمان با تأکید بسیار بر جنبه های برنامه ریزی فضایی - منطقه ای بطور پایه ای مورد بحث قرار می گرفتند.

برخلاف شرایط امروزه، می توان بسیاری از دیدگاهها و جنبه های آموزشی را در آن برهه زمانی بهیست آورد. برای مثال درس جغرافیا از یکسو تقریباً در تمامی سال های تحصیلی ارائه میشد و از سوی دیگر تفاوتها مابین هریک از ایالات در زمینه ارائه مطالب و موضوعات بسیار کم بود.^{۱۲} در ایالت «بادن-ورتمبرگ» (Baden -Wurtemberg)، درس جغرافیا با عنوان «سیری برگرد زمین» از جهت زمانی، دیگر مقاطع تحصیلی را در برمی گرفت و با وجود اینکه در سال نهم تحصیلی پایان می یافت، اما مشابه همین روش در سال های بعد نیز کمابیش ادامه داشت.

دست اندرکاران تعیین وظایف آموزش جغرافیا به این توافق کلی دست یافته بودند، که «جغرافیا وسیله ای جهت شناخت و آگاهی از نواحی مختلف زمین با مردم آن» است تا اینکه بخواهد چهره ای از جغرافیای عمومی جهان (آن زمان) را نشان دهد.^{۱۳} به عبارت دیگر: «وظیفه آموزش جغرافیا دستیابی به آگاهی های درستی از تقسیمات متنوع سطح زمین بوده و در نظر دارد ضمن آشنا ساختن دانش آموزان با زادگاه خویش و نیز سرزمین های دور دست، ذهن آنان را به سوی درک صحیح از روابط مابین شرایط و پدیده های طبیعی یک چشم انداز با محتوای فرهنگی، همچنین اشکال اقتصادی (- شیوه های معیشتی -) مردمان آن هدایت کند».

بدین ترتیب جغرافیا تقسیم بندی مناطق یا نواحی مختلف سطح زمین را نیز مورد توجه و بررسی قرار داده و دانش آموزان می بایست چگونگی شکل گیری واحدهای فضایی - سرزمین ها و چشم اندازها - را از مبانی جغرافیایی طبیعی و انسانی درک کنند. طرز تفکر دیگر بر این اساس بود که طبیعت بطور عام در کلیت خود و یا هریک از عناصر آن (اقلیم، خاک، آب و غیره) بطور خاص، چگونه بر فرهنگ و اقتصاد و حتی خود مردم ساکن در هریک از «واحدهای فضایی» (Raumeinheiten) اثر گذاشته و به آن «شکل» می دهد.

چنین اندیشه و برداشتی از جغرافیا مشکلات عدیده ای را از جهت روش تدریس نیز بوجود می آورد، از جمله: بابحث «سیری برگرد زمین»، از سال پنجم تا سال ششم در ایالتی یا نهم در ایالتی دیگر، معلم در واقع یکسال فرصت شناساندن کشور آلمان را به دانش آموزان داشت، در حالیکه پس از آن می بایست در یکسال تحصیلی بخش ها و نواحی مختلف جهان را، بگونه ای که در برگیرنده هریک از سرزمین ها و کشورها بطور جداگانه باشد، مورد بررسی قرار دهد.

یادگیری بهتر و آسان تر از واقعیت های امر، یا به بیانی شرایط و احوال واقعی و قابل لمس (Sachverhalt) نواحی دور تر می شدند. همچنین آنها معتقد بودند که در پایان سال هشتم تحصیلی، هنگامی که اکثر دانش آموزان مدرسه را ترک می کردند، جهان برای آنها یکبار هم که شده به نمایش درآمده بود.

در مقاطع بالاتر تحصیل، تدریس جغرافیا با عنوان «سیری برگرد زمین» (Gang um die Erde) ادامه داشته که در آن، مطالب بگونه موضوعی و تخصصی در حیطه مسائل معین گنجانده شده بودند. در سال نهم تحصیلی بار دیگر جغرافیای آلمان در سطحی وسیع تر ارائه و در سال دهم «کلان فضاها» (Grossräume) به بیان دیگر نواحی یا مناطق بزرگ در اروپا به بحث گذاشته می شدند.

در سیکل دوم (Oberstufe) که امروزه بدان «دومین مرحله از مرحله دوم آموزشی» گفته می شود، برای مثال در سال یازدهم «مناطق طبیعی و فرهنگی در کمربندهای جغرافیایی کره زمین» (Erdeder Natur- und kulturraume in den Landschaftsgurtern) که به معنای چشم انداز مناطق طبیعی و نواحی فرهنگی در سطح زمین می باشد، و در سال دوازدهم «قدرت های جهانی و کشورهای در حال توسعه» (Weltmächte und Entwicklungsländer) در سال سیزدهم، یعنی آخرین سال دبیرستان، «ساختارهای چشم انداز و پرسش های

هرچه از کشور آلمان دورتر می‌شدند، بر تعداد «واحدهای فضایی» افزوده شده و چاره‌ای جز اینکه مطالب کاملاً بصورت کلی ارائه شوند، نبود و بدین ترتیب وقتی برای توضیح دقیق جنبه‌های گوناگون موضوع باقی نمی‌ماند. بخاطر همین محدودیت در وقت به ناچار رضایت می‌دادند که مطالب را کوتاه و مختصر طرح کرده و سپس به موضوع دیگری از درس بپردازند. وانگهی دانش‌آموزان گهگاه با موضوعاتی سروکار پیدا می‌کردند که همواره برای آنها پیچیده و مهم باقی می‌ماند. از دیگر سو، در تمامی چشم‌اندازها، جنبه‌های مشابه‌ای بررسی می‌شدند، هرچند که مؤلفین کتاب‌های درسی و معلمان می‌توانستند خود را با روش و مطالب آموزشی هر سال تحصیلی هماهنگ کنند، اما مشکل کماکان به قوت خود باقی می‌ماند. دیگر اینکه، تغییرات چندانی در میزان سختی و نیز پیوندهای لازم بین مطالب صورت نگرفته و از این رو ارتباط منظم و منطقی با افزایش سن و نیز قدرت فراگیری در مجموعه تفکرات دانش‌آموزان برقرار نمی‌شد. بدین ترتیب اصل کلی آموزش که بر مبنای افزایش تدریجی قدرت یادگیری و استعداد استوار است، یعنی از موضوعات «ساده به پیچیده» (Vom Einfachen Zum Komplexen) و از «مشخص و محسوس به مجرد یا انتزاعی» (Vom Konkreten Zum Abstrakte) جریان دارد، نمی‌تواند معیار دقیقی جهت نظم محتوایی مطالب کتب درسی باشد و کاربرد چندانی هم ندارد. بالطبع مباحث درسی بجای اینکه حاوی درک ارتباط بین موضوعات و پیوند میان مسائل باشند، صرفاً درگیر یادگیری ساده آنها بودند.^{۱۵}

۲-۲. تحولات بنیادین در آغاز دهه ۱۹۷۰

مشکلات یاد شده و نیز برخی دیگر از معضلات و همچنین دوری مطالب از جغرافیای علمی، افزایش نارضایتی از جغرافیا را در مدارس کشور آلمان موجب گردید که بالطبع در نشست‌های متعدد به بحث گذاشته شدند. بدنبال آن پیشنهادات بسیاری در میزان و نحوه تغییرات مطرح و سرانجام زمینه حرکت بسوی آموزش جدیدی از جغرافیا بر اساس و مبنای کاملاً نو در دهه ۱۹۷۰ فراهم گردید. بدین ترتیب یکی از اهداف، که «درک و یادگیری» مطالب بود، بطور جدی‌تر مدنظر قرار گرفت. اما چون متون درسی فاقد آن چنان محتوایی بودند که بتوان بدین هدف دست یافت، لذا می‌بایست بهر شکل ممکن موضوعات و مطالب برای دانش‌آموزان طبقه بندی می‌شدند تا نمودی از یک رشته علمی باشد. از این رو هدف اصلی و دیگر آموزش جغرافیا «تطابق با علاقه رفتاری» دانش‌آموز در نظر گرفته

شد. منظور از «تطابق با علاقه رفتاری»، در معنی و مفهوم «ایجاد آمادگی ذهن در جهت برنامه ریزی کار و هماهنگی با سرشت و علاقمندی دانش‌آموز» به جهت استفاده بهینه از مهارت‌ها و آگاهی‌های اکتسابی از مطالب درسی می‌باشد.^{۱۶} آنگاه در این راستا کوشش شد تا از موضوعات مناسب و نیز هماهنگ با علاقه رفتاری دانش‌آموزان استفاده بعمل آید. بالطبع مطالب در چنین چهارچوبی انتخاب و تدوین گردیدند.^{۱۷} همچنین باید امکان میزان سنجش رسیدن به اهداف مذکور و نیز قابلیت آزمون آن برای معلمان فراهم باشد. از آنجا که جغرافیا به منزله «علم فضا» و یا شاید «مکان» (Raumwissenschaft) تعریف شده، از این رو اهداف مورد نظر در چهارچوب «فضای جغرافیایی» مطرح می‌شدند، که برای مثال می‌توان از «درک روابط علت و معلولی و مناسبات متقابل عوامل اثرگذار فضایی» یاد کرد.^{۱۸} اما از سوی دیگر اهداف کلی - بیان شده کاملاً انتزاعی و مطلق بودند و بالطبع می‌بایستی آنها را بشکل واضحی مشخص و معین می‌کردند، تا بتوان محتویات مطالب درسی به‌تحریر درآمده و نهایتاً به آزمایش گذاشته شوند. از این رو بود که مجموعه کاملتری از اهداف آموزش پا گرفت.

همچنین در این برهه، همانند دوده گذشته، موضوعات و مطالب، بر اساس موردشناسی هر یک از بخش‌های جهان، چون «جغرافیای ناحیه‌ای» (Landerkunde) انتخاب نمی‌شدند،^{۱۹} بلکه موضوعات باید از چهارچوب اهداف آموزشی مشخص شده‌ای پیروی کرده بسوی بیانات کلی، اما با قابلیت تعمیم زیاد، هدایت شوند. این روش به معنای بازگشت مجدد از جغرافیای ناحیه‌ای بسوی جغرافیای عمومی (Allgemein Geographie) بود. بعلاوه موضوع و نیز محتوای مطلب باید بدلائیل «روش تدریس» باحیطه تجربی دانش‌آموزان پیوند داشته و انسان در مرکز ثقل مطالعات قرار گیرد. بنظر می‌رسد که یکی از روش‌های مناسب بکار برده شده در این راستا، اقتباس و پیروی از اصول برنامه ریزی شهری بوده است.^{۲۰} بدین ترتیب حیطه‌های زندگی انسانی به «کارکردهای اساسی هستی» (Daseinsgrundfunktion) یا «کارکردهای اساسی زندگی انسانی» متفاوت تقسیم می‌شدند.^{۲۱} این کارکردها هر یک بنوبه خود به منزله حیطه‌های وسیع و جداگانه‌ای قابل درک اند که باید هر یک از فضاها یا تأسیسات زیربنایی در خور خود را داشته باشند. پس عناوین درس باید بر اساس این حیطه‌ها نظم یافته و طبقه بندی شوند. برای مثال دانش‌آموزان به بحث و گفتگو درباره نحوه استقرار و زندگی انسان‌ها در جهان می‌نشینستند و یا مورد شناسی‌هایی در چهارچوب مبحث جغرافیای شهری در نواحی

FUNDAMENTE



© 1998



مختلف جهان در همین راستا ارائه و سپس جنبه‌های دیگری از موردشناسی‌های فضایی به بحث درآمدند. طولی نکشید که این روش نیز مورد انتقادات شدید قرار گرفت. بخصوص اینکه بایکارگیری این روش دانش‌آموزان نمی‌توانستند چهره‌ای کلی از زمین بدست آورند، بلکه فقط متوجه جنبه‌هایی خاص از هر موضوع در ارتباط فضایی خود می‌شدند که آن را به تحلیل در آورند و تازه آن هم در یک مقیاس کلی و وسیع بادیدگاه‌های مختص به خویش که صرفاً «المس» می‌شدند تا «درک». همچنین در این روش به موضوع «توپوگرافی» چنان توجه‌ای نمی‌کردند. دیگر انتقادات وارده عبارت بودند از:

– طبقه‌بندی موضوعی مطالب بر مبنای «کارکرد اساسی زندگی انسانی» یک امر اجباری نیست.

– مهم‌ترین طرح مساله می‌تواند بی‌رنگ جلوه کند یا حتی محو شود.

– نهایتاً بکارگیری مداوم چنین روشی خسته‌کننده خواهد بود. مسائل فوق و نیز دیگر نقطه ضعف‌های این روش سبب شد تا بشکل اصلی و طرح اولیه خود در همه جا قابلیت اجرا نداشته و مورد قبول قرار نگیرد. از این رو روش مذکور در بسیاری از ایالات آلمان مورد تجدید نظر قرار گرفت. برای مثال: در آن تمرینات توپوگرافی گنجانیده شد. موردشناسی ناحیه‌ای و فضایی فقط «کلان‌فضا» (یا ناحیه بزرگ) و گاه در قالب یک قاره انتخاب گردیدند و تحلیل‌های ناحیه‌ای ویژه‌ای بکار گرفته شدند، تا بلکه بتوان از این طریق دیگر جنبه‌ها و دیدگاهها نیز بطور نسبی به تبیین، مقایسه و تحلیل درآیند. چون آموزش جغرافیا در هر یک از ایالات همچون نظام آموزشی آنها، اشکال گوناگونی داشت، بالطبع تغییرات بوجود

مجله جغرافیا

آمده در این روش هم متفاوت بودند. اما باین وجود یک تحول بنیادین و همه‌جا گستر در آموزش جغرافیا صورت گرفت، که آن را از صورت یک «رشته حفظی» (Lernfach) - باهدف یادگیری صرف مطلب که فقط جنبه ارائه اطلاعات علمی را داشت - به یک «رشته فکری» یا «درک عمیق مطلب» (Denkfach) درآورد. بدین ترتیب این برداشت و طرز نگرشی به جغرافیا اعتباری خاص بخشید، و آن را بصورت دانشی مطرح کرد که به کار حل مشکلات درآمد و نیز استعدادها و علائق را در این راستا برمی‌انگیزد. کتاب‌های درسی و دیگر منابع کمک‌درسی، برخلاف گذشته، دیگر دربرگیرنده مطالب صرفاً حفظی یا مطلق‌گویی‌های محض بگونه «متون دستوری» (Autoritative Texte)، که باید آموخته و نه فهمیده می‌شدند، نبودند. افزون بر این مناسب درسی بی‌ششتر حاوی ماده اولیه - نقشه‌ها، اطلس‌ها، نمودارها، عکس‌ها و جداول با اشکال گوناگون و مطالب متنوع می‌شدند، که باید در کلاس درس جغرافیا مورد بررسی، تحلیل و ارزیابی قرار گیرند و به کمک آنها هر یک از مسائل مربوطه و جنبه‌های کاربردی آن مطالعه گردند.

۳- نظریات و روش‌های کنونی آموزش جغرافیا

امروزه جایگاه و نقش جغرافیا در تعلیم و تربیت، فرهنگ، مسائل مربوط به روش تدریس و برنامه دوره‌های تحصیلی مرتباً مورد بحث و تبادل نظر معلمان، دبیران و اساتید دانشگاه‌های آلمان قرار می‌گیرد. "از این رو جای تعجب نیست که در این زمینه دیدگاه‌های خاص و گاه اختلاف نظر و سلیقه‌های بسیار مطرح شوند. از آنجا که معلمان و روش‌شناسان آموزشی (علمای تئوری آموزش) کشور آلمان شرقی سابق نمی‌توانستند در بحث‌ها و جلسات آن زمان (پیش از اتحاد دو آلمان)، که روش تدریس جغرافیای کنونی را بوجود آورده است، شرکت کنند، لذا سنت و روش خاص خویش را کماکان حفظ نموده‌اند، که این امر تفاوت در برداشت‌ها و دیدگاه‌های امروزه را بیشتر کرده است. از سوی دیگر ساختار فدرال آموزشی نیز بنوبه خود برای تفاوت‌ها و ایجاد یک طیف خاص از اصول آموزش هر ایالت دامن زده است. بنابراین در اینجا از یکسو برنامه‌های آموزشی یادآور گذر از جغرافیای ناحیه‌ای یا «ناحیه‌شناسی جغرافیایی» سابق می‌باشند و از سوی دیگر «خط مشی‌های کلی» یا «شرح وظایف» هر رشته تحصیلی، که زیربنا و چهارچوب زمینه مسائل جغرافیای عمومی نامیده می‌شدند، در کنار و گاه مقابل یکدیگر قرار می‌گیرند. بالطبع در این زمان «جغرافیای عمومی با روش و کلام ناحیه‌ای» دنبال و طرح می‌شود. جهت درک بهتر از اصول و برداشت‌های آموزش جغرافیا

نیمه کوهستانی

۵- انسان و طبیعت در سرزمین های

۶- طبقه بندی اقتصادی و

۷- ایالت آزاد ماساکسن

۱- اروپا در یک نگاه

۲- اروپای شمالی

۳- اروپای غربی

۴- منطقه آلپ

۵- شرق اروپای مرکزی و اروپای

۶- اروپای جنوب شرقی

۷- اروپای جنوبی

۸- اروپا در جریان تغییر و تحول

۱- حرکات زمین و پیامدهای آن

۲- آسیا: بزرگترین قاره جهان

۳- ساخت پیکره زمین و پویایی

۴- آسیای شمالی و مرکزی

۵- آسیای شرقی

۶- آسیای جنوبی و جنوب شرقی

۷- آسیای غربی

۸- استرالیا، اقیانوسیه و مناطق قطبی

۱- مناطق (زون های) اقلیمی و

۲- نواحی و کشورهای انتخاب شده

از آفریقا و نحوه بهره برداری از آنها

۳- دو قاره آمریکا

۴- ایالات متحده آمریکا و کانادا

۵- آمریکای لاتین

۶- مسائل کشورهای در حال توسعه

فاقد درس جغرافیا

۱- مناطق (زون های) جغرافیایی

۲- تغییر زمین بر اثر فرایندهای

کوهستانی و مرتفع

شبکه حمل و نقل در آلمان

ششم

شرقی

هفتم

لیتوسفر

هشتم

گیاهی آفریقا

نهم

دهم

جهان

در آلمان سه ایالت ساکسن، بادن-وورتمبرگ و نوردراین-وست فالن را چکیده وار مرور می کنیم:

۱-۳- ایالت ساکسن: از نظر قالب بندی برنامه آموزشی، این ایالت خود شدیداً متأثر از روش سنتی کشور آلمان شرقی سابق است. در «اولین مرحله از مرحله دوم آموزشی» طبقه بندی موضوعی عمدتاً متکی بر دیدگاههای جغرافیای ناحیه ای میباشد، هر چند گهگاه طرح مسائل جهانی چنین طبقه بندی ناحیه ای را برهم می زند، (جدول شماره ۱) برای مثال در سال اول تحصیلی این دوره، آموزش جغرافیا بر اساس «جهت بخشی اولیه بر روی زمین و کسب آگاهی از سطح زمین» استوار می باشد، که بنظر می رسد در آن اصل «از نزدیک به دور» رعایت شده، و این همان است که سابق بر این در آلمان غربی نیز مطرح بود. آموزش جغرافیا با عنوان «سیری برگرد زمین» از کشور آلمان شروع و سپس اروپا، آنگاه آسیا، و اقیانوسیه و در آخر (این دوره تحصیلی) آفریقا و آمریکای شمالی و جنوبی مورد مطالعه و بررسی قرار می گیرند. اما موضوعات برگزیده شده در این روش، مطابق با موضوعات جغرافیای ناحیه ای سابق بر این نیستند. در حال حاضر دیگر هر کشور و سرزمین تک به تک با موضوعات و موارد مشابه مطالعه نمی گردند، بلکه مورد شناسایی های فضایی از خردنواحی گوناگون انتخاب شده و در هر یک از موارد، زمینه مسائل موضوعی دیگر به بحث درمی آیند. با این تفاوت که در این رابطه تکیه بر موضوع و مسأله ایست که از دیگر موضوعات و مسائل مهم تر

جدول شماره ۱: سرفصل موضوعی و کلی مطالب درس جغرافیا در ایالت نیدر ساکسن

مقطع تحصیلی	سرفصل ها
پنجم	۱- سیاره ما زمین ۲- جهت یابی و شناخت از کشور
آلمان	۳- انسان و طبیعت در سرزمین های
کم ارتفاع (پست)	۴- انسان و طبیعت در سرزمین های

Schöningh Erdkunde



21572

7.
Schuljahr

باشد. ۱۳ این برداشت و دیدگاه چندان تفاوت عمده‌ای با ایالت بادن - ورتمبرگ ندارد مگر در طبقه‌بندی مطالب و موضوعات کتاب درسی.

۲-۳- ایالت بادن - ورتمبرگ : در اولین سال ارائه درس جغرافیا، مطالب اختصاص به آن ایالت دارد، سپس در سال بعد کشور آلمان و قاره اروپا مورد مطالعه قرار می‌گیرند. در سال هفتم مدرسه، جهان بر اساس مناطق مختلف طبیعی زمین (ژئوزون) طبقه‌بندی شده و دانش‌آموزان، مناطق گرمسیری (حاره)، مناطق نیمه‌گرمسیری (حاشیه‌ای)، مناطق خشک و نهایتاً مناطق قطبی (سردسیری) را با تأکید خاص بر نحوه بهره‌برداری انسان از این فضاها مطالعه می‌کنند (جدول شماره ۲). سرانجام در سال هشتم تحصیلی تقسیم‌بندی فضایی جهان بر اساس مقوله‌های سیاسی مبنای درس قرار می‌گیرد و کشورهای هندوستان، چین، ژاپن، ایالات متحده آمریکا و نیز روسیه مورد شناسایی‌های درسی هستند. در حقیقت کشورهایی که از نظر سیاسی، اقتصادی و یا جمعیتی از اهمیت بیشتری در دنیا برخوردار می‌باشند، بعنوان مثال‌ها و موردهایی با موضوعات خاص مطرح می‌شوند که در اینجا نیز طرح مسائل در زمینه‌های گوناگون، موضوع کار قرار می‌گیرند. برای مثال: در مورد هندوستان رشد جمعیت و مشکلات توسعه، در مورد ژاپن خطرات حاصل از بلایای طبیعی و شرایط صنعتی شدن، در مورد روسیه مسائل و مشکلات «عمران سرزمین‌های جدید» (Raumerschließung) توسط دولت.

در دو سال آخر این دوره تحصیلی درس جغرافیا ارائه نمی‌شود. در یک مقایسه تطبیقی برنامه آموزشی جغرافیا در دو ایالت مذکور روشن می‌گردد که در ایالات بادن - ورتمبرگ کلیات و نیز تمامی نواحی بزرگ دنیا (کلان فضاها) به مطالعه و بحث گذاشته نمی‌شوند، بلکه در چهارچوب مناطق طبیعی زمین (ژئوزون)، آموزش جغرافیا صرفاً به «نواحی بسیار مترکم به لحاظ زندگی انسان» (مناطق پرجمعیت) محدود می‌گردد. از این رو به مباحث مربوط به آفریقا و آمریکای لاتین - با توجه به چنین دیدگاهی - بگونه اجمالی نگریسته شده و فقط بخش‌های با اهمیت و پرجمعیت آنها بررسی می‌شوند. مطالعه واحدهای جغرافیایی، بشکل کشورها، و مناسبات سیاسی بین آنها صرفاً دربرگیرنده اروپا و برخی از «ابرقدرت‌ها» می‌باشد. در اینجا نیز کوشش در ارائه یک تصویر بهم پیوسته و کلی از جهان صورت‌نپذیرفته، بلکه به جرأت می‌توان اعتراف کرد که هنوز جنبه‌های ناشناخته‌ای در جهان وجود دارند که از آن بی‌اطلاع هستیم. از این رو گزینشی از پدیده‌ها و جنبه‌های مهم جغرافیایی انجام می‌گیرد.

طبیعی

۳- دریا‌های جهان و بهره‌برداری از

آنها

۴- گزیده مسائل درباره بهره‌برداری

فضایی

۵- پیدایش و شدگی چشم‌انداز

فرهنگی موطن خویش

۱- مبانی جغرافیای طبیعی و زندگی

یازدهم

انسان بر روی زمین

۲- آلمان در اروپا

(دروس پایه و عملی)

۱- اکولوژی چشم‌انداز

دوازدهم

۲- کشورهای در حال توسعه

(دروس پایه و عملی)

ماخذ:

Lehrplan Gymnasium. Geographie klassen 5 - 12.

Sächsische Staatsministerium für Kultus. 1992

جدول شماره ۲: سرفصل موضوعی و کلی مطالب درس جغرافیا در ایالت بادن- ورتمبرگ

مقطع تحصیلی	سرفصل ها
پنجم بر روی زمین	۱- جهت یابی و توجیه هدفمند ۲- طبیعت و انسان در موطن خویش ۳- چشم اندازها در بادن- ورتمبرگ ۴- شهرهای بزرگ و مناطق صنعتی
در بادن- ورتمبرگ	۱- جهت یابی و توجیه هدفمند ۲- فضاهای برگزیده از آلمان ۳- قاره اروپا: گزینه های گوناگون از ۴- رشد تمامی و همزمان اروپا؛ فرصت ها، امکانات و مسائل آن
هفتم نحوه بهره برداری، مسائل و خطرات آنها	۱- فضاهای طبیعی منطقه استوایی، ۲- مناطق خشک جنب مداری به منزله ۳- مناطق قطبی ۴- مناطق اقلیمی و گیاهی جهان
هشتم کشورهای جهان	۱- چین و هندوستان، پرجمعیت ترین ۲- ژاپن یک قدرت اقتصادی ۳- ایالات متحده آمریکا ۴- روسیه و کشورهای همسایه آن ۵- قلمروهای فرهنگی

یازدهم زمین	دوازدهم و سیزدهم	دروس پایه
	۱- شریای و نیروهای اثرگذار فضایی در ارتباط با ساختارها و فرایندهای اجتماعی- اقتصادی، در کشورهای صنعتی اروپا	۱- مبانی و بستر طبیعی زندگی انسانی بر روی زمین
	۲- شریای و نیروهای اثرگذار فضایی در ارتباط با ساختارها و فرایندهای اجتماعی- اقتصادی، در کشورهای روبه توسعه	۲- شریای و نیروهای اثرگذار فضایی در ارتباط با ساختارها و فرایندهای اجتماعی- اقتصادی، در کشورهای روبه توسعه
	۳- ساختارهای اقتصاد و تجارت جهانی	۳- ساختارهای اقتصاد و تجارت جهانی
	دروس عملی	
	۱- ساخت و اشکال سطح زمین به منزله حاصل فرایندهای تاریخی زمین	۱- ساخت و اشکال سطح زمین به منزله حاصل فرایندهای تاریخی زمین
	۲- هوا و اقلیم به منزله پیامدهایی از گردش عمومی جو	۲- هوا و اقلیم به منزله پیامدهایی از گردش عمومی جو
	۳- کمربندهای گیاهی و منطقه (زون) بندی خاکهای جهان	۳- کمربندهای گیاهی و منطقه (زون) بندی خاکهای جهان
	۴- هجوم و دستبرد انسان به طبیعت ۵- چشم انداز کشاورزی آلمان ۶- ارتباط و تأثیر صنعت برفضا ۷- قلمروهای فرهنگی قدیم و جدید جهان ۸- روسیه و کشورهای همسایه آن ۹- شریای و نیروهای اثرگذار فضایی در ارتباط با ساختارها و فرایندهای اجتماعی در کشورهای روبه توسعه	۴- هجوم و دستبرد انسان به طبیعت ۵- چشم انداز کشاورزی آلمان ۶- ارتباط و تأثیر صنعت برفضا ۷- قلمروهای فرهنگی قدیم و جدید جهان ۸- روسیه و کشورهای همسایه آن ۹- شریای و نیروهای اثرگذار فضایی در ارتباط با ساختارها و فرایندهای اجتماعی در کشورهای روبه توسعه
	۱۰- توسعه شهری، شهرگرایی و نظم دهی فضایی	۱۰- توسعه شهری، شهرگرایی و نظم دهی فضایی
	۱۱- تحلیل های ساختاری یک فضا ماخذ:	۱۱- تحلیل های ساختاری یک فضا ماخذ:

I-Bildungsplan für das Gymnasium. Kultus und Unterricht. Amtsblatt des Ministeriums für Kultus und Sport. Baden- Württemberg. Stuttgart. den 21. Feb. 1994.

۳-۳ ایالت نوردراین- وست فالن: آموزش جغرافیا در مدارس این ایالت کاملاً از دو مثال فوق متفاوت می باشد. در جغرافیای مدارس این ایالت هیچ یک از نواحی و فضاهای جغرافیایی به بحث گذاشته نشده، بلکه حوزه ها و مسائل گوناگون در زمینه جغرافیای

نهم فاقد درس جغرافیا

دهم فاقد درس جغرافیا

Schöningh Erdkunde



21593

Band 3

عمومی مورد مطالعه قرار می‌گیرند که در بخش‌هایی از آن طرح مسائل مربوط به «کارکردهای اساسی زندگی انسانی» خود را نشان می‌دهند. زمینه مسائل مطرح‌شده کاملاً عمومی و کلی بوده که بدنبال آنها بحث‌های تخصصی مطرح می‌شوند (جدول شماره ۳).^{۲۲} از این رو موضوعات تعیین شده در برنامه آموزشی جغرافیا دارای محتوای «جغرافیای عمومی» بوده، که در هنگام تدریس - در کلاس درس - باید به کمک مثال‌های مکانی و ناحیه‌ای به بحث درآیند تا مطالب برای دانش‌آموزان کاملاً روشن گردد. بنابراین موردشناسی‌ها در هر یک از فصول درسی و طرح موضوعات ارائه شده، متفاوت می‌باشند، بطوریکه دانش‌آموزان در یک جلسه درس، مورد آفریقا و در جلسه دیگر، همان موضوع و محتوا را با مورد آمریکای جنوبی آشنا می‌شوند. از این رو معلمان در انتخاب موردشناسی‌ها و ارائه مثال‌ها در جهت تکمیل و بسط مطالب از آزادی عمل بالنسبه زیادی برخوردارند.^{۲۵} در پایان هر درس و زمینه موضوع، یک نتیجه‌گیری توجیهی، هدفمند و جهت‌بخش در ارتباط با محتوای مطالب باید ارائه شود. برای مثال چنانچه موضوع دربرگیرنده، شناخت و آگاهی‌های توپوگرافیک باشد، نباید خود را صرفاً محدود به تمرینات ساده در این زمینه کنیم، بلکه تکیه مطلب بیشتر بر نظرگاه‌های موضوعی و طرح مسائلی قرار دارند که باید در یک سیستم فضایی ارائه گردند. بنابراین موردشناسی‌های مکانی

- ناحیه‌ای باید ضرورتاً در آن سیستم طبقه‌بندی شده و ارتباطات فراناچیه‌ای خود را نشان دهند. از این رو برخلاف یک «تکه‌هایی از جغرافیا» یا «جغرافیای جزئی نگر» (Tupfengeographie) که در آن به بیان و ذکر مطالب بدون ارتباط مکانی - فضایی به قضیه نگریسته می‌شود، باید به «تحلیل‌های فضایی» (Raumanalysen) که دربرگیرنده جامعیت کلی فضاها باشند، پرداخته شده و در ضمن مطالعه آنها براساس یک دیدگاه و جنبه خاص قرار نگیرند.

جدول شماره ۳: سرفصل موضوعی و کلی مطالب درس جغرافیا در ایالت نوردراین - وست فالن

مقطع تحصیلی	سرفصل‌ها
پنجم	۱- همزیستی در سکونتگاه‌های انسانی
گونگون به لحاظ ساختاری	۲- کار - تولید، و مصرف - رفع نیاز
در مناطق صنعتی	۳- کار - تولید، و مصرف - رفع نیاز
در مناطق کشاورزی	۴- شکل‌بندی و نحوه‌گذران اوقات فراغت در مناطق استراحتگاهی و گردش‌گاهی دور و نزدیک
ششم	فاقد درس جغرافیا
هفتم و	۱- زندگی و اقتصاد در مناطق
باچشم‌اندازهای گوناگون	۲- تغییر کاربردی و رهاسازی فضاها
هشتم	۳- خطرات فضاهای حیاتی
	۴- رشد و پراکندگی جمعیت در دنیا
بعنوان یک مسأله جهانی	۵- عدم تعادل فضایی به منزله
ناسامانی و نوعی مبارزه	۶- زندگی و فعالیت‌های اقتصادی
	در شرایط فرهنگی - اجتماعی گوناگون
سیاست‌گذاری‌ها	۷- اثرات فضایی خط‌مشی‌ها و

بدون ارتباط و همبستگی در کنار یکدیگر قرار نگرفته و نمی‌توانند قرار بگیرند. بدین خاطر اجازه تدریس «جغرافیای طبیعی محض» (reine Physische Geographie) در مدارس کشور آلمان معمولاً در

جغرافیای طبیعی (یا فیزیکی) در مدارس کشور آلمان معمولاً در دومین مرحله از مرحله دوم آموزشی «بتدریج جای خود را باز می‌کند. در این مقطع تحصیلی است که دانش‌آموزان معلومات و شناخت بالنسبه کافی از دیگر رشته‌های علوم طبیعی (چون فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی) بدست آورده‌اند و نیز در سنی هستند که می‌توانند فرایندهای پیچیده را تا حدودی دنبال و تحلیل نمایند. باید دانست که در این مقطع تحصیلی نیز مسائل به انسان ارتباط داده می‌شود. در این ارتباط «طبیعت» چه به منزله یک «توان خطر آفرین» (Gefahrenpotential) برای ظهور و ادامه زندگی انسانی باشد و چه بعنوان «بستری مناسب برای حیات انسان». مورد دوم یا از طریق بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی آن است و یا بگونه تجاوز و دستبرد انسان‌ها، که در جهت نابودی ساخت و سازهای طبیعت، حرکت می‌کند، طرح می‌گردد.

در برنامه آموزشی تدریس جغرافیا در «دوره دوم متوسطه» زمینه کلی موضوعات بطور نسبتاً دقیقی مشخص شده‌اند (ر-ک به جدول شماره ۴). در این مقطع مطالب ارائه شده در سال‌های تحصیلی باید از یک طبقه‌بندی موضوعی تبعیت نموده و مابین آنها هماهنگی‌های لازم رعایت شود. باین وجود تفاوت‌هایی در هر یک از ایالات دیده می‌شوند، برای مثال ایالت نوردراین-وست فالن از طبقه‌بندی موضوعات بگونه ناحیه‌ای اجتناب می‌ورزد، در حالیکه در ایالت بادن-ورتمبرگ در مبحث «روسیه و کشورهای همسایه آن» و «ساختارهای فضایی-مکانی و دگرگونی‌های آن تحت تأثیر خط مشی‌ها و رفتارهای سیاسی»، مطالب مشابه‌ای تدریس می‌شوند. پس در هر دو ایالت، مورد روسیه از دیدگاه سیاست‌های اقتصادی و عمران دولتی به بحث درمی‌آیند، اما باد و روش متفاوت. در مجموع باید گفت که آموزش در دوره متوسطه تأکید بیشتری «بر کارکرد مقدماتی علمی» (wissenschaftspröpadeutische Funktion) به مفهوم آماده‌سازی ذهن در راستای کارکرد علمی دارد. از این رو پرسش‌های متدیک، به معنای طرح مسائل علمی براساس و طبق یک روش معین، بشکل فرایندها مورد توجه قرار گرفته و مرحله آغازین درک علمی مطلب یارسیدن به شناخت موضوع می‌باشد. پس این مقطع در حقیقت بیانگر دوباره موضوعات مشابه چون «اولین مرحله از مرحله دوم آموزشی» هستند منتها با گستردگی وسیع و سطح علمی بالاتر.

۱- زمینه‌ها، اهداف و مسائل ایجاد ساختارهای نو سیاسی و اقتصادی در یک کلان‌فضا
۲- حفظ طبیعت و محیط زیست

به‌منزله یک وظیفه همگانی

دهم فاقد درس جغرافیا

یازدهم تا فرایندهای اکولوژی چشم‌انداز

سیزدهم ۲- ساختارهای فضایی و تغییرات آن
دراثر جریان‌ات و رفتارهای اقتصادی

۳- ساختارهای فضایی و تغییرات آن
دراثر عوامل اجتماعی، فرهنگی و جمعیتی

۴- ساختارهای فضایی و تغییرات آن
دراثر جریان‌ات و رفتارهای سیاسی

ماخذ:

1- Richtlinien und Lehrpläne für das Gymnasium. Sekundarstufe 1. in Nordrhein - Westfalen. Erdkunde. Frechen 1993.

2- Richtlinien für die gymnasiale Oberstufe in Nordrhein - Westfalen. Erdkunde. Köln 1981

در یک جمع‌بندی کلی از هر سه مورد فوق بی‌شک درمی‌یابیم که انسان، محور و زمینه تمامی موضوعات و مطالب درس جغرافیا است. حتی جاهایی که بر جنبه‌های جغرافیای طبیعی بیشتر تکیه می‌شود، باید اهمیت آن برای انسان طبقه‌بندی موضوعی شده و به بحث گذاشته شود. برای مثال آتشفشان نیابتی صرفاً بعنوان یک پدیده زمین‌شناسی مطرح گردد، بلکه خطرات آن برای انسانها از طریق انفجار و فوران گذاخته‌ها، ابرهای آتشفشانی و زمین‌لرزه‌ها، بیشتر مورد توجه قرار گیرند. در حالیکه موضوعات دیگر از دیدگاهها و جنبه‌های «حفظ محیط زیست» مطرح می‌شوند. در برنامه آموزشی به‌صراحت آمده است که موضوعات و محتوای مطالب براساس «در-رابطه-قرار دادن» (In-Beziehung-Setzen) ارائه و طرح گردد، حتی پدیده‌هایی که شاید بنظر پدیده یا عناصر صرفاً مربوط به علوم طبیعی باشند. برقرار نمودن چنین ارتباطی با انسان یا جامعه انسانی از یکسو سبب افزایش انگیزه یادگیری و آموزش شده و از سوی دیگر برای دانش‌آموزان روشن می‌گردد که «انسان» و «طبیعت»



جدول شماره ۴: فهرست کلی مطالب کتاب مبانی جغرافیا
برای مرحله دوم آموزش متوسطه

- طبیعت زمینه ساز زندگی انسانی بر روی زمین

۱- مبانی جغرافیای طبیعی

۲- اکولوژی چشم انداز، خطرات زیست محیطی و

حفظ محیط زیست

- ساخت و جابجایی جمعیت

۱- رشد جمعیت جهان

۲- جابجایی

۳- ساخت جنسی و نسبی و تحول جمعیتی

- ساختار اقتصاد فضا و فرایندها

- اقتصاد زراعی

۱- عوامل مؤثر در فضای کشاورزی

۲- نگاهی بر توحیح کشاورزی جهان

۳- کشاورزی در آلمان

- مواد خام فلزی و اقتصاد انرژی

۱- منابع، ذخایر و دسترسی ها

۲- مواد خام فلزی

۳- موردشناسی فضایی: سرادوسارگاس (برزیل)

۴- اقتصاد انرژی

۵- مصرف انرژی، بهره‌کشی و خطرات

زیست محیطی آن در سطح جهان

۶- اقتصاد انرژی در آلمان

- صنعت

۱- صنعت و پیشگامان آن

۲- زمینه‌های مکانی- فضایی جهت صنعتی شدن

۳- مکان‌گزینی صنعتی

۴- تغییر ارزش و سنجش در عوامل مکان‌گزینی

۵- تجمع و ترکیب صنعت

۶- صنعت در آلمان

- بخش سوم اقتصاد (خدمات)

۱- موجودیت و اهمیت

۲- مکان‌های مرکزی و مرکزیت

۳- بخش سوم اقتصاد و سامان‌دهی فضایی

۴- حمل و نقل

۵- تجارت جهانی- درهم آمیختگی کارکردی و

فضاهای اقتصادی

- سامان‌دهی و نظم فضایی

۱- حوزه و وظایف

۲- مبانی علمی

۳- اهداف، حاملان و ابزار سامان‌دهی و نظم فضایی

در آلمان

۴- برخوردها و تضادها در اهداف

- شهر و شهرگرایی

۱- شهر- یک مفهوم و اصطلاح واضح

۲- فرایند شهرگرایی

۳- توسعه و تحول شهری در آلمان

- مشکلات و مسائل توسعه در جهان سوم

۱- کشورهای در حال توسعه: مفهوم و تیپ شناسی

۲- نظریه های توسعه- راهبردهای توسعه

۳- فرایند توسعه

۴- اقتصاد جهانی و سیاست توسعه

- ایالات متحده آمریکا (USA)

۱- محیط طبیعی به منزلت بهره گیری اقتصادی

۲- اشکال گسترش اراضی و پیامدهای فضایی آن

۳- اقتصاد کشاورزی در آلمان

۴- اقتصاد صنعتی و ساختار فضایی آن

۵- مسائل و مشکلات اجتماعی از دید جغرافیا

- اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی، اتحادیه کشورهای

غیرمتعهد

۱- توان فضایی طبیعی، زمینه ساز فرایندهای

شکل دهنده فضا

۲- گسترش، عمران سرزمین های جدید و نحوه

سکونت گزینی

۳- مبانی نظام اقتصادی

۴- اقتصاد کشاورزی

۵- صنعت

۶- جمعیت و توسعه شهر

۷- موازنه در سال های اخیر

- دیدگاهها و برداشت ها در روش تدریس جغرافیا

از سوی دست اندرکاران و متخصصان علم آموزش جغرافیا در کشور آلمان نظریه های بسیاری ارائه شده که همگی بر روش های کلی و نیز قالب بندی آموزش جغرافیا در حال حاضر اثر گذاشته و احتمالاً چهارچوب برنامه های آموزشی در آینده را نیز بوجود خواهند آورد. یکی از این نظریه ها مربوط به جایگاه و نقش این رشته علمی می باشد، که:

- آیا وظیفه آموزش جغرافیا، دادن اطلاعات و آگاهی های جغرافیای علمی محض است تا دانش آموزان بتوانند در چهارچوب رشته علمی تحصیلی به خود جهت دهند؟

- آیا آموزش جغرافیا باید مبانی علمی این رشته را به شکلی که برای دانش آموزان درک آن امکان پذیر باشد، ارائه دهد و مطالب در صورت لزوم و امکان باید بگونه پیوسته و گره خورده بسوی مباحث دانشگاهی حرکت داده شوند؟

- آیا جغرافیای مدارس باید هم دارای جهت علمی و هم انعکاسی از ساختار رشته تحصیلی را در برداشته باشد؟

- و یا اینکه جغرافیای مدارس وظیفه دیگری عهده دار است؟

برای مثال: آیا آموزش جغرافیا در چهارچوب توان خود باید ضمن توضیح هدفمند موضوعات به دانش آموزان جهت داده آنان را با مسائل کلی سطح زمین آشنا ساخته و نیز استعدادشان را در برخورد با موضوعات و مسائل اجتماعی و طبیعی پیرامون خود، پرورش دهد؟ اگر چنین است باید جغرافیا بگونه یک «رشته تحصیلی ائتلافی» (Integrationsfach) یعنی دانشی که با دیگر علوم همزیستی نزدیکی دارد، درآید و حتی در یکدیگر ادغام شده و شاید هم بصورت «میان رشته ای» (Interdisziplinär) عمل می کند. از این رو

به دانش جغرافیا در سطح مدارس آلمان اجازه نمی دهند که به شکل

«بشقابی از موضوعات» (Themenplatte) درآمده و نیز خود را

به نظریه های جغرافیایی علمی محض محدود نماید. زیرا امروزه

در آموزش جغرافیا موضوعات و مسائلی مطرح می شوند که مورد توجه

دیگر رشته های علمی نزدیک بهم، بلحاظ محتوایی و نظریه ای، نیز

میباشند، هرچند که برخی از آنها چون زمین شناسی، بعنوان یک درس

یارشته علمی در مدرسه ارائه نمی شود. بویژه در حیطه مسائل

انسانی-اجتماعی، هنگامیکه جنبه های فرهنگی، سیاسی و... مورد

بحث قرار می گیرند، باید به دیگر رشته های علمی نیز رجوع شده تا بتوان

به دیدگاههای رضایت بخش و قانع کننده ای در زمینه توجیه و حل

معضلات دست یافت. همچنین در چهارچوب مباحث اکولوژی و

حفظ محیط زیست چنین «ائتلاف یا یکپارچگی» به مراتب بیشتر و

قوی تر می گردد. این روش جایگزین شکاف و نیز انشعاب سنتی

بوجود آمده بین چند رشته علمی گوناگون شده تا مانع از تفکیک

بسیاری از موضوعات بمنزله پرسش های بی ربط با درس گردد.

همچنین آن بخش از حیطه های زندگی که مستقیماً توسط

دانش آموزان قابل لمس و تجربه اند، بهتر است بگونه

«ائتلافی و یکپارچه» ارائه و درک شوند، تا اینکه بخواهند جدا از یکدیگر

و براساس روش ها و رشته های گوناگون علمی و حتی نظام های

آموزشی متفاوت مطرح گردند. به بیان دیگر ترجیح داده میشود که

مطالب همچون یک «آواز چند صدائی» چون «گروه کر موسیقی» درآید.

انتقادی که بر «آموزش ائتلافی» وارد می شود، این است که،

مطالب درسی عمدتاً بشکل یک موضوع یا ماده اولیه که در حقیقت برای

دانش آموزان به نمایش درمی آید، مطرح و درک می گردند.

از این رو دانش آموزان آن گونه که بایسته و شایسته است موضوعات

را نمی توانند در ارتباط مشخصی قرار دهند و بالطبع محتویات مطالب



محدود ساخت. بدین ترتیب، بنظر می‌رسد که «روش تدریس ائتلافی» شرط و اساس کار آموزش باید تلقی شود. در برنامه جدید آموزشی ایالت نیدرساکسن کوشش بعمل آمده تا «با برانگیختن احساس مسئولیت» معلمان و دانش‌آموزان، مسائل کلیدی به تبیین و تحلیل درآیند. از جمله:

«حفظ محیط زیست» (Bewahrung der Umwelt) و «همزیستی انسان‌ها در یک جهان» (Zusammenleben der Menschen in der Einen Welt) و «پذیرش تباینات ناحیه‌ای در جهان» (Akzeptanz der regional vielfältigen Welt)

- بدین طریق «زمینه‌های یادگیری و درک توجیهی مطالب» فراهم شده و همچنین می‌توان سطح کیفی درس و نیز سطح علمی دانش‌آموز را افزایش داد. این امر موجب می‌گردد تا علاقه دانش‌آموز به جهات مختلف ریشه دواند.

روش تدریس ائتلافی و همچنین روش توجیهی و جهت‌بخشی، سبب انتظارات بسیار زیاد دانش‌آموزان از معلم می‌گردد. گذشته از گسترش سطح معلومات خارج از حیطه رشته تخصصی معلم، وی نمی‌تواند در جلوی دانش‌آموزان ایستاده و صرفاً مطالب را بیان کند، بلکه بایستی با توجه به میزان علاقه و انگیزه‌های دانش‌آموزان، از پویایی لازم برخوردار باشد و کارایی و بازدهی آنها را بالا ببرد، نه اینکه بخواهد صرفاً بعنوان «آقا معلم» یا همانند یک «مجری برنامه‌های رادیو و تلویزیون» در کلاس درس حضور یابد.

ارائه مطالب بشکل سخنرانی (یا حتی روخوانی متن کتاب درسی) توسط معلم، امروزه در روش‌های تدریس مدارس آلمان نقش بسیار ناچیزی دارد. کسب معلومات جدید علمی از طریق مطالعه فشرده در هنگام تدریس در سر کلاس به‌اشکال مختلف چون استفاده از وسایل ارتباط جمعی و نیز ارائه نمایش بوسیله دانش‌آموزان (همانند ایفای نقش در صحنه‌های تئاتر، روزنامه‌های دیواری، میزگردها و بسیاری دیگر از این‌ها)، همچنین کار با مدل‌ها، تخته سیاه، نقشه‌ها و اطلس‌ها نیز در آموزش جغرافیا جای خویش را بخوبی یافته‌اند. از این رو حجم کار معلم بسیار افزایش یافته، بطوریکه وی باید برای یک ساعت درس، از قبل برنامه‌ریزی نموده و خود را کاملاً آماده سازد. چون چنین حجم کاری همواره بدون یاری دانش‌آموزان صورت نمی‌گیرد، لذا باید فکری برای جهت دادن به آنها بشود. این فعالیت‌ها نه تنها پیش شرط و زمینه‌ای برای یادگیری مطالب و موضوعات معین برای دانش‌آموزان و نیز به‌جهت ارائه مجدد آنها می‌باشند، بلکه باید قابلیت کاربردی این علم را فرا گرفته و در ضمن به‌درک و شناختی کلی از جهان دست پیدا کنند. این وظیفه هر مدرسه است که آموزش

بگونه کوتاه مدت فراگرفته شده و بیشتر آنها پس از گذشت زمانی نه‌چندان طولانی بدست فراموشی سپرده می‌شوند.^{۱۶} «توجیه و جهت‌بخشی دانش‌آموزان» در درس نه تنها خصیصه‌ها و توان آنها را به‌سنجش درمی‌آورد، بلکه با علاقه آنها پیوند برقرار می‌کند تا با هم به‌حل مسائل مشترک خود کمک کنند. بدین ترتیب در این روش چاره‌جویی و یاری در بر طرف نمودن مشکل، همچون گذشته مطرح بوده و نیز دست‌یافتن به‌طرح مطلق مسائل مدنظر نیست، بلکه بنظر می‌رسد برقراری ارتباط در سطح تجربیات روزمره ضروری می‌باشد.

باید گفت که درخواست بکارگیری «روش توجیهی و جهت‌بخشی» دانش‌آموزان بحث تازه‌ای در روش تدریس جغرافیا نیست، چه در برخی از برنامه‌های آموزشی معتبر که از گذشته به‌ما رسیده است نیز مطرح شده‌اند. برقراری رابطه مابین واقعیت‌های امر پایه‌یابان دیگر ویژگیها و شرایط جغرافیای طبیعی با مسائل انسانی، در حقیقت کوششی در این راستا بشمار می‌رود. به‌رحال باید دانست که چنین روش و محتوای درسی با بکارگیری یکی از روشهای سیستماتیک طرح مسائل تدریس علمی براحتی امکان‌پذیر نمی‌باشد. تجربیات روزمره زندگی که علاقت دانش‌آموزان را برانگیخته و بدان رنگ و جهت می‌دهد، را نمی‌توان در چهار چوب هر رشته علمی

روش تدریس ائتلافی

روش تدریس ائتلافی

دو دوره باروش عملی آموزش در یکی از مدارس کشور آشنا شده و از عهده آزمون‌ها با حداقل ارزشیابی «خوب» برآیند. معلمان مدارس ابتدایی باید در مدارس عالی علوم تربیتی تقریباً معادل دانشسراهای تربیت معلم در ایران (دوره‌های مربوطه را با موفقیت به پایان رسانیده باشند).

۹- در چهار ایالت آلمان شرقی سابق، دوره‌های آموزش ابتدایی و دبیرستان پس از گذراندن دوازده سال تحصیلی پایان می‌پذیرد.

۱۰- به موازات «گیمنازیوم» در سطح «دومین مرحله از مرحله دوم آموزشی»، مؤسسات آموزشی دیگری، چون مدارس حرفه‌ای و فنی، وجود دارند که دانش‌آموزان پس از گذراندن با موفقیت آن مدارس می‌توانند در برخی از مؤسسات آموزش عالی همانند مدارس عالی تعلیم و تربیت، مدرسه عالی فنی-مهندسی و غیره ادامه تحصیل دهند.

۱۱- اصطلاح Erdkunde غالباً برای درس جغرافیای مدارس آلمان در سطح ابتدایی بکار گرفته می‌شود. این اصطلاح در یک مفهوم کلی به معنای «علوم عمومی زمین» و از سوی دیگر نیز مترادف «جغرافیای علمی» است.

استفاده از واژه Erdkunde برابر «جغرافیا»، برای اولین بار توسط کارل ریتز C. Ritter در مهم‌ترین اثر خود با عنوان «علوم عمومی زمین در رابطه با طبیعت و تاریخ انسان، یا جغرافیای تطبیقی به منزله بنیانی مطمئن جهت بررسی علمی و آموزش علم طبیعی و تاریخ» بعمل آمد. چاپ اول، سال (۱۸۱۷-۱۸).

بکارگیری بیشتر این اصطلاح بلحاظ تاریخی مترادف با جغرافیا را می‌توان از عناوین برخی انجمن‌ها و نشریات علمی-پژوهشی دریافت نمود، برای مثال: Gesellschaft fur Erdkunde zu Berlin که در سال ۱۸۲۸ در آلمان تأسیس شد، و یا در هلند انجمن Kon. Nederlands Aardrijkskundig, Genootschap که در سال ۱۸۷۳ پا گرفت.

از نظر تاریخی و سنتی نشریه علمی بسیار معتبر جغرافیایی در آلمان با عنوان: Erdkunde-Archiv für Wissenschaftliche Geographie منتشر گردید که بنیان‌گذار آن کارل ترول C. Troll در سال ۱۹۴۷ بود.

ماخذ: Meynen, E.: International Geographical Glossary. Deutsche Ausgabe. Wiesbaden 1985. P.267

۱۲- Heimatkunde یا «موطن‌شناسی»، که در زبان انگلیسی معادل Local studies و در فرانسه geographie locale می‌باشد. به معنای شناخت از زادگاه یا محل اقامت دائمی فرد در طیف وسیعی از مسائل و موضوعات چون، طبیعت، تاریخ، علوم اجتماعی و فرهنگی می‌باشد. در مدارس آلمان درس «موطن‌شناسی» مرحله ماقبل جغرافیای مدارس در مفهوم Erdkunde و نیز کشورشناسی Landeskunde و همچنین مطالعات ناحیه‌ای Länderkunde بشمار می‌رود.

موطن‌شناسی و کشورشناسی دو اصطلاح نزدیک بهم و در مواردی تقریباً معادل یکدیگرند. پژوهش در این زمینه، چه علمی باشد و چه توصیفی و غیرتخصصی، در حقیقت کوششی است به منظور بدست آوردن آگاهی و شناخت نسبی درباره مناسبات موجود در فضا یا مکان زادگاه هر فرد. بازتاب چنین کوششی را می‌توان

جدید جغرافیا را بنحوی ارائه دهد تا این علم بتواند سهم خود را در این راستا ایفا کند. به بیان دیگر بین مدارس یک نوع رقابت سازنده نیز وجود دارد. ۲۷ و ۲۸

پاورقی و فهرست منابع

۱- کانل. و. ف.: تاریخ آموزش و پرورش در قرن بیستم. ترجمه: حسن افشار. نشر مرکز، تهران ۱۳۶۸

و نیز ر. ک. به: مجموعه‌ای از مقالات منتشر شده در روزنامه نگاه (نگاه به رویدادهای آموزش و پرورش)، بویژه سال ۱۳۷۵، از انتشارات وزارت آموزش و پرورش.

۲- برای مثال ر. ک. به: مجله رشد آموزش جغرافیا، شماره‌های: ۳ (اسپانیا)، ۴ (ژاپن) ۵ (سوئد)، ۶ (اطریش) و...

۳- فرجی، عبدالرضا: آموزش جغرافیا در جمهوری فدرال آلمان. در: رشد آموزش جغرافیا. شماره ۲- سال ۱۳۶۴

۴- در زمینه مسائل و موضوعات آموزش جغرافیا در مدارس کشور آلمان شرقی (سابق) به زبان فارسی تاکنون مطلبی منتشر نشده است.

۵- مقاله حاضر بخشی از مطالعات نگارنده در زمینه نظام‌های آموزشی و تدریس جغرافیا در مدارس برخی از کشورهای جهان به مدت دو ماه اقامت در کشورهای آلمان، هلند، سوئد و سوئیس در تابستان سال ۱۹۹۶ می‌باشد. همچنین یکی از دلایل تدوین این مقاله با همکاری یک جغرافیدان آلمانی بخاطر پیچیدگی موضوع بود.

۶- کشور کنونی آلمان بر اساس آخرین تقسیمات اداری-سیاسی پس از وحدت دو کشور از سیزده ایالت با عنوان Bundesland یا Flächenstaat و سه ایالت با عنوان Stadtland یا Stadtstaat (تقریباً معادل اصطلاح «دولت‌شهر») تشکیل شده است. سه ایالت اخیر عبارتند از: برمن Bremen، برلین Berlin و هامبورگ Hamburg.

۷- از آنجاکه نظام آموزشی، ارائه عناوین، موضوعات و مطالب در مدارس هریک از ایالات از اصول فکری و علمی-آموزشی متفاوتی تبعیت می‌کنند، لذا کتاب‌های درسی و به تبع آن جغرافیایی برای تمامی کشور یکنواخت تدوین نمی‌شود. در مواردی ممکن است یک کتاب درسی در مدارس چند ایالت اجازه تدریس را کسب کند، در حالیکه در ایالات دیگر با تدریس آن موافقت بعمل نیامده و یا با در نظر گرفتن تغییراتی می‌توانند مورد استفاده معلمان و دانش‌آموزان قرار گیرند. در دوره دوم متوسطه به تعداد زیادتری از کتاب‌های درسی منتشر شده در سطح کشور اجازه تدریس داده می‌شود و در ضمن یک نوع همگنی بیشتر در مطالب و محتویات آنها وجود دارد.

۸- تدریس در دبیرستان‌ها و مدارس مجتمع معمولاً توسط دبیران متخصص در هر رشته علمی انجام می‌گیرد. دبیران ضمن اینکه تحصیلات عالی خود را باید در یکی از دانشگاه‌های معتبر در دوره علمی به پایان رسانیده باشند، ضرورت دارد باروش تدریس هر رشته علمی و نیز «علوم تربیتی» آشنا و دوره‌های تخصصی آن را گذرانده باشند. علاوه بر آن پس از اتمام تحصیلات دانشگاهی خود، باید طی

ماخذ:

Neef, E.: Das Gesicht der Erde. 1976 P. 655

۲۰- بر مبنای اصل کلی «منشور آتن» (Charta von Athen) در سال ۱۹۳۲، فضاهای شهری بر اساس حیطه‌های گوناگون کارکردی تقسیم شده و مناطقی با کارکرد سکونت، کارکرد تجاری، کارکرد تولیدی، کارکرد تفریحگاهی شکل گرفتند که هر کدام از این مناطق از طریق شبکه‌ها یا سطوح ارتباطی به یکدیگر وصل می‌شدند. بدین ترتیب در اینجا بحث در زمینه جدایی یا تفکیک بخش‌ها و مناطق شهرهای جدید مطرح است. بالعکس مناطق شهرهای قدیم و حتی کهن، مشخصه‌ای بودند از درهم آمیختگی و ادغام تمامی «کارکردهای اساسی زندگی انسانی»، یعنی هم سکونت و هم تجارت با برقراری کار و تولید.

ر- ک به: بوزیه، لوکو: چهارمین کنگره بین‌المللی معماری مدرن - آتن ۱۹۳۳ معرفی و برگردان: محمد منصور فلامکی، دانشگاه تهران ۱۳۵۵ موریس. جیمز: تاریخ شکل شهر تا انقلاب صنعتی. ترجمه راضیه رضازاده.

چاپ سوم انتشارات دانشگاه علم و صنعت شماره ۱۹۷ تهران ۱۳۷۴

۲۱- «کارکردهای اساسی هستی» یا «زندگی انسانی» برای مثال عبارتند از:

تولید مثل و در اجتماع زیستن، اقامت گزیدن، کار و تولید کردن، مصرف و رفع نیاز، آموزش، استراحت، برقراری ارتباط و... که تمامی اینها زیربخش‌هایی از جغرافیای انسانی یا به بیان دیگر جغرافیای اجتماعی بشمار می‌روند.

نیز ر- ک به: شافر، هانس: درباره مفهوم جغرافیای اجتماعی ترجمه: عباس سعیدی، مجله رشد آموزش جغرافیا.

شماره ۱۸، تابستان ۱۳۶۸ صص ۴-۸

و: رهنمایی، محمد تقی: مجموعه «مباحث و روشهای شهرسازی (جغرافیا) مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، وزارت مسکن و شهرسازی، چاپ اول ۱۳۶۹ ص ۸.

۲۲- در این میان اتحادیه جغرافیایندگان مدارس آلمان Verband deutscher Schulgeographen نقش مهمی دارند.

۲۳- برای مثال در واحد برنامه آموزشی «آسیای غربی» در سال هفتم که برای آن هفت ساعت تدریس پیش‌بینی شده، ضمن نگاهی بر جغرافیای طبیعی، نیز به «اثرات و جلوه‌های اسلام بر زندگی اجتماعی»، «پراکندگی منطقه‌ای منابع نفت و مهم‌ترین مکانهای تولید و استخراج نفت خام»، «نفت خام به‌منزله یک عامل سیاسی - اقتصادی»، عناوین اصلی موضوعات درس می‌باشند.

همچنین «اسرائیل و مسئله فلسطین» به بحث گذاشته می‌شود. به موازات موضوعات اجباری، موارد اختیاری هم در برنامه آموزشی وجود دارند، برای مثال در فصل درس «آسیای غربی» موضوع «نگاهی بر پراکندگی جغرافیایی دیگر مذاهب جهانی» هم گنجانیده شده است.

۲۴- بعنوان نمونه زمینه موضوعات فصل سوم کتاب جغرافیای مدارس سال‌های تحصیلی هفتم و هشتم در زیر آورده می‌شود:

بشکل مراکز مطالعات سرزمین یا کشور، اتحادیه‌های محلی، روزنامه‌های محلی و موزه‌های هر استان یا کشور مشاهده نمود.

۱۳- برای مثال در ایالت نیدرساکسن (Niedersachsen) عنوان کلی درس «جهان و محیط شناسی» بود.

۱۴- با این وجود که تاریخ و جغرافیا مشترکاً در برخی از سال‌های تحصیلی با عنوان درس «تعلیمات اجتماعی» (Gemeinschaftskunde) ارائه می‌گردید، اما بهر حال بشکل دو موضوع جدا از هم تدریس می‌شدند.

۱۵- ماخذ:

kultusministerium des Landes Baden-Württemberg. Lehrpläne für die Gymnasien, Villingen 1957

۱۶- منظور از این اصطلاح (Verhaltensdisposition)، پرورش زمینه‌های رشد فکری و دیدگاه‌های علمی در ذهن دانش آموز، در جهت توان‌ها و علایق آنها است، تا بتوانند تکنیک‌های کار و نیز چگونگی روابط را بگونه برداشت مستقیم از مطالب و موضوعات، دقیقاً درک نموده و قابلیت انتقال آن را بدست آورند.

۱۷-

Hausmann, W. (Hrg): welt und Umwelt, Geographie für die Sekundarstufe L -7 u.s Schuliahr. Westermann Verlag 1973. S.LI- LIX.

۱۸- ماخذ:

Vorläufige Lehrpläne für die Gymnasien. Lehrplanheft 12 / 1979. s.63....Ministerium für Wissenschaft und Kunst. Baden-Württemberg. Lehrplanhefte Reihe G Nr. 111.

۱۹- Länderkunde که در جغرافیای کشور انگلیسی زبان مترادف regional geography بوده و خود شاخه‌ای از جغرافیای عمومی بشمار می‌رود، به مطالعه هر یک از بخش‌ها و مناطق سطح زمین در ارتباط با تمامی پدیده‌های جغرافیایی می‌پردازد. این شاخه علمی از یکسو پدیده‌های طبیعی (فیزیکی و زیستی) و از سوی دیگر اثرات انسانی حادث شده را در پیوند جغرافیای خود مورد توجه قرار میدهد. اصل و روش علمی جغرافیای ناحیه‌ای بر اساس بررسی تمامی پدیده‌های جغرافیایی در ارتباطات گوناگون با چشم‌اندازهای متنوع قرار گرفته، ساختار فضاها و خرده‌فضاهای جغرافیایی را به‌تصویر و تحلیل درمی‌آورد. از نظر بسیاری از جغرافیادانان، جغرافیای ناحیه‌ای هدف اصلی دانش جغرافیا را شامل می‌شود. این شاخه علمی زمینه ساز درک عمیق و مشروح قانونمندیها و مناسبات ذکر شده است و نظام مطالعاتی آن دقیقاً همانند آنچه می‌باشد که جغرافیای عمومی و چشم‌انداز شناسی (Landschaftskunde) مورد تحقیق خود قرار می‌دهند. هرگاه جغرافیای ناحیه‌ای خود را محدود به یک سرزمین یا کشور یا قلمرو خاص از زمین کند، آنگاه صحبت از Landeskunde، به معنای کشور یا سرزمین شناسی، به میان می‌آید. در این حالت است که می‌تواند از چهار چوب کلی جغرافیا خارج شود (برای مثال کشور یا سرزمین شناسی تاریخی). پژوهش در زمینه چشم‌انداز فرهنگی (kulturlandschaft) در ارتباط بلافصل جغرافیای ناحیه‌ای قرار می‌گیرد.

سرفصل «خطرات و بلایای فضاهاى زیستی»، که خود دو زیرفصل یا موضوع را دربرمی گیرد:

الف: «بهره‌کشی از توان طبیعی، انسانها را تهدید می‌کند»

ب: مناطق کم‌توان جهان بلحاظ طبیعی، فضاهاى پرخطری برای زندگی انسانها بشمار می‌آیند.

هرکدام از زیرفصل‌های فوق مباحث خاصی را محور و اساس خود قرار می‌دهند.

مورد الف:

۱- خطرات مناطق خشک در اثر بهره‌برداری بی‌رویه،

۲- اقدامات در برابر بیابان‌زایی،

۳- فرسایش و سیلابها به‌منزله پیامدی از تخریب جنگل‌های کوهستانی،

۴- تسطیح و وسیع‌اراضی به‌منظور بهره‌برداری کشاورزی و صنعتی و پیامدهای جهانی آن.

مورد ب:

۱- تهدید فضاهاى زیستی بر اثر زمین‌لرزه‌ها و آتشفشان‌ها.

۲- اهمیت فرایندهای ژئوتکتونیک در شکل‌گیری فضاهاى زیستی.

موضوعات دیگر که بعنوان مطالعه آزاد یا انتخابی از فضاها و نواحی مطرح می‌باشند، عبارتند از: ساحل، هیمالیا، جنگل‌های بارانی مناطق حاره در سطح جهان، کالیفرنیا و ...

۲۵- با این حال در برنامه آموزشی تصریح شده که موردشناسی‌ها و مثال‌های مکانی- ناحیه‌ای باید در سال پنجم از آلمان و اروپا، در سال‌های هفتم و هشتم از خارج اروپا، در سال نهم بار دیگر از اروپا، مدنظر قرار گیرند.

۲۶- حفظ نمودن مطالب، کمکی به درک محتویات نمی‌کند، زیرا نه تنها بر اثر مرور زمان به‌یوته فراموشی سپرده می‌شوند، بلکه قابلیت انطباق را نداشته و فاقد جنبه‌های کاربردی هستند.

۲۷- دیگر منابع:

Geographie Deutschlands. Herg. V. : Tietze, Boesler u.a. Gebruder Borntraezer. Berlin. Stuttgart 1990 Geographisches Grundbuch für die Sekundarstufe II. Klett-Verlag. 1995

- آموزش جغرافیا، از انتشارات کمیسیون ملی یونسکو- ایران، اسفندماه ۱۳۳۴

۲۸- برخی از اطلاعات آماری در زمینه آموزش و پرورش در آلمان:

الف: در سال ۱۹۹۱، بودجه دولتی اختصاص یافته به آموزش و پرورش ۱۱۱,۲۰۳ میلیارد مارک بود، که از این میزان ۸,۸۶۸ م.م توسط دولت مرکزی، ۶۰۲, ۸۱ م.م توسط ایالات و ۱۷, ۶۳۳ م.م توسط شهرستان‌ها و بخش‌ها تأمین می‌شده است. سهم مدارس ابتدایی و دوره راهنمایی ۷, ۸۹۳، دبیرستان‌ها و مدارس مجتمع ۵۵, ۷۹۷، دانشگاهها و آموزش عالی ۲۳, ۷۲۳، سایر دوره‌های تخصصی ۳, ۷۵۹، بودجه تحقیقاتی ۵, ۸۲۳، ۵ میلیارد مارک بود. در همین سال هزینه‌های تحقیقاتی توسط بخش‌های دولتی و خصوصی ۸۰ میلیارد مارک بوده که از این مقدار

۱, ۹ م.م به سازمانهای بین‌المللی اختصاص داشت.

ب: در سال تحصیلی ۹۳-۱۹۹۲ تعداد کل دانش‌آموزان مدارس آلمان ۹, ۳۴۲, ۰۰۰ نفر بودند که از این تعداد حدود ۴, ۶۰۰ هزار دختر و ۴, ۷۰۰ هزار پسر تشکیل میدادند. کودکان و آمادگی ۷۵ هزار، دبستان ۲, ۶۰۰ هزار و مابقی در مدارس مجتمع، دبیرستانها در مقاطع گوناگون تحصیل می‌کردند.

ج: تعداد دانشجویان در سال تحصیلی ۹۳-۱۹۹۲ بیش از ۱, ۸۰۰ هزار که از این تعداد حدود ۱, ۷۰۰ هزار مربوط به ایالات قدیمی (آلمان غربی سابق) و حدود ۱۴۰ هزار دانشجویان در ایالات جدید (آلمان شرقی سابق) بود، در این میان ۶۰ درصد را مردان و ۴۰ درصد را زنان تشکیل می‌دادند و سهم دانشجویان خارجی ۶/۸ درصد بود. تعداد دانشجویان این سال در آلمان غربی نسبت به سال ۱۹۷۵ دوبرابر و در آلمان شرقی تقریباً ثابت مانده است.

د: کل جمعیت آلمان در سال ۱۹۹۵ حدود ۸۲ میلیون نفر که از این تعداد ۶۶/۵

جدول ضمیمه: تعداد دانشجویان بر حسب رشته‌های تحصیلی در نیمسال اول سال ۱۹۹۲/۹۳

رشته‌های تحصیلی	تعداد دانشجو
حقوق، اقتصاد، علوم اجتماعی	۵۲۰/۸۰۰
زبان، علوم تربیتی و فرهنگی، ورزش	۲۸۵/۲۰۰
مهندسی	۳۹۴/۳۰۰
ریاضی، علوم طبیعی	۲۹۵/۳۰۰
پزشکی	۱۱۷/۲۰۰
هنر	۷۶/۶۰۰
کشاورزی، جنگلداری و تغذیه	۳۹/۱۰۰
جمع	۱,۸۲۸/۵۰۰

میلیون نفر در آلمان غربی (سابق) و ۱۵/۵ در آلمان شرقی (سابق) زندگی میکردند. ماخذ:

Fischer Weltalmanach 1995. Hrg. M. V. Baratta. Frankfurt 1996

بررسی سینوپتیکی نرمال پرفشار جنب حاره

دکتر زهرا حجازی زاده
دانشگاه تربیت معلم

چکیده:

علت اصلی خشکی ایران گسترش پرفشار جنب حاره است و تغییرات ریزش های جوی به نوسانات این مؤلفه مربوط می شود لذا شناخت آن ضروری به نظر می رسد.

در این نوشتار، به بررسی موقعیت پارامتر مزبور در ۱۲ ماه سال برای یک دوره سی ساله نرمال استانداردهای اقلیمی می پردازیم. چون نوسانات پرفشار جنب حاره منجر به تغییر مؤلفه دیگری به نام ورتکس قطبی (PV) و در نهایت تغییر فصل در ایران می شود تلویحاً به بررسی جابه جایی مؤلفه مزبور پرداخته سپس بارندگی های نرمال (به هنجار) استانداردهای اقلیمی برای ایستگاه های غربی، مرکزی، شرقی کشور را برحسب تغییرات عرض جغرافیایی که نتیجه نوسانات آن هاست مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهیم.

دوره گرم و سرد سال در ایران بانوسانات دو مؤلفه مزبور تنظیم می شود، لذا با مطالعه نوسان آن ها الگوی سنجش ترسالی ها و خشک سالی ها معین می شود که در پیش بینی ها و برنامه ریزی ها نقش عمده و مؤثر دارد.

تراز مورد مطالعه ۵۰۰ هکتو پاسکال بوده است زیرا بیش ترین وزن جو را به خود اختصاص می دهد. معرف پرفشار جنب حاره در تراز مزبور خط ۵۸۴ ژئوپتانسیل دکامتر و گاهی ۵۸۸ ژئوپتانسیل دکامتر در نظر گرفته شده است.

مقدمه:

هوا عبارت است از شرایط لحظه ای جو یک منطقه که به تشکیل تیپ هوای ویژه منجر می شود.

هوایی که به مدت طولانی در منطقه ای تکرار شود آب و هوای آن منطقه را ایجاد می کند.

هدف اصلی آب و هواشناسی تبیین آب و هوای منطقه ای معین براساس عوامل کنترل کننده آن و بررسی تأثیرات آن بر زندگی انسان هاست. (جعفرپور - ۱۳۷۳) هدف اساسی آن بررسی شرایط اتمسفر است. آب و هواشناسی شاخه های مختلفی دارد یکی از آن ها آب و هواشناسی سینوپتیک است. که اوضاع جوی یک منطقه را هم زمان در ترازهای مختلف مطالعه می کند و نوسانات پارامترهای جوی به ویژه تغییرات فشار را در سطوح متفاوت در نظر می گیرد.

ایران با وسعتی معادل ۱۶۵ میلیون هکتار که بیش تر آن را کوهستان ها و بیابان ها تشکیل می دهد و نیز با توجه به عرض جغرافیایی و موقعیتش نسبت به استواست که تحت تأثیر پرفشار جنب حاره قرار دارد و دارای اقلیمی متنوع است.

شرایط رطوبتی در این کشور از مناطق فراخشک (کویلوت) تا بسیار مرطوب را شامل می شود. تغییرات دما از نظر زمانی و مکانی بین ۳۰

- تا ۵۰ درجه سانتیگراد متغیر است. زمانی که درخه شمال باران سالیانه ۲۰۰۰ میلی متر گزارش می شود، در برخی نقاط ایران بارندگی حتی به ۵۰ میلی متر در سال هم نمی رسد. در سال های اخیر تغییرات بارش به صورت بی نظمی های جدی در اغلب نقاط کشور مشاهده شده است. از طرفی توان تبخیر کشور نیز شدت و ضعف دارد. به همین جهت شناخت مؤلفه های کنترل کننده اقلیمی امری ضروری است. پرفشار جنب حاره و ورتکس قطبی (PV) دو مؤلفه مهم گردش عمومی جو و عوامل اصلی کنترل کننده های اقلیمی ریزش های جوی هستند و نوسانات آن ها توزیع کننده انرژی سطح کره زمین است. پرفشار مزبور دارای مکانیزمی است که سبب دریافت انرژی زیادی شده و از ریزش بارندگی جلوگیری می کند. انتقال آن به عرض های جنوبی تر باعث آزاد شدن فضای مناطق شمالی از مکانیزم عدم بارندگی و گسترش ورتکس قطبی به سوی عرض های پایین تر و تهاجم سیستم های عبوری عرض های میانی و ریزش های جوی می شود.

ورتکس قطبی به صورت جریانات نصف النهاری عامل جابه جایی توده هوای سرد کلاهدک قطبی به سوی عرض های جغرافیایی پایین تر است. در مناطق کم آب توازن اکوسیستم ناپایدار است و تغییر جزئی در اقلیم موجب بروز تغییراتی در کل سیستم می شود. سرزمین های خشک در کشور ما وسعت زیادی دارند و در مقابل تغییرات جزئی در تبادل آب و انرژی حساس هستند. بازتاب این تأثیر را در تمام پارامترها به ویژه پوشش گیاهی که نوعی واکنش طبیعت در برابر محیط و شرایط اقلیمی است به وضوح می توان دید. مناطقی که از نظر اقلیمی خشک و نیمه خشک و حتی نیمه مرطوب هستند، در برابر تخریب مقاومت کمتری دارند. اگر در این مناطق خشک سالی های متوالی پیش آید اراضی بیابانی می شوند در این مورد مثال های فراوانی را می توان ذکر کرد.

جغرافیای دیرینه زمین بیانگر تحولات اقلیمی در طول تاریخ است. لذا بررسی تغییرات پارامترهای عمده سرنوشت ساز اقلیمی به ویژه بارندگی یا بالعکس، می تواند نشانه هایی از روند خشک سالی ها را در اختیار انسان بگذارد. بررسی عناصر آب و هوایی، مطالعه نحوه پراکندگی مکانی و کشف رابطه علت و معلولی بین آن ها و فرآیندهای حاکم بر این پراکندگی ها و کاربردشان در استفاده صحیح و بهینه از طبیعت، موجب بهبود و ارتقای سطح زندگی انسان خواهد شد. ساختار جغرافیایی هر منطقه بر پایه عناصر و عوامل مختلف آن از جمله عناصر حرارتی و رطوبتی آب و هوا

است بدین جهت، برنامه ریزی های مربوط به رشد و توسعه بدون توجه به حفظ تعادل بین اقلیم، خاک، نوع پوشش گیاهی و محصولات مناطق مختلف امکان پذیر نیست. در مطالعات لازم است قابلیت ها و امکانات بالقوه و بالفعل شناسایی شوند.^۲

تعریف پرفشار جنب حاره:

بر روی هریک از ۵ حوضه آرام شمالی - جنوبی، اطلس شمالی - جنوب، و اقیانوس هند سلول های پرفشار تقریباً دائمی قرار دارند که از صعود توده هوا و ریزش های جدی جلوگیری می کنند. این سلول ها دارای حد شمالی - جنوبی هستند و مراکز به قطر ۳۲۰۰ کیلومتر را بوجود می آورد. بر روی عرض های ۳۰ درجه مستقر می شوند و نام آن مکان را به خود اختصاص می دهند.^۳

نظیر پرفشار جنب حاره بر روی عرض ۳ درجه و پرفشار آژور بر روی اقیانوس اطلس، سلولهای مزبور بر اثر گردش عمومی جو، محور پرفشار جنب حاره به صورت نرمال استاندارد های اقلیمی به تبعیت از تغییرات زاویه تابش در تابستان بر روی ایران به سمت عرض های ۳۸ درجه و در زمستان بر روی عرض های ۱۴ درجه قرار می گیرد. خصوصیات کمی آن دارای حد شمالی، شرقی، غربی، و جنوبی است. (منظور گسترش شمالی ترین عرض بر روی ایران و حد شرقی یعنی گسترش شرقی ترین طول جغرافیایی است که بانزول دینامیکی توده هوا همراه است). در حاشیه شرقی پرفشار های جنب حاره جریانات نزولی و در حاشیه غربی آن ها جریانات صعودی غلبه دارد.^۴ بخش شرقی آن نسبت به بخش غربی خشک تر است. وجود زیانه های کم فشار در بخش غربی و صعود توده های هوای ریزشهای جوی بیشتری را به همراه دارد.

یکی دیگر از مشخصات کمی پرفشار مزبور محور آنست (محور خطی است که از بیشترین فشارها می گذرد و مراکز سلول های پرفشار را به یکدیگر وصل می کند) نوسانات محور سبب بروز تغییرات انرژی در مقیاس های مختلف می شود.

بررسی نوسانات نرمال فشار زیاد جنب حاره در ۱۲ ماه سال:

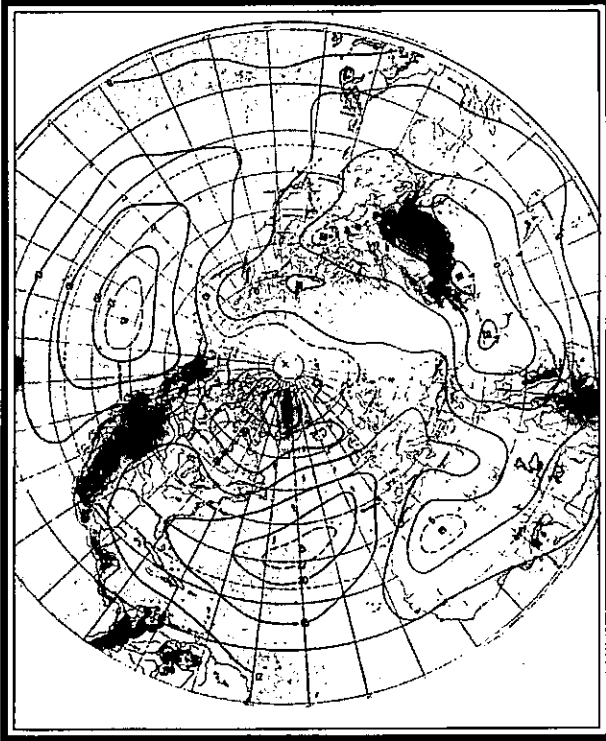
با توجه به نقشه های نرمال استاندارد های اقلیمی درمی یابیم که نوسانات ضلع شمالی پرفشار جنب حاره بین نصف النهار است. ۸۰-۲۰ درجه طول شرقی (پوششی برای طول جغرافیایی ایران) و تقریباً

در ماه‌های آوریل، مه، ژوئن ضلع شمالی سیستم فشار زیاد، کم و بیش به عرض‌های بالاتر از ماه مارس که ۱۹ درجه عرض شمالی است انتقال می‌یابد.

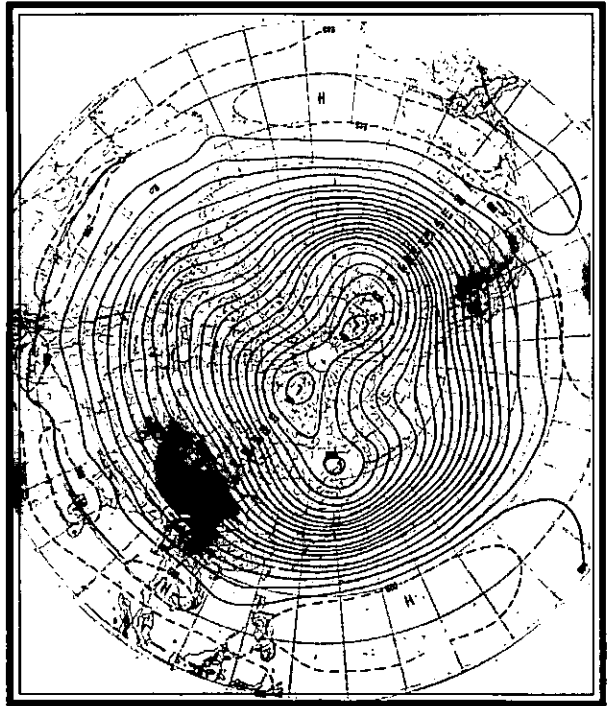
سه سلول بسته فشار زیاد که در ماه‌های ژانویه تا مارس مشاهده می‌شود، در ماه آوریل از بین می‌رود و به‌عرض‌های شمالی‌تر انتقال می‌یابد، بطوریکه در ماه ژوئن سیستم فشار زیاد جنب حاره به‌عرض‌های بالاتر از ۲۵ درجه عرض شمالی منتقل می‌شود.

در ماه ژوئن سراسر جنوب شرق و قسمت‌های جنوبی ایران تحت تسلط پشته (فراز Ridge) این مرکز فشار زیاد قرار می‌گیرد. و ضلع غربی کشور تحت تسلط محور شمالی آن واقع می‌شود به طوری که خط هم ارتفاع ۵۸۴ و ۵۸۸ ژئوپتانسیل دکامتر تقریباً از نواحی نزدیک به عرض ۳۰ درجه عبور می‌کند. در ماه‌های ژوئیه، سپتامبر

۲۴ درجه عرض جغرافیایی است. بررسی‌هایی که به تبعیت از تغییرات زاویه تابش در مورد ماه‌های سال انجام شده، نشان می‌دهد که در ماه ژانویه فشار مزبور کاملاً عقب نشینی کرده و سطح زیر آن به حداقل رسیده است به علاوه حد جنوبی این پرفشار به سوی جنوبی‌ترین عرض جغرافیایی خود در نیمکره شمالی رسید. درحالی‌که ضلع شمالی آن بیش از عرض تقریبی ۱۴ درجه به سوی شمال تمایل پیدا نکرده است. سه مرکز فشار زیاد نیز با ارتفاع ۵۸۸ ژئوپتانسیل دکامتر به ترتیب با گسترش طولی ۸۰-۲۰ درجه طول شرقی بر روی جنوب هند و بخشی از دریای عمان و اقیانوس هند و شمال آفریقا قرار دارد. و گسترش آن از عرض ۱۴ درجه شمالی بیش تر نیست (نقشه شماره ۱) نوسانات ضلع شمالی پرفشار مزبور در سه ماه ژانویه، فوریه، مارس، نسبت به یکدیگر ۲ تا ۳ درجه است.



ضلع شمالی این پشته (فراز Ridge) به شمالی‌ترین حد خود می‌رسد و سراسر ایران تحت تسلط سیستم مزبور قرار می‌گیرد. به طوریکه تا عرض‌های ۳۸ درجه شمالی کشیده می‌شود. و حد شرقی آن تا نصف النهار تقریبی ۶۸ درجه است. در ماه سپتامبر ضلع شمالی اش به‌عرض‌های پایین تر منتقل می‌شود.



پایین‌ترین موقعیت در ماه ژانویه بوده است و از این ماه به بعد، بتدریج تمایل به سوی عرض‌های بالاتر مشاهده می‌شود بالاترین خط هم ارتفاع ۵۸۸ ژئوپتانسیل دکامتر در ماه مارس بر روی هندوستان از ۲۰ درجه شمالی فراتر نمی‌رود. در سه ماه ژانویه، فوریه، مارس مرکز فشار زیاد جنب حاره بر روی جنوب دریای عمان و شمال اقیانوس هند قرار دارد، لذا کشور ایران از تسلط سیستم یاد شده خارج است.

در ماه اکتبر (مهر ماه) ضلع شمالی مرکز فشار زیاد به سوی عرض ۲۵ درجه شمالی کشیدگی داشته و در نوامبر به عرض های ۲۱-۲۲ درجه انتقال یافته است. در ماه دسامبر به صورت ۴ سلول منفرد درمی آید، که سلول شرقی بر روی هند و بخشی از غرب دریای عمان و دیگری بر روی جنوب دریای عمان و سلول سوم بین عربستان و شاخ آفریقا و سلول چهارم نیز بر روی شمال آفریقا قرار دارد.

زیاد جنب حاره به عرض های شمالی می شود انتقال خطوط مشخصه و رتکس قطبی به سوی جنوب عرض های فوق معرف گسترش و توسعه و رتکس قطبی است و در نتیجه آن فشار زیاد جنب حاره به عرض های پایین تر منتقل می گردد.

جدول شماره (۱) - نقشه بگن برتری با مقادیر حسب طول عرضی ایستگاه های منتخب شدت غرب کتب (برتری نرمال)

بافت	عرض	طول	بهار	تابستان	پاییز	زمستان	بهار	تابستان	پاییز	زمستان	عرض	طول
۱	۳۰	۱۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۰
۲	۳۰	۱۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۵
۳	۳۰	۲۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۲۰
۴	۳۰	۲۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۲۵
۵	۳۰	۳۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۳۰
۶	۳۰	۳۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۳۵
۷	۳۰	۴۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۴۰
۸	۳۰	۴۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۴۵
۹	۳۰	۵۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۵۰
۱۰	۳۰	۵۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۵۵
۱۱	۳۰	۶۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۶۰
۱۲	۳۰	۶۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۶۵
۱۳	۳۰	۷۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۷۰
۱۴	۳۰	۷۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۷۵
۱۵	۳۰	۸۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۸۰
۱۶	۳۰	۸۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۸۵
۱۷	۳۰	۹۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۹۰
۱۸	۳۰	۹۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۹۵
۱۹	۳۰	۱۰۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۰۰
۲۰	۳۰	۱۰۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۰۵
۲۱	۳۰	۱۱۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۱۰
۲۲	۳۰	۱۱۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۱۵
۲۳	۳۰	۱۲۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۲۰
۲۴	۳۰	۱۲۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۲۵
۲۵	۳۰	۱۳۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۳۰
۲۶	۳۰	۱۳۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۳۵
۲۷	۳۰	۱۴۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۴۰
۲۸	۳۰	۱۴۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۴۵
۲۹	۳۰	۱۵۰	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۵۰
۳۰	۳۰	۱۵۵	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۳۰	۱۵۵

بررسی موقعیت و نوسانات ورتکس قطبی به صورت نرمال:

مؤلفه دیگری که مستقیماً با گسترش و شدت فشار زیاد جنب حاره ارتباط دارد، مؤلفه ورتکس قطبی است (- Polar Vortex). ورتکس قطبی مرکز فشار کمی است که در شمال کلاهم قطبی قرار دارد. این مرکز سطحی است که توسط کم ترین خط فشار در تراز ۵۰۰ هکتوپاسکال محدود می شود و ممکن است بصورت یک یا دو سلول باشد و موقعیت آن هر سال مقداری تغییر می کند ولی بصورت نرمال مرکز خاصی دارد و موقعیت استقرار نرمال آن طولانی مدت است. ۵ گاهی یک سلول بر روی شمال اروپا-آسیا تا جزایر آلوشین تغییر مکان می دهد. و سلول دیگر از شمال غرب گرینلند تا شمال غرب کانادا جابجایی دارد. تغییرات موقعیت مرکز ورتکس قطبی در طولانی مدت از نظم بیش تری برخوردار می شود. جابجائی این مراکز فشار کم نسبت به نرمال آن نه تنها در انتقال مرکز فشار زیاد جنب حاره تغییراتی ایجاد می کند بلکه تغییرات اقلیمی عرض های میانی و در نهایت کره زمین را باعث می شود.

خط ۵۸۴ و گاهی ۵۸۸ ژئوپتانسیل دکامتر مشخصه پرفشار

در جدول زیر ماه ژانویه با موقعیت خطوط هم ژئوپتانسیل ۵۴۸ دکامتر، مشخصه نفوذ ورتکس قطبی زمستانه و ماه های ژوئیه و اوت با خط ۵۷۲ ژئوپتانسیل ۵۴۸ دکامتر مشخصه ورتکس قطبی تابستانه هستند بین بیش ترین و کم ترین حد خطوط هم ژئوپتانسیل ۲۴ دکامتر اختلاف وجود دارد. در ماه های ژانویه تا مارس خطوط ۵۴۸ تا ۵۵۲ دکامتر بین نصف النهار است ۸۰- ۲۰ درجه (یعنی $\frac{1}{6}$ کره زمین) به عرض ۴۰ درجه شمالی نزدیک می شود. ۶ در همین زمان سیستم فشار زیاد جنب حاره نیز به جنوبی ترین موقعیت خود منتقل می شود ولی در سایر ماه های سال ورتکس قطبی (PV) کم و بیش حول و حوش عرض ۵۰ درجه شمالی است. خط ۵۵۲ ژئوپتانسیل دکامتر در ماه مارس مقداری به سوی جنوب عرض ۵۰ درجه نزدیک می شود بیش ترین ارتفاع مربوط به ماه های ژوئیه و اوت است که خطوط (پربند) ۵۷۲ بر روی عرض ۵۰ درجه شمالی در محدوده ۸۰- ۲۰ درجه طول شرقی مشاهده می شود. در این ماه سیستم فشار زیاد جنب حاره به شمالی ترین موقعیت خود می رسد. در ماه آوریل بتدریج شدت و گسترش ورتکس قطبی کاهش می یابد. زیرا زاویه خورشید به عرض های پایین و مدار رأس السرطان نزدیک می شود. در ماه اکتبر (فصل پاییز) خطوط هم ژئوپتانسیل ۵۶۴ دکامتر از ضلع شمالی دریاچه خزر عبور می کند و تقریباً اطراف عرض ۵۰ درجه شمالی مستقر می شود. نوسانات شمالی- جنوبی این پربند بین ۲ تا ۳ درجه شمال و جنوب مدار مذکور است.

(جدول خصوصیات کنور ورتکس قطبی)

ژانویه	فوریه	مارس	آوریل	مه	ژوئن	جولای	اوت	سپتامبر	اکتبر	نوامبر	دسامبر
۵۴۸	۵۵۲	۵۵۲	۵۵۲	۵۶۰	۵۶۸	۵۷۲	۵۷۲	۵۶۸	۵۶۴	۵۵۶	۵۵۲

جنب حاره بر روی ایران است لذا معرف شدت ورتکس قطبی در ماه های مختلف متفاوت است و ارتفاعات مشخصی دارد. معمولاً خطوطی که به صورت نرمال در اطراف عرض های ۵۰ درجه قرار می گیرد به عنوان شاخص شدت ورتکس قطبی به شمار می روند. تغییرات این خطوط در هر ماه سال نسبت به عرض جغرافیایی ۵۰ درجه شمالی معرف نابهنجاری موقعیت ورتکس قطبی است. بطوری که نابهنجاری آن به سوی شمال این عرض سبب انتقال فشار

در ماه نوامبر (اواخر پاییز) گسترش ورتکس قطبی افزایش می یابد و خط (پربند) ۵۵۶ اطراف مدار ۴۸ درجه شمالی قرار دارد. در ماه دسامبر نیز برگسترش ورتکس قطبی افزوده می شود و خط و خط (پربند) ۵۵۶ اطراف مدار ۴۸ درجه شمالی قرار دارد. در ماه دسامبر نیز برگسترش ورتکس قطبی افزوده می شود و خط هم ژئوپتانسیل ۵۵۲ دکامتر اطراف مدار ۴۳ درجه قرار می گیرد.

بررسی بارندگی نرمال استانداردهای اقلیمی:

در این بخش بارندگی درازمدت (۳۰ ساله) مورد نظر است. جداول شماره های (۱ و ۲ و ۳ الف و ب و ج) میانگین بارندگی ایستگاه های سینوپتیک و بعضی ایستگاه های کليماتولوژی کشور را به طور نرمال نشان می دهد. با توجه به جداول مربوطه، ایستگاه ها را ابتدا از نظر طول جغرافیایی به سه قسمت غربی، مرکزی، شرقی تقسیم بندی می کنیم. سپس درون این تقسیم نیز اولویت های دیگری نظیر عرض های جغرافیایی را در نظر می گیریم. جدول «الف» متوسط آغاز بارندگی نواحی غربی کشور از عرض جغرافیایی تقریبی

این کاهش تا پایان ماه اکتبر ادامه دارد. از ماه نوامبر بارندگی به شدت افزایش می یابد لذا آغاز فصل بارندگی این نواحی را می توان ماه های نوامبر تا آوریل به حساب آورد. در این مناطق عرض های جنوبی تر از عرض های شمالی تحت تأثیر مستقیم فشار زیاد (STHP) قرار می گیرند. از جمله میانگین بارندگی آبادان ۶ ماه از سال نسبتاً قابل ملاحظه است، در صورتی که در ماه مه اهواز بیش تر از آبادان باران دارد. میانگین بارش نصف النهار مرکزی کشور در جدول ب نشان داده شده است. در نواحی شمال عرض جغرافیایی ۴۱' و ۳۵' میانگین بارندگی از ماه مه به بعد کاهش زیادی دارد و در ماه های ژوئن تا سپتامبر میانگین بارندگی ناچیز است. بارندگی از اواخر ماه اکتبر آغاز می شود و تا پایان ماه مه میانگین بارندگی نسبتی بهتری است. میانگین بارندگی مناطق بین ۲۸° تا ۳۵° را می توان اوایل ماه نوامبر تا پایان ماه آوریل دانست. از اوایل ماه مه میزان بارندگی کاهش شدیدی می یابد و در ماه های ژوئن لغایت اکتبر روند ناچیزی دارد. جنوب عرض ۲۸° به شدت پرفشار جنب حاره تسلط دارد و متوسط بارندگی آن از ماه دسامبر تا ماه آوریل صورت می گیرد. جدول ج دربردارنده میانگین بارندگی شرق کشور است به طوریکه در نواحی

جدول (ب) میانگین بارندگی ماهانه برحسب طول جغرافیایی ایستگاه های انتخاب شده مرکز کشور (بارندگی نرمال)

ردیف	عرض جغرافیایی	نام ایستگاه ها		اکتبر	نوامبر	دسامبر	ژانویه	فوریه	مارس	آوریل	مه	ژوئن	ژوئیه	اوت	سالانه
		م	ب												
۱	۱۵'	۳۶°	فروین	۱۱/۵	۳۵/۵	۳۵/۵	۲۲/۹	۳۵/۹	۴۴/۷	۵۳	۳۴/۵	۴/۷	۱/۵	۱/۵	۲۹۲/۱
۲	۴۱'	۳۵°	تهران	۷/۹	۲۶/۱	۲۸/۸	۳۴/۹	۳۲/۵	۳۲	۳۲/۲	۱۴/۲	۲/۹	۲/۴	۲/۶	۲۱۸
۳	۵۴'	۳۳°	کاشان	۳/۲	۳۲/۴	۱۲/۶	۲۲/۹	۲۲/۹	۲۶	۱۷/۲	۱۰/۳	۰/۹	۷/۷	۰/۶	۱۴۲/۲
۴	۳۷'	۳۲°	اصفهان	۰/۱	۳/۱	۱۷/۹	۲۰/۲	۱۳/۹	۱۶/۳	۲۲/۹	۸/۶	۰/۶	۲/۹	۰/۵	۱۱۹/۵
۵	۲۲'	۲۹°	شیراز	۰	۱/۴	۷۳/۸	۹/۵	۲۶/۶	۵۰/۹	۳۴/۱	۸/۶	۰	۲	۰/۳	۳۳۳/۲
۶	۵۹'	۲۸°	بوشهر	۰	۲/۲	۸۹/۵	۲۷/۱	۳۰/۵	۱۶/۴	۱۲/۵	۵/۲	۰	۰	۰	۲۸۱/۴
۷	۵۸'	۲۸°	فسا	۰	۲/۱	۲۵/۷	۹	۴۲/۲	۳۷	۲۸/۶	۱/۵	۰	۲/۹	۰/۸	۳۵۲/۳
۸	۱۳'	۲۷°	بندرعباس	۰	۲/۲	۱۹/۳	۵۷/۱	۸۴/۵	۳۱/۹	۲۱/۹	۱/۶	۰	۰/۳	۲	۱۴۹/۱
۹	۳۵'	۲۶°	بندرلنگه	۰	۰/۸	۱۸/۶	۲۱/۶	۲۱/۸	۱۱/۷	۷/۲	۰/۲	۰	۰/۳	۱۰/۳	۱۱۴/۲

بررسی نسبت میانگین بارندگی ایستگاه های نامبر از اول تا اکتبر در هر ماه

شرقی میانگین بارندگی نسبت به نواحی مرکزی و غربی کم تر است. در شمال عرض ۳۵° میانگین آغاز بارندگی از اواخر اکتبر و اوایل نوامبر تا ماه مه است.

در عرض های ۳۳° تا ۳۵° میانگین بارندگی از ماه دسامبر تا آوریل است.

در جنوب عرض ۳۳/۵° جدول (ج) میانگین آغاز بارندگی ماه ژانویه است و در ماه مارس خاتمه می یابد همان طور که از جداول مربوط به بارندگی ها استنتاج می شود، متوسط آغاز بارندگی از شمال به جنوب و از غرب به شرق تفاوت عمده دارد. در نواحی شمال غرب

۴۰° و ۳۶° به سمت شمال بارندگی کم و بیش مختصری را در تمام ماه های گرم سال نشان می دهد که مقدار متوسط آن از ماه ژوئن تا پایان ماه اوت از شمال به جنوب کاهش می یابد.

میانگین بارندگی ماه مه مناطقی بین عرض های ۳۳° تا ۳۶° بطور نسبی قابل ملاحظه است و در ماه ژوئن به شدت کاهش می یابد. به طوری که تا پایان ماه سپتامبر متوسط بارندگی قابل توجه نیست. میانگین بارندگی در ماه اکتبر کاهش می یابد و می توان در این مناطق آغاز فصل بارندگی را ماه اکتبر دانست. در مناطق زیر ۳۳° میانگین بارندگی ماه آوریل قابل ملاحظه است و سپس کاهش توأم می یابد،

کشور بارندگی زودتر از سایر قسمت های منطقه و در جنوب شرق دیرتر آغاز می شود. با توجه به نوسانات میزان بارندگی در قسمت های مختلف کشور می توان حرکت محور سیستم فشار زیاد جنب حاره را علت اصلی دانست. آمار بارندگی های نرمال نشان می دهد که بیش تر بارندگی های ماهانه در نواحی شمال عرض جغرافیایی 36° به بالا است که از ماه فوریه آغاز می شود و در ماه مه پایان می یابد. از عرض های 33° به بالا بارندگی ها حداکثر از ماه نوامبر آغاز می شود. در مناطق غرب کشور با توجه به میزان بارندگی حداکثر بارش مربوط به فصل بهار است و در ماه آوریل صورت می گیرد. از عرض 38° به بالا بارندگی های ماه های مارس، آوریل و مه از سایر ماه ها بیش تر است.

در عرض های 34° بیش ترین میزان بارندگی مربوط به ماه آوریل است. در عین حال بارندگی های نوامبر لغایت ماه مه نیز به طور نسبی قابل ملاحظه است. در عرض 31° بارندگی های ماه های نوامبر تا آوریل قابل توجه است ولی حداکثر بارندگی در ماه دسامبر به وقوع می پیوندد. در ایستگاه آبادان حداکثر بارندگی در نوامبر رخ داده است. بیش ترین علل تغییرات بارندگی بر حسب عرض های یاد شده عبارت اند از: ۱- موقعیت و شرایط استقرار پرفشار جنب حاره و ورتکس قطبی جو بالا و سطح زمین ۲- موقعیت فرود و فراز آنها ۳- شرایط دینامیکی بخش شرقی پرفشار نسبت به شرایط غربی آن ۴- ناپایداری و پایداری هوا و علل آن ۵- شرایط درجه حرارت ۶- وجود سلسله جبال ها و موقعیت توپوگرافی آن ها.

نتیجه گیری

مطالعه نرمال استانداردهای اقلیمی ایران می تواند ما را به شناخت پارامترهای کنترل کننده آنها هدایت کند به ویژه در مناطقی مانند ایران که در اطراف کمربند برون حاره قرار گرفته و پارامتر STHP علت خشکی آن در بعضی ماه های سال است. معرف پرفشار مزبور در تراز ۵۰۰ هکتوپاسکال که بیش ترین وزن جو را به خود اختصاص می دهد، عمدتاً خط 584° ژئوپتانسیل دکامتر است. شمال این پرفشار بارندگی زمستانه، حاشیه جنوبی آن بارندگی تابستانه و نواحی مرکزی آن به علت نوسانات STHP بارندگی ناچیزی دارد. در بخش شرقی به علت حرکت وضعی زمین و اثرات ناشی از آن بر روی مولکول های هوا در نیمکره شمالی مرکز پرفشار جنب حاره نزول دینامیکی دارد و با افزایش افت محیطی کاهش دما و افزایش می یابد. کشور ایران در دوره سرد سال به علت خارج شدن از تسلط پارامتر یاد شده تحت تأثیر کم فشارهای مدیترانه ای، سودانی و سایر سیستم های دینامیکی قرار می گیرد. سرعت فاز دامنه امواج عبوری کم فشارها و مسیر حرکت، میزان رطوبت و تقویت و تضعیف آن ها تأثیر به سزایی در میزان بارش

دارد. در مجموع هماهنگی مسیر حرکت مراکز سلول های پرفشار جنب حاره تابع زاویه میل خورشید است. هنگامی که این زاویه روبه افزایش می گذارد، مراکز سیستم های فوق به طرف استوا است و زمانی که زاویه کاهش می یابد، جابه جایی مراکز آن ها به تدریج به طرف عرض های شمال استوا است. بنابراین، کشورهای نظیر ایران در مقیاس های ماکرو و میکرو از تنوع اقلیمی و تضادهای آب و هوایی مختلفی برخوردار هستند و در آن ها تغییرات دما و بارندگی نسبت به سایر مناطق بارزتر است، زیرا در حاشیه جنوبی مسیر بادهای غربی در منطقه خیزش هوا (airshed) قرار دارند.

منابع و مآخذ

- جعفرپور، ابراهیم؛ اقلیم شناسی، دانشگاه تهران، اردیبهشت ۱۳۷۳
حجازی زاده، زهرا؛ بررسی سینوپتیکی نوسانات پرفشار جنب حاره، آذر ۱۳۷۲
علیچانی، بهلول و محمدرضا کاویانی؛ مبانی آب و هواشناسی، انتشارات سمت، زمستان ۱۳۷۲
قائمی، هوشنگ؛ مبانی هواشناسی، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۶۷
قائمی، هوشنگ، آب و هوای کره زمین، سازمان سمت، ۱۳۷۳
نوحی، کیوان؛ اقلیم شناسی عمومی (رده ۴)، انتشارات آموزش سازمان هواشناسی، ۱۳۶۶
نوحی، احمد؛ نگرشی بر وضعیت جوی کشور در زمستان ۷۴، مجله نیوار، بهار ۱۳۷۵
1- J. F. Kolars & J.D. Nystren, 1975 Physical - geography MC GROW Hill.
2- Programme on Long - Range Forecasting research Nanting, China , 8-12 October, 1990.

توضیح بعضی کلمات:

یعنی هم زمان دیدن (دیده بانی عوامل و عناصر باهم) = syn optic

- * خط 584° ژئوپتانسیل دکامتر = منظور توده هوا با فشار ۵۰۰ هکتوپاسکال در ارتفاع 5840 متری است.
- * نرمال استانداردهای اقلیمی منظور ارقام و اعداد مورد قبول سازمان هواشناسی جهانی است.
- * - Subtropical High Pressure

زیر نویس ها:

- ۱- اقلیم شناسی، تألیف دکتر ابراهیم جعفرپور، انتشارات دانشگاه تهران، اردیبهشت ۱۳۷۳، صفحه ۳
- ۲- اقلیم شناسی عمومی رده (۴)، ترجمه کیوان نوحی، سازمان هواشناسی سال ۱۳۶۶، صفحه ۳۱
- ۳- J.F. Kolars & J.D. Nystren.
- ۴- مبانی آب و هواشناسی. بهلول علیچانی- محمدرضا کاویانی ص ۱۵۷، سازمان سمت، زمستان ۱۳۷۲
- ۵- بررسی سینوپتیکی نوسان پرفشار جنب حاره در تغییر فصل ایران - پایان نامه دکتری - زهرا حجازی زاده - انتشارات تربیت مدرس، سال ۱۳۷۲، صفحه (۶)
- ۶- PLRF

آموزش جغرافیا؛ راهی نو با مشکلات بسیار

(قسمت اول)

مهدی چوبینه

گروه جغرافیای دفتر برنامه ریزی

در گروه جغرافیا به گونه ای ادامه می یافت که باور آن برای خود شرکت کنندگان نیز تا حدودی مشکل بود. روزها و هفته های متمادی اتاق شورای دفتر برنامه ریزی شاهد مباحث حساس و دقیقی بود که نظیر آن شاید تاکنون مشاهده نشده بود. هریک از اعضای این شورا بر پایه احساس تعهد نسبت به وظایف محوله، گوشه ای از مشکلات و حل آنها بر عهده می گرفتند و این همه، سرانجام به تولد اولین راهنمای برنامه درسی جامع جغرافیا برای کلیه دوره های تحصیلی آموزش عمومی، منجر شد.

شورای برنامه ریزی گروه جغرافیا بر این نکته واقف بود که محورهای اصلی آموزش که عبارتند از معلم، دانش آموز و محتوای درسی به شکلی توأم می بایست مورد توجه قرار گیرند و غفلت از نیازها و تواناییهای هریک از این سه محور ممکن است به عقیم ماندن هر برنامه ای منجر شود. از این رو همپای تهیه راهنمای برنامه درسی به طراحی دوره های مختلف و متعدد آموزشهای ضمن خدمت پرداخت و با تقسیم کار به برنامه های بلندمدت، میان مدت و کوتاه مدت سعی در رسیدن به اهداف خود دارد. طراحی دوره های کارشناسی ناپیوسته و کاردانی متناسب با نیازهای این برنامه و توضیح برنامه های در دست اجرای خود به هر مناسبت در جمع همکاران، برگزاری مسابقه سراسری دبیران جغرافیا و اجرای دوره های تأمین مدرس از جمله برنامه های جانبی این طرح بوده است که برخی از

موضوع بازنگری برنامه های آموزشی جغرافیا در ایران زمانی قوت یافت که پس از برگزاری کارگاه آموزشی جغرافیا در اسفندماه ۱۳۷۴ در دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی، همه اعضای این گروه متقاعد شدند که زمان تغییر بنیادی در آموزش این شاخه از علوم بین رشته ای فرارسیده است. علمی که به جهت ایفای نقش پل ارتباطی میان علوم پایه و علوم انسانی برای بسیاری از کارشناسان برنامه ریزی در حاله ای از ابهام بود و به دلیل مشکلات دستیابی به یک برنامه مدون، مورد بی مهری معلمان، دانش آموزان، اولیا و... قرار گرفته بود و رفته رفته می رفت تا به مرحله ای برسد که مسئولین سیاست گذاری در آموزش و پرورش را به تعبیر «عدمش به وجود» برساند.

در اوایل سال ۱۳۷۵ زمانی که اولین مباحث در مورد تغییر برنامه های آموزشی جغرافیا مطرح شد، هیچیک از اعضای شورای برنامه ریزی گروه جغرافیا تصور نمی کردند که این فکر تازه شکل گرفته، ابعادی به وسعت بیش از ۵۰ جلسه سنگینی بحث و گفتگو برای تهیه مقدمات نیاز دارد. جلساتی که هریک از آنها به تنهایی می توانست هرانسان کم تحملی را به سرعت به ناامیدی بکشاند و او را از اشتیاق اولیه منصرف سازد. با این وجود اعتقاد به وظیفه ای که بر عهده این شورا نهاده شده بود سبب استمرار کارها می گردید و در این فاصله یکسال و نیم، ساعاتی کار بی وقفه در امر برنامه ریزی درسی

آنها انجام یافته و برخی نیز در زمان خود به انجام می‌رسند.

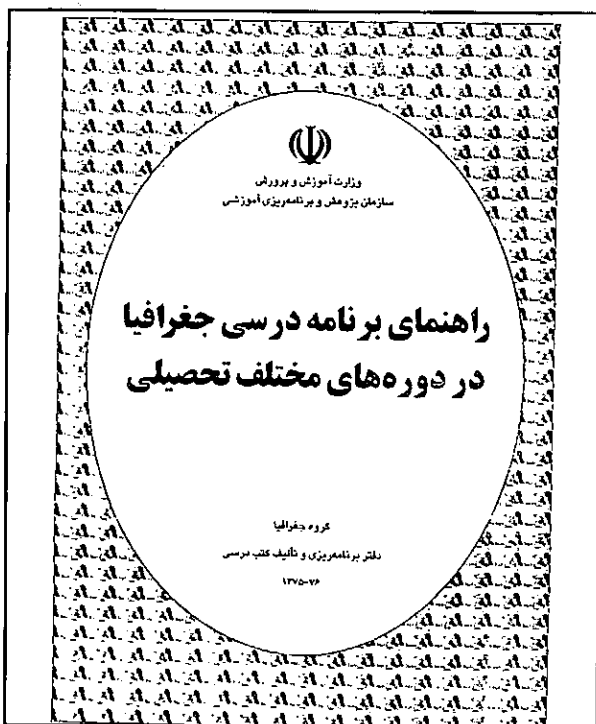
یکی از قسمتهای مهم برنامه درسی که گاه موجب آسیب دیدگی کل برنامه می‌شود غفلت از نظام ارزشیابی است. در بسیاری از برنامه‌های مشابه، به دلیل عدم توجه کافی به این عامل، موجبات شکایت و گله همکارانی که بادلسوزی در جای جای میهن اسلامی مشغول انجام وظیفه بودند فراهم می‌شد. بسیاری از مراکز تدریس و تلاشهای آموزشی با اهمال در امر ارزشیابی گاه به کلی از بین می‌رفت. در این راهنمای برنامه با طراحی بخشهای مختلف مربوط به ارزشیابی، گامی اساسی در تحول ارزیابی از آموخته‌های این دانش روز برداشته شده است.

تحقیقات انجام شده و اظهارات صاحب نظران مسایل آموزش و پرورش حاکی از آن بود که برنامه‌های درسی جغرافیا فاقد تحرک کافی و لازم برای بکارگیری آموخته‌های آن توسط دانش آموزان است و اساساً تأکید بیش از حد به بعد دانش در نردبان یادگیری سبب خستگی و انزجار فراگیران، علیرغم میل قلبی نسبت به این درس است. طرح تیمز یکی از این تحقیقات است اگرچه مستقیماً آموزش جغرافیا را مورد بررسی قرار نداده است اما نتایج بدست آمده به حدی روشن است که می‌توان آن را به آموخته‌های فراگیران این علم نیز تسری بخشید. شورای برنامه ریزی گروه جغرافیا با هدف تربیت شهروندان آگاه برای آینده، فعالیت خود را آغاز نمود.

هدف اساسی در آموزش نوین جغرافیا تربیت شهروندانی است که در آینده علاوه بر رفع مشکلات زندگی خود بتوانند به نحو شایسته‌ای جانشینی نسل کنونی را عهده‌دار شوند. توجه به سرفصلها و عناوین دروس جدید جغرافیا حاکی از آنست که برنامه ریزان درسی با تغییر رویکرد از روشهای تحقیق و یادگیری سنتی جغرافیا به موضوعات روز و مشکلات محیط پیرامون، فراگیران را برای هدف فوق آماده می‌سازند.

مجموعه‌ای که پیش روی دارید راهنمای برنامه درسی جغرافیا در دوره‌های مختلف تحصیلی است که مصوبه شورای برنامه ریزی

درسی و آموزش جغرافیای دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی می‌باشد و به عنوان یک مرجع و راهنمای عمل مورد استفاده مؤلفین کتب درسی جغرافیا قرار می‌گیرد. و هر یک از پایه‌های تحصیلی در هر دوره تحصیلی، راهنمای برنامه اختصاصی خود را خواهد داشت که از دل این راهنمای کلی استخراج می‌شوند. امید است صاحب نظران، متخصصان، دبیران و کلیه علاقه‌مندان به دانش جغرافیا، این شورا را از نظرات، پیشنهادها و راهنماییهای خود بی‌نسیب نسازند و با انتقادات سازنده خود راه‌گشای مشکلات موجود باشند و سهم خویش را در اعتلای هرچه بیشتر این دانش زنده و کاربردی ادا نمایند. دیگر بخشهای این راهنمای برنامه درسی جغرافیا را در شماره‌های آینده مجله رشد آموزش جغرافیا به اطلاع علاقه‌مندان خواهیم رسانید.



مقدمه :

جغرافیا علمی است که در صدد تشریح ویژگیهای مکانها و توزیع انسانها، عوارض و رویدادها همانگونه که بر سطح زمین رخ می دهند و گسترش می یابند، می باشد. جغرافیا به مطالعه کنشهای متقابل انسان - محیط در بستر مکانهای ویژه و موقعیت های مکانی می پردازد.

امروزه آموزش جغرافیا به عنوان یک موضوع اصلی و محوری که باید در برنامه های تحصیلی مدارس در دوره های مختلف گنجانده شود، مورد تأکید قرار گرفته است و جغرافیا به عنوان وسیله ای نیرومند هم برای ترفیع و ترویج آموزش های فردی و هم آموزش های بین المللی، محیطی و توسعه مطرح می باشد.

موضوعات و مشکلات عمده ای که دنیای امروز با آن مواجه است، بعد جغرافیایی قوی دارد. آموزش جغرافیا در درک و فهم مسائل و مشکلات محیطی و ارائه راه حل ها و برنامه ریزی های مربوط به توسعه، نقش بسزایی دارد. آموزش جغرافیا می تواند دانش آموزان را به درک فرایندها و ساختارهای مربوط به توسعه قادر سازد. درک محیط پیرامون، آگاهی از شیوه های متفاوت زندگی، شناخت نظام های اصلی اجتماعی-اقتصادی و موقعیت های مکانی و مکانها به عنوان بستر این نظامها، تأثیر شرایط طبیعی بر فعالیت های انسانی و تغییر محیطها بر مبنای تکنیکها، ارزشهای فرهنگی و نظام های اقتصادی-اجتماعی، دستیابی به طیف وسیعی از مهارت های جغرافیایی و به کارگیری آنها در زندگی خصوصی، حرفه ای و عمومی و سرانجام علاقه مندی و احساس مسئولیت نسبت به محیط و بوم انسانی در مقیاس های مختلف از طریق آموزش جغرافیایی حاصل می گردد. براین مبنا ملاحظه می شود که برنامه درسی جغرافیا و شیوه آموزش آن در کشور ما نیاز به تحولی بنیادین دارد و آنچه این تحول اساسی را ضروری نموده است، کمبودها و مشکلاتی است که در آموزش فعلی این درس وجود دارد.

شورای برنامه ریزی گروه جغرافیا، نخست فهرستی از مشکلات و نقایص کنونی آموزش جغرافیا در مدارس و همچنین نیازها و انتظارات

دانش آموزان، معلمان، اولیا و مسئولین تهیه نمود. این فهرست از منابعی که در زیر آمده است استخراج شده است و در واقع پس از بررسی ها، گفتگوها و جلسات متعدد طی سالها، ضرورت تحول بنیادی و همه جانبه در آموزش جغرافیا و در نتیجه لزوم برنامه ریزی نوین و متناسب برای آن را با توجه به پیشرفت ها و دگرگونی های آموزش این علم در سایر نقاط جهان، روشن و آشکار نموده است:

۱- مکاتبات و مراجعات دبیران جغرافیا و گفتگو با کارشناسان جغرافیای دفتر برنامه ریزی و تألیف.

۲- اولین سمینار بررسی مسائل آموزش جغرافیا در ایران، ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۷۲، دانشگاه تربیت معلم، گروه جغرافیا.

۳- کارگاه برنامه ریزی درسی و آموزش جغرافیا، ۱۲-۵ اسفندماه ۱۳۷۴، تهران، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی.

۴- منشور بین المللی آموزش جغرافیا (IGU) کمیسیون آموزش جغرافیای اتحادیه بین المللی جغرافیا، ۱۹۹۲.

۵- گزارش جلسات سرگروه های آموزشی جغرافیا در سراسر کشور.

۶- گزارش سفر و بازدیدهای کارشناسان گروه جغرافیا به مراکز آموزش جغرافیای سراسر کشور و برگزاری دوره های آموزشی ضمن خدمت.

۷- مجموعه مقالات مندرج در مجله رشد آموزش جغرافیا.

۸- مجموعه اسناد و تحقیقات موجود در کتابخانه دفتر برنامه ریزی و تألیف پیرامون بررسی و مطالعه تطبیقی برنامه آموزش جغرافیا در ایران و سایر کشورها و استناد به کتابها و مجلات علمی منتشره در این زمینه.

اهم مشکلات و نقایص برنامه درسی جغرافیا در وضعیت کنونی :

۱- آموزش جغرافیا در ایران بر اساس یک برنامه ریزی درسی

صحیح و اصولی و مدون و استاندارد طراحی نشده است.

۲- برنامه درسی فعلی جغرافیا فاقد انگیزش می باشد که پیش شرط اصلی تحقیق و کاوشگری و ارائه راه حل و یادگیری است و دانش آموزان را برای توجه به محیط پیرامون خود بر نمی انگیزاند.

۳- دانش آموزان به درس جغرافیا علاقه ندارند. (برطبق تحقیق انجام شده، نتایج حاصل از اظهارنظر ۹۰۰ دانش آموز در مورد این سؤال صریح که آیا به درس جغرافیا علاقه دارید فقط ۲۰ درصد دانش آموزان در بین همه درس ها، درس جغرافیا را دوست دارند و ۸۵ درصد از دانش آموزانی که جواب مثبت داده اند علت این امر را علاقه به معلم جغرافیا اظهار نموده اند (۲ = ۰/۷۲ ضریب همبستگی بین علاقه به درس جغرافیا و علاقه به معلم جغرافیا).

۴- برنامه درسی جغرافیا متکی بر حیطه دانش بوده و به خاطر سپردن حجم زیاد اطلاعات برای دانش آموزان فشار روانی و سرخوردگی ایجاد می کند.

۵- در برنامه درسی جغرافیا پرورش انواع مهارت ها شامل مهارت های اجتماعی، تفکر، تصمیم گیری، حل مسأله، تفسیر داده ها، ترسیم نقشه و نمودارها و کاربرد آنها به اندازه کافی و لازم مورد توجه قرار نگرفته است.

۶- در برنامه درسی جغرافیا، همه چیز بر محور کتاب قرار گرفته است و فیلم و اسلاید و استفاده از وسایل دیگر کمک آموزشی، بازدید علمی و سایر از کان برنامه درسی بسیار کم رنگ یا بی رنگ شده اند.

۷- برنامه درسی جغرافیا دانش آموزان را به کاوشگری و تحقیق هدایت نمی کند.

۸- سبک نگارش کتاب های درسی متناسب با سن دانش آموزان در پایه های مختلف نیست.

۹- شیوه ارائه مطالب و محتوی در کتاب ها بر انگیزاننده نیست.
۱۰- عکس ها و نقشه های کتاب ها از کیفیت خوبی برخوردار نبوده و گاه به دلیل نادرست بودن، مشکل آفرین شده است.

۱۱- اهداف کلی، جزئی و رفتاری هر درس زیاد، پراکنده و

نامرتب بوده و این اهداف به صورت مدون در نیامده است.

۱۲- حجم کتاب های جغرافیا متناسب با ساعات درسی نیست.

۱۴- برای کتاب های درسی جغرافیا، کتاب معلم و روش تدریس نوشته نشده است.

۴- سیستم ارزش یابی از این درس دچار خلل و نابسامانی است. در ارزش یابی عمدتاً حیطه دانش و اطلاعات مدنظر قرار گرفته است و برگزاری امتحانات هماهنگ در سطح منطقه و استان و طرح سوالات غلط به بی علاقه و بی ارزش شدن درس جغرافیا به عنوان یک موضوع صرفاً حفظ کردنی دامن زده است.

۱۵- ارزش یابی از نقشه با توجه به نمره زیادی که برای آن در نظر گرفته شده صحیح و اصولی نیست. ترسیم نقشه، نقشه خوانی، کاربرد نقشه و سایر مهارت های مربوط به آن نادیده انگاشته شده و توجه تنها معطوف به حفظ نقشه و مکان های روی آن می باشد که خود این امر به مشکل و معضل در برنامه درسی فعلی جغرافیا تبدیل شده است.

۱۶- در آموزش فعلی جغرافیا، فعالیت هایی که در پایان هر درس باید برای دانش آموزان در نظر گرفته شود بسیار ناچیز و نامطلوب است.

۱۷- در آموزش فعلی جغرافیا، معلم فقط به انتقال اطلاعات می پردازد و برای افزودن سواد اجتماعی و جغرافیایی تلاشی نمی شود.

۱۸- در برنامه درسی کنونی، معلم قدرت هیچ گونه تغییر و تحول، نوآوری و انتخاب را در برنامه درسی ندارد و برنامه آموزش جغرافیا فاقد هرگونه انعطاف مورد لزوم می باشد.

۱۹- در تألیف کتب درسی از معلمان جغرافیا و برنامه ریزان درسی کمک گرفته نشده است و مؤلفین کتاب ها هر چند از معلومات بالایی برخوردار بوده اند اما از روش های فعال تدریس، و زاهای استفاده از وسایل کمک آموزشی، نیازهای دانش آموزان در سنین مختلف و... بی اطلاع بوده اند.

۲۰- با توجه به نقایص فعلی آموزش جغرافیا و به تبع آن دوره های ضمن خدمت این رشته نیز از کیفیت مطلوب و مفید برخوردار نیست.

۲۱- به دلیل شیوه های ناقص و غلطی که تاکنون در آموزش این درس حاکم بوده است، مسئولین مدارس استنباط صحیحی از درس جغرافیا و همکاری لازم در جهت تهیه وسایل کمک آموزشی، اختصاص اتاقی به جغرافیا، بازدید علمی و... ندارند.

مشکلات آموزش جغرافیای فعلی از بُعد دانش جغرافیا و سازماندهی محتوی:

- ۱- در انتخاب محتوای درسی رویکردهای مختلف مورد بحث و بررسی قرار نگرفته است و تنها رویکرد مناطق جغرافیا حاکم است. از جمله رویکرد موضوع محور با توجه به موضوعات مهمی که هم اکنون در زندگی بشر وجود دارد به کلی نادیده گرفته شده است.
- ۲- مطالب به صورت توصیفی و با نگرش سنتی ارائه شده است. در توصیف مناطق، روند زمانی و تغییر و تحول نواحی جغرافیایی و پدیده ها که موضوع مهمی است (Space in Time) مدنظر قرار نگرفته است در حالی که تنها با توجه به روند تحول می توان آینده نگری نمود و یا دور نمای آینده را ترسیم و مشخص کرد.
- ۳- انتخاب مناطق جغرافیایی، بدون برنامه ریزی و بررسی اصولی بوده است. در نتیجه تمرکزگرایی بر روی کشور ایران وجود دارد. مطالب تنوع ندارد و در مطالعه نواحی جغرافیایی طیف مقیاس ها و ارتباط آنها از محلی تا بین المللی نادیده گرفته شده است.
- ۴- در محتوای کتاب به هیچ یک از تئوری های جغرافیایی در جهت کاربرد در مسائل تجربی و مطالعات موردی حتی اشاره ای هم نشده است.
- ۵- بین مطالب جغرافیای انسانی و طبیعی تعادلی وجود ندارد و نقش انسان در تغییر محیط بسیار کم رنگ نشان داده شده و اطلاعات آماری قدیمی و آمارها به روز نشده اند. موضوعات مهمی چون محیط زیست، منابع، انرژی، توسعه پایدار، حرکات جمعیت و مخاطرات محیطی یا به اندازه مورد لزوم مطرح نشده و یا اصلاً اشاره ای به آنها نشده است.

- ۶- به بسیاری از شاخه های گوناگون و مهم جغرافیای جمعیت، جغرافیای شهری، جغرافیای روستایی و... توجه نشده است.
- ۷- در مورد کشور ایران مطالب ارائه شده در مقاطع مختلف عمدتاً تکراری است و فقط حجم و گستره اطلاعات زیادتر شده است. بنابراین ضروریست ابتدا انتظارات برنامه ریزان درسی جغرافیا از دانش آموزان مشخص شود و سپس به تحلیل اهداف کل آموزش و پرورش پردازیم تا بتوانیم اهداف کلی جغرافیا را از آن استخراج نماییم.

نیازها و انتظارات برنامه ریزان درسی جغرافیا از دانش آموزان

الف - حیطه شناختی

- دانش آموزان:

- ۱- از مکان ها، موقعیت های مکانی، کشورها و نواحی یک برداشت صحیح و واقع بینانه داشته باشند.
- ۲- تفاوت های طبیعی و انسانی و مشابهت های مکان های مختلف را درک کنند.
- ۳- روابط انسان و محیط و تأثیرات متقابل این دو بر یکدیگر را دریابند.
- ۴- فرآیندهای طبیعی حاکم بر محیط، منابع طبیعی و چگونگی حفظ توسعه و بهره برداری صحیح و عاقلانه از آنها را بشناسند.
- ۵- به سواد جغرافیایی و فهم صحیح ارتباط بین عناصر و پدیده های جغرافیایی و دریافت صحیح از کره زمین دست یابند.
- ۶- اطلاعات کافی و لازم را درباره اوضاع طبیعی، اقتصادی و انسانی کشورهای جهان کسب نمایند.
- ۷- به شناخت کافی از مسائل و مشکلات کشورهای در حال توسعه، استعمار و استعمار نو و عملکرد ساختارهای قدرت دست یابند.
- ۸- از نیازهای کنونی و مسائل مهم روز چون توسعه شهرنشینی، خالی از سکنه شدن روستاها، فقر، افزایش سریع جمعیت، منابع انرژی، تأمین غذا، مکان گزینی، فعالیت ها و تأسیسات و تجهیزات، فشار بر محیط طبیعی و نظایر آن آگاه شوند.

- ۳- نسبت به مسائل جامعه خود بی تفاوت نباشند و به جستجوی راه حل ها در برابر مشکلات علاقه داشته باشند.
- ۴- روحیه سپاسگزاری نسبت به مواهب الهی و نعمت های خداوندی داشته باشند.
- ۵- نسبت به سایر ملل حس احترام و ارزش گذاری داشته باشند.
- ۶- نسبت به نوع بشر، کشورهای اسلامی و ملل تحت ستم حس مسئولیت و همدلی بیابند.
- ۷- به توانایی انسان در حل مشکلات محیطی و جامعه بشری معتقد شوند.
- ۸- در عین جامعه پذیری، روحیه انتقادی به وجود بیاید.
- ۹- نسبت به منافع نسل های آینده احساس مسئولیت داشته باشند و در نگرش ها و شیوه های زندگی و الگوهای مصرف در جهت کاهش فشار بر محیط طبیعی، کنترل جمعیت و حفظ محیط زیست، تغییر به وجود بیاید.

گزینش مدل و راهبردهای کلی برنامه ریزی درسی جغرافیا
 از آنجایی که در مدل های سنتی (خطی یا مرحله ای) ارزشیابی در انتها قرار می گیرد و بازگشتی به اهداف و محتوا وجود ندارد و در نتیجه موجب مشکلات مختلف نظیر اتلاف هزینه، نیرو و غیره می شود، لذا در این برنامه سعی بر آن است تا از مدل کنش متقابل یا فرایندی (Kerr) (Processing or Interactive Model) به دلیل انعطاف پذیری بیشتر آن استفاده شود تا بتوان با توجه به پویایی آن سطوح مختلف برنامه ریزی درسی را به یکدیگر مربوط و اصلاحات و تغییرات لازم و مقتضی را در اهداف و سپس محتوا یا برعکس به وجود آورد.

مفاد و مفاهیم آموزش جغرافیا و انتخاب رویکرد:
 برنامه های آموزش جغرافیا در سراسر دنیا به طور معمول بر اساس دو روش عمده مطالعات ناحیه ای و مطالعات موضوعی بنا شده است:

- ۹- با قابلیت ها، امکانات و محدودیت های توسعه در ایران آشنا شوند.
- ۱۰- از روش ها و راه حل ها و چگونگی برخورد با مشکلات و تأمین نیازهای جوامع بشری اطلاعاتی داشته باشند.

ب- حیطه مهارتی - کاربردی

- ۱- مهارت های علمی و عملی در جهت جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات پرورش یابد.
- ۲- به مهارت هایی چون تفکر منطقی، نحوه برقراری ارتباط، کار اشتراکی و تعاون، سواد دیداری و شنیداری (خوب شنیدن و خوب دیدن و مشاهده گر دقیق بودن) سخن گفتن دست یابند.
- ۳- بتوانند در موقعیت های مختلف (محیط های جغرافیایی مختلف) عکس العمل های مناسب نشان دهند.
- ۴- بتوانند از امکانات و منابع موجود در محیط بهره برداری عاقلانه و بهینه نمایند.
- ۵- قادر باشند از توسعه انواع آلودگی ها در محیط زیست خود جلوگیری نمایند.
- ۶- بتوانند راه حل های مناسب برای مشکلات محیطی ارائه دهند.
- ۷- بتوانند نقشه را به خوبی بخوانند و تفسیر کنند و از آن استفاده نمایند.
- ۸- قادر باشند آموخته های خود را به طور مؤثر و مفید در زندگی روزمره به کار بندند.
- ۹- به سواد فنی و مهارت در استفاده از ابزارهای چون قطب نما، شیب سنج، کامپیوتر و نظایر آن دست یابند.

ج- حیطه ارزشی - نگرشی

- ۱- به وطن خود علاقه مند باشند و در آنها حس میهن دوستی تقویت شود.
- ۲- روحیه اعتماد به نفس، خوش بینی و امیدواری نسبت به اداره آینده جامعه پیدا کنند.

۱- مطالعات ناحیه‌ای (Regional Studies)

از محدوده‌های مختلف نظیر ناحیه محل سکونت دانش‌آموز (ناحیه طبیعی، سیاسی، اقتصادی)، کشور محل اقامت، قاره محل سکونت و سایر گروه‌بندی‌های ناحیه‌ای انتخاب می‌شود. چگونگی انتخاب نواحی با توجه به نوع محتوا و اصول مربوط به انتخاب نواحی در جلسات مربوط به برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی محتوا برای هر پایه تحصیلی، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲- مطالعات موضوعی (Thematic Studies)

هر چند مطالعات موضوعی باید یک اساس ناحیه‌ای داشته باشند، اما برنامه‌های درسی مطالعات موضوعی در جغرافیا می‌توانند به صورت رویکردهای نظام‌یافته (سیستماتیک)، رویکردهای موضوعی یا مسئله محور و رویکردهای مربوط نظام‌ها طبقه‌بندی شوند:

الف- رویکردهای نظام‌یافته (Systematic) به جغرافیای طبیعی و انسانی مربوط می‌شوند. جغرافیای طبیعی می‌تواند شامل جغرافیای اقلیمی، جغرافیای زیستی، ژئومورفولوژی و... و جغرافیای انسانی شامل جغرافیای جمعیت، جغرافیای اقتصادی، جغرافیای شهری، جغرافیای روستایی و... باشد.

ب- رویکردهای موضوع محور (Issues Based) به مطالعه مسائل و موضوعات جاری از نقطه نظر جغرافیایی می‌پردازد. این مسائل می‌توانند در مقیاس‌های محلی، ناحیه‌ای، ملی یا جهانی باشند. مانند حرکات جمعیت، گرسنگی در جهان، مدیریت انرژی، توسعه پایدار، مخاطرات و بلایای طبیعی و...

ج- رویکردهای مربوط به نظام‌ها (Systems) به آموزش نظام‌های طبیعی، نظام‌های انسانی و اکوسیستم‌ها می‌پردازد. نظام طبیعی مانند نظام‌های خاک، نظام‌های آب و هوایی، نظام‌های زیستی و نظام‌های هیدرولوژیکی و... و نظام‌های انسانی نظیر نظام‌های کشاورزی، نظام‌های صنعت و خدمات، نظام‌های حمل و نقل و تجارت، نظام‌های سکونتگاه و...

بنابر تصمیم شورای برنامه‌ریزی آموزش جغرافیا، در دوره‌های ابتدایی و راهنمایی می‌توان از یک یا چند رویکرد یا ترکیبی از آنها استفاده نمود.

در دوره دبیرستان ضمن استفاده از انواع رویکردها، رویکرد غالب در سال اول دبیرستان (جغرافیای عمومی و مشترک کلیه رشته‌ها) رویکرد موضوع محور و در سال دوم دبیرستان رویکردهای سیستماتیک و سیستم‌ها و در سال سوم مطالعات ناحیه‌ای خواهد بود.

ارزشیابی

ارزشیابی از این برنامه، در دو مرحله صورت خواهد گرفت: مرحله اول پس از تدوین برنامه توسط کارشناسان و متخصصین برنامه‌ریزی درسی انجام و اصلاحات لازم در برنامه صورت خواهد گرفت. مرحله دوم ارزشیابی، درخین اجرای برنامه خواهد بود که زیر نظر واحد ارزشیابی با گرفتن بازخوردها و ایجاد تغییرات مورد لزوم در سطوح مختلف برنامه صورت خواهد پذیرفت.

ادامه دارد

زیر نویس:

۱- منشور بین‌المللی آموزش جغرافیا (IGU)، کمیسیون آموزش جغرافیای اتحادیه بین‌المللی آموزش جغرافیا، ۱۹۹۲.

گزارش علمی کارگاه برنامه ریزی درسی و آموزش جغرافیا

(قسمت هفتم)

تهیه و تنظیم گزارش: سیاوش شایان

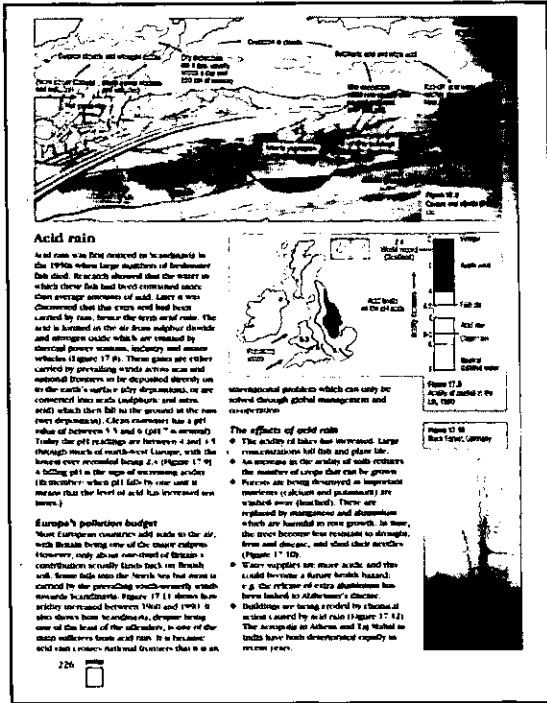
اکنون هنگام آن است که مجدداً اهداف خود را از شرکت در این کارگاه آموزشی مرور کنید و به این سؤالات پاسخ دهید که:

- ۱- آیا به اهداف خود رسیده‌اید؟
- ۲- به کدام یک از اهداف پیش‌بینی نشده رسیده‌اید؟
- ۳- در حال حاضر برای خود چه اهدافی را در نظر می‌گیرید؟ و اکنون چه اهدافی دارید؟

گروه‌های کاری و افراد شرکت‌کننده در کارگاه آموزشی جغرافیا، برخی از اهداف خود را ذکر کرده و در مورد رسیدن یا نرسیدن به این اهداف صحبت کردند و لازم شد که اهداف را به دو بخش اهداف درازمدت (Goals) و اهداف کوتاه‌مدت (Targets) تقسیم کنند تا در زمینه تفکر بر روی اهداف توافقی حاصل آید. از طرف گروه جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی جمع‌بندی از کل کارگاه به عمل آمد و مشخص گردید که برای گروه لازم است که اهداف درازمدت خود را با مرور دوباره دستاوردهای سمینار به صورت مدون درآورند و گروه‌های کاری (کمیته‌هایی) را برای دنبال کردن اهداف خود تشکیل دهند. این گروه‌ها یا کمیته‌ها باید به کمیته برنامه‌ریزی سرفصلها و عناوین، کمیته آموزش معلمان، کمیته ارزشیابی، کمیته تدارک وسایل کمک آموزشی، کمیته بازدیدهای علمی و... تقسیم شده و سپس هر گروه بر حسب مقاطع تحصیلی و با استفاده از مدل فرایندی کر (Kerr) برنامه‌ریزی برای

هر مقطع را انجام دهند. همچنین متذکر شدند که برنامه‌ریزی باید از مقطع ابتدایی و با توجه به کل برنامه درسی جغرافیا در تمام مقاطع و به صورت یک نگاه به نزدیک و یک نگاه به دور انجام گیرد و به ارتباط افقی و عمودی عناوین و سرفصلها با کتب جغرافیای سایر مقاطع و دیگر کتابهای درسی توجه شود. همچنین لازم شد که گروه جغرافیا برای استفاده از تجربیات گروه آموزش علوم در زمینه برنامه‌ریزی درسی علوم برای مقطع ابتدایی، ارتباط پیوسته و نزدیکی با این گروه داشته باشد.

چارچوب یک درس جغرافیا در کتاب درسی جغرافیا
تجربه من (آقای وو) در زمینه تدوین کتابهای درسی نشان داده است که بهتر است تدوین کتاب و آموزش هر سرفصل و عنوان از کتاب را بایک سؤال آغاز کنیم. در این مورد باران اسیدی را که یک مسئله جهانی است در نظر می‌گیریم. ملاحظه می‌کنید که مطالب درسی در کتاب با سؤال باران اسیدی چیست آغاز شده است. سپس از دانش آموزان خواسته می‌شود که بدون مراجعه به متن کتاب در مورد باران اسیدی فکر کرده و به سؤال ماهیت باران‌های اسیدی پاسخ گویند. آنها در این زمینه می‌توانند بایکدیگر بحث کنند. سپس معلم



Acid rain

Acid rain was first reported in Scandinavia in the 1950s where large numbers of fish died. Research showed that the water in which their fish had lived contained more than average amounts of acid. Later it was discovered that the rain and had been carried by rain from the North Sea. The acid is formed in the air from sulphur dioxide and nitrogen oxides which are created by thermal power stations, industry and motor vehicles (Figure 17.9). These gases are either carried by prevailing winds across sea and deposited elsewhere or deposited directly on the earth's surface by dry deposition, or are converted into acids (sulphuric and nitric acids) which then fall to the ground as the rain (wet deposition). Clean rainwater has a pH value of between 5.5 and 6.0 (pH 5.5 is around 10 times more acidic than pure water). The pH of rainwater is usually between 4 and 5.5 (though much of north-west Europe, with the lowest ever recorded being 2.4 (Figure 17.9) a falling pH is the sign of increasing acidity (remember: when pH falls by one unit it means that the level of acid has increased ten times).

Europe's pollution budget
Most European countries add acids to the air, with Britain being one of the major contributors. However, only about one-third of Britain's contribution actually lands back in Britain with some falling into the North Sea and some carried to the preceding continent which lands in Scandinavia. Figure 17.11 shows how acidity increased between 1960 and 1990 in the area shown here. Scandinavia, however, being one of the least of the acidifiers, is one of the most self-sufficient and rain. It is because acid rain can cause natural features that it is an

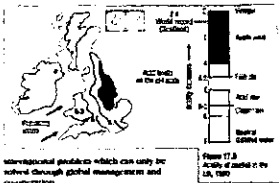
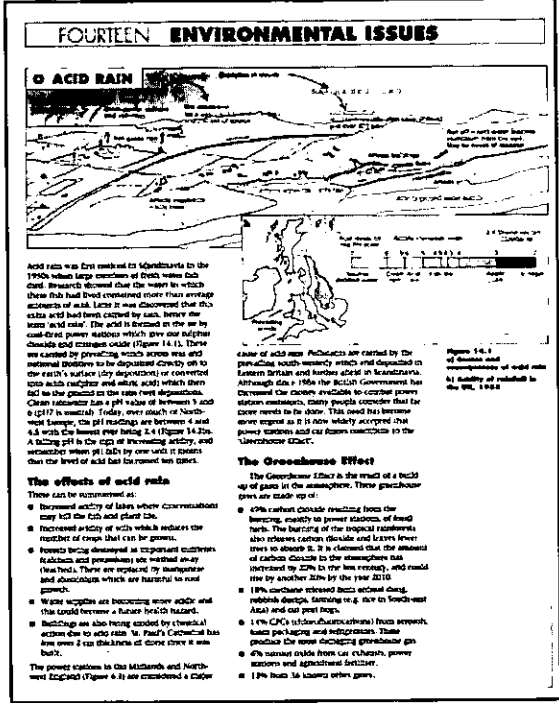


Figure 17.9
Acid rain in the UK, 1990

International problems which can only be solved through global management and co-operation.

- The effects of acid rain**
- The acidity of lakes has increased. Large concentrations kill fish and plant life.
 - As increases in the acidity of soil reduces the number of crops that can be grown.
 - Forests are being damaged in important countries (alcohol and pesticides are washed over (leaf loss)). There are
 - increased by sulphuric and nitric acids which are harmful to crop growth. In some, the trees become less resistant to drought, fire and disease, and shed their needles (Figure 17.10).
 - Water supplies are more acidic, and this could become a future health hazard.
 - e.g. The effects of acid rain have been linked to Alzheimer's disease.
 - Buildings are being eroded by the acids of rain caused by acid rain (Figure 17.12). The Acropolis in Athens and Taj Mahal in India have both developed rapidly in recent years.



FOURTEEN ENVIRONMENTAL ISSUES

10 ACID RAIN



Acid rain was first reported in Scandinavia in the 1950s where large numbers of fish died. Research showed that the water in which their fish had lived contained more than average amounts of acid. Later it was discovered that this acid had been carried by rain from the North Sea. The acid is formed in the air by sulphur dioxide and nitrogen oxides which are created by thermal power stations, industry and motor vehicles (Figure 17.9). These gases are either carried by prevailing winds across sea and deposited elsewhere or deposited directly on the earth's surface by dry deposition, or are converted into acids (sulphuric and nitric acids) which then fall to the ground as the rain (wet deposition). Clean rainwater has a pH value of between 5.5 and 6.0 (pH 5.5 is around 10 times more acidic than pure water). The pH of rainwater is usually between 4 and 5.5 (though much of north-west Europe, with the lowest ever recorded being 2.4 (Figure 14.1) a falling pH is the sign of increasing acidity, and remember when pH falls by one unit it means that the level of acid has increased ten times).

The effects of acid rain

- These can be recognized as:
- Increased acidity of lakes where concentrations may kill the fish and plant life.
 - Increased acidity of soils which reduces the number of crops that can be grown.
 - Forests being damaged as important countries (alcohol and pesticides are washed over (leaf loss)). There are
 - increased by sulphuric and nitric acids which are harmful to crop growth. In some, the trees become less resistant to drought, fire and disease, and shed their needles (Figure 17.10).
 - Water supplies are more acidic, and this could become a future health hazard.
 - Buildings are also being eroded by the acids of rain caused by acid rain (Figure 14.12). The Acropolis in Athens and Taj Mahal in India have both developed rapidly in recent years.

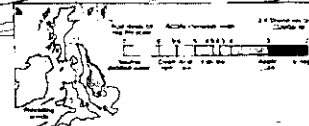


Figure 14.1
Distribution of acid rain by acidity of rainfall in the UK, 1990

case of acid rain. Although not started by the present, such nearby areas and deposited in Eastern Britain and Iberian Spain in Scandinavia. Although since 1960 the British Government has

The Greenhouse Effect

The Greenhouse Effect is the result of a build up of gases in the atmosphere. These greenhouse gases are made up of:

- The carbon dioxide resulting from the burning, mainly in power stations, of fossil fuels. The burning of the fossil fuels also releases carbon dioxide and leaves little over to absorb it. It is claimed that the amount of carbon dioxide in the atmosphere has increased by 25% in the last century, and could rise by another 25% by the year 2010.
- 10% methane released from natural gas, rubbish dumps, rotting e.g. cow in feed-stuff (A&A) and out-pit manure.
- 1% CFC's (chlorofluorocarbons) from aerosols, hairs packaging and refrigerators. These produce the ozone-depleting greenhouse gas. The ozone hole from CFC's causes power stations and agricultural fertilizer.
- 1% from 16 known other gases.

داده شده و برای راهنمایی pH (اسیدیته) چند ماده که در زندگی روزمره دانش آموز با آن سرو کار دارد ذکر شده و تصویری در این زمینه ارائه شده است. اکنون دانش آموز از pH یا اسیدیته ایده روشتری دارد. سپس نقشه پراکندگی بارانهای اسیدی در کشور وطن دانش آموز (انگلستان یا ایران) را عرضه می کنیم و از وی می خواهیم چگونگی پراکندگی بارانهای اسیدی را از روی نقشه بیان کند (کجا کمتر و کجا بیشتر؟) از دانش آموزان می توان خواست که از روی نقشه مذکور دوباره نقشه ای بکشند تا هم به نقشه دقت بیشتری کرده باشند و هم مهارت نقشه خوانی و نقشه کشی را در آنان تقویت کرد و ضمناً دانش آموزان ضمن کار، استراحتی هم کرده باشند. بعد از دانش آموزان می پرسیم که آیا به نظر شما میزان اسیدیته در بارانهای اسیدی روبه کاهش است یا افزایش؟ آنها برای پاسخگویی به این سؤال به ۳ نقشه ای که در این زمینه در کتاب وجود دارد توجه کرده و پاسخ لازم را از آنها بیرون می کشند. اکنون سؤال بعدی ما این است که چگونه می توان باران اسیدی را کاهش داد؟ آنان برای پاسخگویی به جدولی که در این زمینه در کتاب آمده مراجعه کرده و فهرست اقدامات را می خوانند و درباره آن بحث کرده و دلایل خود را در مورد مفید بودن هر یک از اقدامات انتخاب شده اظهار می دارند. بالاخره این سؤال مطرح می گردد که چرا برای کاهش

توضیح می دهد که باران اسیدی دقیقاً چیست و از دانش آموز می خواهد که به تصاویر موجود در کتاب در این زمینه توجه نماید و این تصاویر را تفسیر کند و به دو سؤال در زمینه عوامل ایجاد باران اسیدی و ۲ عنصر شیمیایی که باران اسیدی را می سازند پاسخ گوید. آنان چگونگی ایجاد باران اسیدی و عوامل ایجاد کننده آن را یادداشت می کنند و جریان حرکت و تبدیل مواد را نیز ذکر می نمایند. بعد از دانش آموزان می خواهیم که اثرات باران اسیدی را بر محیط و ساختمانهایی که انسان ساخته است ذکر کرده و در دو ستون مربوطه آنها را یادداشت نمایند. بهتر است که معلم خود پاسخ سؤالات را عرضه نکند و پاسخ را از طریق بحث و تبادل نظر دانش آموزان پیدا کند و یا حتی دانش آموزان را وادار سازد که با مراجعه به منابع و افراد دیگر (حتی در خارج از مدرسه) به پاسخگویی سؤالات بپردازند و با ارائه سؤالاتی در زمینه این که چرا درختان، جانوران و یا ساختمانها بر اثر باران اسیدی به این شکل درآمده اند، آنان را وادار به تفکر، استدلال و جمع آوری شواهد و مصاحبه با افراد آگاه نماید. بعد به این بخش می رسیم که باران اسیدی چگونه اندازه گیری می شود؟ این سؤال نیاز به زمینه ای در مورد pH دارد که در کتاب توضیح

علاوه بر سطح دانش و فهم به استدلال، تفکر و خلاقیت جغرافیایی و ادبی نیز نیاز دارد و بسیار فراتر از یک توصیف ساده خواهد بود.

The sample page contains the following sections:

- Multiple-choice questions:**
 - 1. The number of students in the English class is ...
 - 2. Between the equatorial and hot desert climates is the seasonal, using the three photographs on these two pages, copy and the passage below. Circle in the spaces with either one or two.
 - 3. The weather has ... vegetation than the equatorial area. But ... than the hot desert. This is because the ... tells that the desert area has ... than the equatorial area.
 - 4. Does the lower you think the climate has affected what each landscape looks like.
- Investigation: African Expeditions**

A number of countries in Africa want to help people in Europe understand the countries of Africa better. They have begun a "Circum-Africa" campaign. Experts and cartographers have decided that they will help organize young people from Europe to go on an expedition. An adventure booklet will be different.

Look at the chart (right).
- Planning for the Journey**

Get into groups of four. Imagine your group has won the contest and has been accepted on the trip. You are invited to a meeting to plan the expedition. When you arrive there is a map on the wall showing the proposed route (page 88). You also have an atlas.
- WANTED poster:**

For people to join an expedition from Europe to Africa, more and more tickets are needed. All tickets are equally necessary. Tickets to go for 1000 tickets.

34 An advertisement of a class.

اثرات بارانهای اسیدی همکاری بین المللی لازم است و فقط یک ملت و دولت نمی تواند اقدام کارسازی در این زمینه به عمل آورد و محدودیت های همکاری های بین المللی یا زمینه های مثبت آن مورد بحث دانش آموزان قرار می گیرد.

این سه فصل درسی می تواند موضوع تدریس در ۲ جلسه ۲ ساعته باشد و معلم می تواند در تدریس آن از استراتژی های متفاوت استفاده کند مثلاً درس را در نیم ساعت ارائه کند یا دیگری می تواند از عکسها، نقشه ها و جداول بیشتری استفاده کند.

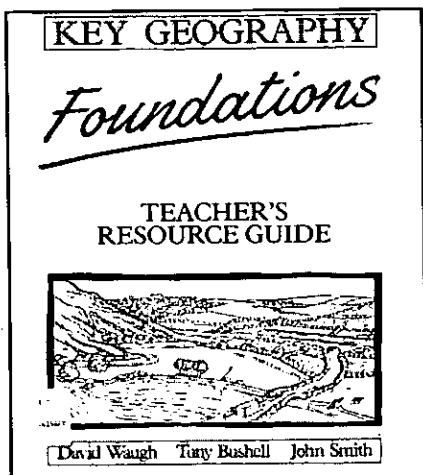


همچنان که ملاحظه کردید در کتب تدوین شده توسط آقای «وو» تقریباً تمامی مواد و طرح های لازم برای تدریس در کتاب عرضه شده بود و این امر دلیل موفقیت کتاب های درسی ایشان است زیرا این کتابها با کلاس سازگاری دارد اما به نظر من یادگیرندگان این مطالب در سطوح آموزشی ۱ و ۲ باقی می مانند (سطح دانش و مهارت های اندک جغرافیایی) و وارد سطح بالاتر یادگیری (۳ و ۴) نمی شوند. این امر چندان نامطلوب هم نیست زیرا اکثر دانش آموزان در دو گروه (سطح) ۱ و ۲ قرار دارند.

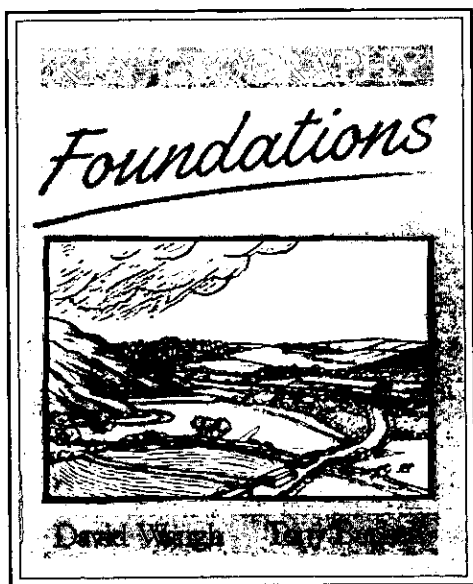
نگرش من (آقای لمبرت) به کتاب درسی بانگرش آقای «وو» متفاوت است زیرا من سعی دارم که افراد مختلف در کلاس درگیر مطالعه و یادگیری شوند. با آقای «وو» در زمینه عکس در کتاب درسی موافق نیستم که باید عکس حتماً با مطالب درس پیوستگی داشته باشد بلکه معتقدم که یک عکس در کتاب جغرافیا ممکن است فقط جنبه تزئینی داشته و برای جلب توجه و کنجکاوی دانش آموز یا تحریک حس هنری وی در صفحه کتاب درسی ظاهر شده باشد اکنون به نمونه ای از مطالب جغرافیایی ذکر شده در کتاب خود می پردازم. در این نمونه درسی، سفری به یک منطقه حاره ای و مشاهده گیاهان، جانوران و زندگی مردم در آنجا ارائه گردیده است. برای جلب توجه دانش آموزان از یک قطعه ادبی از نویسنده ای به نام «سامرست موام» در کتاب وی به نام باران که در مورد سنگاپور است بهره گرفته ام. شخصی به نام دکتر «مک فیل» در این قطعه، خصوصیات بارندگی در سنگاپور را بیان کرده و زندگی گیاهان و مردم را در این بارندگیها بیان می دارد. بعد از دانش آموزان می خواهم که خود را به جای دکتر مک فیل گذاشته و فرض کنند که وی از یک محیط متفاوت مثل بیابان و طرز بارندگی در آن و زندگی گیاهان و مردم سخن می گوید و با جملات خود از زبان دکتر مک فیل یک قطعه ادبی بنویسند. این امر

البته برخی معتقدند که دانش آموزان در سنین ۱۳-۱۴ سالگی، کتاب های ادبی را به خوبی درک نمی کنند. اما به نظر من می توان با قرائت یک متن ادبی با شور و حال، قدرت درک دانش آموزان را بالا برد تا احساس نویسنده را درک کنند. هدف ما در اینجا این است که دانش آموز فرصت اشتباه کردن را داشته باشد و حداقل به او اجازه دهیم ۱۰ دقیقه به جای نویسنده مشهوری چون سامرست موام فکر کند و مطلب بنویسد ولو مطالب غلط باشند و معلم مجبور شود برخی اطلاعات را اصلاح کند.

دیگر موردی که می توان از آن برای بیان یک مطلب جغرافیایی و تدریس استفاده کرد، استفاده از آگهی های تبلیغاتی است. مثلاً در این آگهی که در یکی از کتب درسی جغرافیای نوشته من آمده است، یک داوطلب برای همراهی در یک سفر از کامرون تا مصر مورد نیاز بوده است و من از آن برای برانگیختن کنجکاوی دانش آموزان بهره برده ام: یک نقشه گنگ از آفریقا را در اینجا می بیند که در آن میزان بارندگی سالیانه در برخی مکانها نوشته شده و مسیر سفر از کامرون تا مصر نیز نشان داده شده است تا داوطلبان سفر (دانش آموزان) از میزان بارندگی در مسیر سفر مطلع باشند. بارندگی را در سه گروه آب و هوایی، بیابانی، ساوانی و حاره ای به دانش آموزان ارائه کرده ام و از دانش آموزان



من معتقدم که در تدوین سرفصلها و برنامه ریزیها باید همواره از معلمان بهره برد. همچنین لازم است نادرزمینه های مورد علاقه دختران و پسران و ساکنین شهر و روستا و مناطق مختلف جغرافیایی در کتاب درسی مطالبی و فعالیتهای مناسبی گنجانیده شده باشد و اصل مهم این است که معلم به این تفاوت های جنسی و مکانی دانش آموزان توجه



نماید. همچنین معلمان، دانش آموزان مستعد و کند یادگیر را بهتر شناسایی کرده و فعالیتهای مناسب آنان را طراحی می کنند. معلمین باید بدانند که ماهر مطالبی را چرا در کتاب درسی گنجانیده ایم و این مطالب را بدانند که:

خواسته ام تا گروه بندی را خود انجام دهند.

در نمونه دیگری از کتاب، یک گزارشگر تلویزیونی از شرکت کنندگان در یک سفر اکتشافی مصاحبه ای تهیه کرده و در مورد ویژگیهای جغرافیایی سفر، خوشیها، ناخوشیها و سفرهای آتی از آنان سوالاتی کرده و آنها پاسخهایی ارائه کرده اند و دانش آموز با تجزیه و تحلیلها به یک درک نسبتاً واقعی از مکانهای جغرافیایی می رسد. این امر باعث می شود که دانش آموز مطالب را واقعی تر حس کند، البته با این کارها حجم کتاب درسی افزایش می یابد و قیمت آن بالا می رود و کتاب از جنبه اقتصادی دیگر به صرفه مدرسه نیست که آن را خریداری و برای آموزش در اختیار دانش آموز قرار دهد و شاید همین جنبه باعث عدم موفقیت من و موفقیت کتابهای آقای وو باشد.

کتاب راهنمای معلم

مقایسه ای که بین کتابهای من و کتابهای آقای لمبرت به عمل آمد به نظرم بسیار جالب بود. دو موضوعی که می توان از این بحث مطرح کرد این است که:

۱- چه مقدار اطلاعات را باید به دانش آموز داد تا فعالیتهای یادگیری را کفایت کند؟

۲- به هر سرفصل باید چه مقداری وقت اختصاص داد؟

شما در ایران این شانس را دارید که هم برنامه ریزی درس جغرافیا را انجام دهید و هم تألیف کتاب درسی را برعهده گیرید. در انگلستان این دو کار از یکدیگر جدا است. ملاحظه کردید که کتابهای من نیازهای معلمان و دانش آموزان را برآورده کرده و عملی تر و قابل استفاده تر هستند اما کتب آقای لمبرت جغرافیایی تر و توأم با تحقیق و تفکر هستند و معلم برای استفاده از آنها نیازمند است که کار زیادی را روی آنها انجام دهد. به عبارت دیگر چون کتابهای من سراسر است بوده و سرفصلهای تعیین شده از جانب گروههای برنامه ریزی و سرفصلهای امتحانی را بهتر پوشش می دهد مورد استقبال بیشتری قرار گرفته اما کتب آقای لمبرت تخصصی تر می باشد و معلم و دانش آموز باید کار بیشتری روی آن انجام دهند.

در مورد کتب راهنمای معلم که تحت عناوین Key Geography و Foundations توسط من فراهم شده اند باید بگویم که معلمان به وجود چنین کتابهای راهنمایی بسیار علاقه دارند تا بتوانند با دانش آموزان کند یادگیر و تند یادگیر خوب کنار بیایند، زیرا در این کتابهای راهنما برای هر دو گروه فوق الذکر نیز مطالبی برای راهنمایی معلم ذکر شده است.

است که اوراق را پس از کار کردن و تکمیل کردن دانش‌آموزان گم نمی‌کنند و همه در یک جلد (مجموعه) برای مراجعات بعدی در اختیار آنهاست و در پایان کتاب نیز معلم می‌تواند ارزشیابی از کل کتاب کار را انجام دهد. برای سازماندهی یک درس جغرافیا برای دوره ابتدایی و استفاده از فیلم ویدئویی و پاسخ‌گویی به سؤالات که تحت عنوان چه، چگونه و چه وقت می‌توان از ورقه ضمیمه استفاده کرد (ورقه ضمیمه).

PRIMARY GEOGRAPHY.

Idea of age/structure of Primary children /schools in the UK
SHOW VIDEO OF INGLEWOOD JUNIOR SCHOOL

In developing a National Curriculum in Geography, perhaps the three main questions are.

1. WHAT do we want pupils to Learn and to understand?
2. HOW do we teach pupils to help them to Learn and to understand?
3. WHEN would you introduce the topic/concept?

1. WHAT

- KNOWLEDGE
- COMPREHENSION
- INTERPRETATION
- THINK (develop values and attitudes).

2. HOW

-How much do you TELL them - often a FORMAL, rigid method of teaching.

OR how much do they investigate /learn for themselves - often a less formal, more flexible method of teaching.

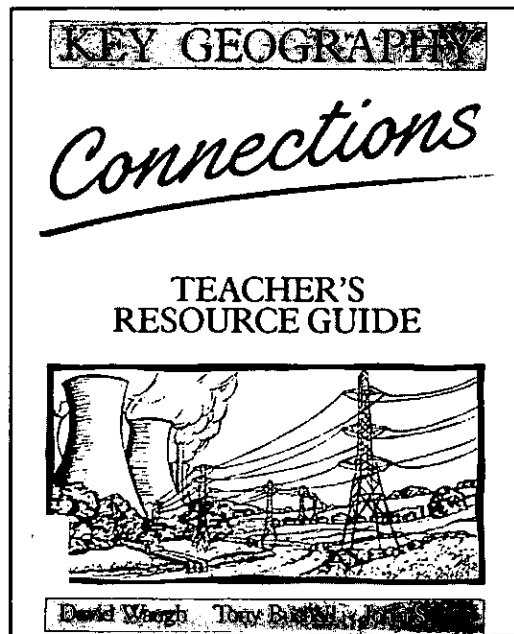
ACTIVITY - list advantages of TELLING pupils the facts/ giving them the answers/information (formal) and the advantages of letting pupils INVESTIGATE/discover, work out answers for themselves (informal).

_ How do you manage/set out the classroom

- _ pupils sitting in rows (formal), small fixed groups.
- Larger more mobile groups, friendship or ability groups?

ACTIVITY- For both the "HOW" questions, group to discuss which approach is better suited to Iranian schools.

- * - ما چگونه سرفصلهای یک کتاب را انتخاب می‌کنیم؟
- * - سرفصلها و اهداف اصلی در برنامه درسی جغرافیا چیست؟
- * - روش تحقیق مناسب برای درس جغرافیا چیست؟
- * - ارزشیابی از مطالب چگونه انجام می‌گیرد؟
- و به‌همه این سؤالات باید در کتاب راهنمای معلم پاسخ گفته شود. قدم بعدی این است که بعنوان گروه تعیین‌کننده سرفصلها باید از این شیوه‌ها استفاده کرد:
- * - آزادی معلم در انتخاب شیوه تدریس سرفصلها.



- * - گسترش دامنه موضوعات مورد علاقه معلمان.
- * - توجه به علایق دانش‌آموزان مثل استفاده از جدول، جور کردن و یافتن کلمات، بازیهای آموزشی.
- * - تنوع مطالب و جذابیت و سرگرم‌کنندگی آنها.
- این شیوه‌ها مختص درس جغرافیا نیست و باید در تمام موضوعات درسی از آنها استفاده کرد. البته باید تذکر داد که ما در انگلستان کتاب کار (Work book) نداریم، بلکه این مواد مورد نیاز در کتاب معلم ارائه می‌شود تا وی از آنها فتوکپی تهیه کرده و در اختیار دانش‌آموزان قرار داده و باراهنمایی وی دانش‌آموزان فعالیتهای مربوطه را انجام دهند اما اگر این شیوه در کشور شما گرانتر از کتاب مستقل تمام می‌شود می‌توانید از کتابهای کار مستقل استفاده کنید. حسن این حالت در این

- * - رقابت سالم درسی بین دانش آموزان .
- * - وجود کتب و نشریات به عنوان منابع کمکی در کلاس درس .
- * - انجام ورزش در کلاس برای تقویت روحیه دانش آموزان .
- * - کاربر روی اوراق کار (Work sheets) توسط دانش آموزان .
- * - وسعت کلاسها و تعداد نسبتاً کم دانش آموزان .
- * - گروه بندی دانش آموزان بر حسب دوستی بین دانش آموزان
- یا توانایی های آنها و استفاده از دانش آموزان تند و کند یادگیر در هر گروه برای تعدیل گروهها .
- * - تقسیم دانش آموزان به ۴ تا ۶ گروه برای کنترل بهتر کار در گروهها توسط معلم .

آقای وو پس از پایان فیلم اظهار داشتند که تجربه معلم برای انجام گروه بندی در کلاس بسیار مهم است از سوی دیگر برای از بین بردن روحیه محافظه کاری معلمان و استفاده آنان از روشهای جدید آموزشی معلمان در هر سال ۵ روز را در آموزش ضمن خدمت می گذرانند و بر حسب مورد، آموزشهای یک روزه نیز برگزار می گردد . استفاده از عکس در آموزش جغرافیا اهمیت زیادی دارد اما باید عکسها دقیق و درست انتخاب شوند و سلیقه شخصی کنار گذاشته شود تا آموزش به صورت دیکته شده در نیاید و جهت خاصی را به خود نگیرد . در فیلم هم ملاحظه کردید که یک دانشجو - معلم نیز در کلاس درس در کنار معلم مشغول کار آموزشی بود و معلم در صورت لزوم وی را هدایت می کند .

Teaching methods -

1. Use of text books - more factual (Wider World) or more activities (Thornes).
 2. Use of worksheets - extra knowledge, explanation, comprehension.
- SEE MY MODEL for the DESIGN OF AN ACTIVITY SHEET.
3. Topic work e.g Egypt
 4. Group work - for different abilities.
 5. Enquiry learning - series of structured questions etc.
 6. Mini fieldwork exercises.

سپس یک فیلم ویدیویی ۱۶ دقیقه ای از یک کلاس درس جغرافیای دوره ابتدایی (۱۱-۵ ساله) در انگلستان به نمایش درآمد که در آن فضای کلی کلاس و چگونگی فعالیتهای آموزشی کلاسی قابل رؤیت بود . نکات مهم این فیلم ویدیویی عبارت بود از :

- * نوشتن نامه به دوستان مکاتبه ای در گوشه و کنار جهان برای یادگیری مطالبی از جغرافیای منطقه ای .
- * استفاده از کامپیوتر در آموزش جغرافیا در کلاس درس .
- * ارزشیابی تکوینی معلم در حین انجام فعالیتهای دانش آموزان در کلاس .
- * دادن جایزه به دانش آموزان برتر و نصب نمونه بهترین کارهای انجام شده در کلاس .

مقایسه مدارس ایران و انگلیس از نظر آموزش جغرافیا

- ایران
- اطلاعات جغرافیایی زیاد به دانش آموز عرضه می شود .
 - مدارس پسرانه و دخترانه اند و مختلط نیستند .
 - فضای کلاس محدود است (ابتدایی) .
 - فضای کلاسها وسیعتر است (راهتمایی) .
 - یادگیری معلم محوری است و دانش آموز منفعل است .
 - میز و نیمکت هر کس را سر جای خود می نشاند .
 - کلاسها خالی است .
 - بدون منابع مورد نیاز معلم و دانش آموز .
 - در ایران این روش تبلیغ متداول نیست .
 - شاید در ایران این انکا کمتر باشد .
 - مراسم صبحگاهی با مراسم مذهبی توأم است .
 - دانش آموز بیشتر گوش می دهد .
 - سؤالات بیشتر و اطلاعات بیشتر در کلاس .

- انگلیس (اسکاتلند)
- روشهای تدریس بسیار بهبود یافته است .
 - مدارس مختلط هستند که انگیزه ای برای رقابت بین دو جنس مخالف به وجود می آید .
 - فضای کلاسها وسیع است (ابتدایی) .
 - فضای کلاسها کوچک است (راهتمایی) .
 - یادگیری دانش آموز محور است و دانش آموز فعال است .
 - میزها مناسب کار گروهی اند .
 - کلاس مملو از کارهای برگزیده دانش آموز است .
 - منابع برای مراجعه دانش آموز فراوان است (کتاب کامپیوتر ، نقشه) .
 - شرکتهای تولید کننده کتاب یا ابزارهای آموزشی تعداد زیادی از تولیدات خود را به مدارس هدیه می کنند .
 - دانش آموز برای یادگیری روشها به معلم زیاد متکی است .
 - مراسم صبحگاهی روزانه و مراسم مذهبی ۲ روز در هفته برگزار می شود .
 - دانش آموز بیشتر می نویسد .
 - درک بیشتر مفاهیم و روشها در کلاس .

استفاده از صفحات کار (Work sheet) در آموزش جغرافیا

برای نمونه یک صفحه کاری را ملاحظه می کنید. این صفحه کاری در مورد زلزله و آتشفشان است و ابتدا بایک نمودار آغاز شده و از دانش آموز خواسته شده که به تصویری که از محل وقوع یک زلزله در مرکزیک یا هر جای دیگری مثل شمال ایران است کند. بعد مسئله بیان شده که در این منطقه زلزله ای اتفاق افتاده است و وظایف شما به عنوان مسئول خدمات اورژانس در منطقه این است که جان عده ای را نجات دهید. بنابراین نمودار (نقشه) منطقه را بررسی کرده مشخص کنید که خسارتهای وارده چیست، گزارشی از خسارتهای و مسایل آنها بنویسید و بالاخره بنویسید که به عنوان مسئول گروه اورژانس چه کارهایی باید انجام داد و اقدامات بعد از اورژانس چیست؟ در کادر سمت چپ نیز برخی اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم گیری ارائه شده است.

Questions	1	2	3	4	5
How well have the Lesson objectives been achieved?					
How varied are the resources?					
How up-to-date are the resources?					
How well is the work linked to the ATs stated?					
How easy will it be to measure pupil achievement of the ATs from the class work completed?					
How well did I link this session to others?					
How well did I introduce this session?					
How well did I make the aims of the lesson clear?					
How well did I make the lesson progression clear?					
How well did I emphasise key points?					
How well did I summarise effectively?					
How well did I handle problems of inattention?					
How well did I cope with the ability range?					
How well did I handle student questions/responses?					
How well did I keep the material relevant?					
How well did I use my voice/body movements?					
How well did I convey my enthusiasm?					
How well did I maintain student interest?					
How well did I plan and prepare the lesson?					
How well did I produce good clear materials?					
How well did I handle control problems?					
How well did I make contact with individuals?					

Source: Jeanne Clark, POCE student, 1993

صفحه خودارزشیابی شخصی برای معلم

	Often	Occasionally	Never
The teacher talks and students respond.			
The teacher talks, students respond and make notes.			
The teacher talks, uses whiteboard/blackboard and students make notes.			
The teacher dictates notes to students.			
The teacher hands out printed notes, talks and students listen.			
The teacher lectures, students make notes.			
The teacher organises a discussion involving the whole class.			
The teacher organises group discussions.			
The students organise a whole class discussion: teacher joins in.			
The students organise group discussions: teacher joins in.			
The students prepare and distribute sets of notes for each other.			
The students prepare and present lectures to the class.			
The teacher sets individual written assignments in class.			
The teacher sets small group assignments (written) in class (e.g. reports or group discussions).			
The teacher sets small group assignments (practical) in class (e.g. mapping or graphing).			
The teacher sets students a structured information-gathering exercise.			
The teacher sets students an openended enquiry (i.e. students make decisions, teacher advises, end result not known).			

Earthquakes and volcanoes **ACTIVITY SHEET: 5.4**
 the pupil book pages to be used

Earthquake emergency

Look at the drawing above which shows part of the Pacific coast of America, a part of the world which is affected by earthquakes. Look now by yourself for the task or work in a group of four where you can discuss the causes and the problem can represent each of the people described in the task below.

The problem
 A volcano erupts and the city is in danger. The volcano erupts in the city and the city is in danger. The volcano erupts in the city and the city is in danger.

The task
 You are responsible for the company services in the area and you must ensure that the city is safe. You must ensure that the city is safe. You must ensure that the city is safe.

1 Study the map and decide what damage has been done. (Use a map of the area.)

2 Write a list of the damage and explain what each person is doing.

3 As a group decide what you will do. Write down what you will do. Write down what you will do.

4 Discuss your problem and what you will do. Write down what you will do.

در یک ورقه کاری (Work sheet) دیگر فرض بر این است که یک شرکت تفریحی برای گذراندن اوقات فراغت می خواهد دریکی از نواحی انگلستان یک محوطه یا پارک تفریحی بسازد. چهار خانواده بر حسب علایق خود سعی دارند مکان مورد نظر را پیدا کرده و آن را برای احداث پارک پیشنهاد کنند. با ارائه اطلاعاتی از دانش آموزان خواسته می شود تا آنان نیز در این تصمیم گیری سهیم شده و خود به بررسی مکانها و ارائه پیشنهاد بپردازند. دانش آموز در جریان تصمیم گیری، محلتهای خالی را در ورقه پر کرده و بالاخره همه جوانب را در نظر می گیرد.

نکته ای که در مورد کتابهای راهنمای معلم باید ذکر کرد این است که هر کتاب معلم دو بخش دارد: یک بخش آن کارهای معلم را مورد ارزشیابی قرار می دهد و بخش دیگر فعالیتهای یادگیری دانش آموز

را ارزشیابی می کند تا هم معلم و هم دانش آموز رفتار و طرز کار خود را بهبود بخشند. جداول بالانمونه هایی از این اوراق ارزشیابی را نشان می هد. به سوالاتی که در آنها مطرح شده است توجه نمایید.
 (ادامه دارد)

نقش شهرهای جدید در روند شهرنشینی

«مورد منطقه اصفهان»

دکتر کرامت‌اله‌زبیری
دانشگاه یزد

مقدمه

تکامل تدریجی سکونتگاههای شهری جدید، از باغشهرها در نخستین دهه قرن حاضر تا شهرهای جدید که در چهارچوب راهبردهای توازن در توزیع متعادل جمعیت و امکانات کشورها احداث می‌شوند، بر تنوع و کثرت این شهرها افزوده است. شناخت نقش و کارکرد موردی شهرهای جدید، بررسی چگونگی زمینه و نحوه شکل‌گیری و تجارب جهانی از آنها اجتناب‌ناپذیر است.

زمینه و نحوه شکل‌گیری شهرهای جدید

بر بستر دگرگونیهای اقتصادی-اجتماعی قرن هیجده و تحولات چشمگیر اندیشه‌های سیاسی-اجتماعی هسته اولیه ایجاد اجتماعات آرمانی بتدریج شکل می‌گیرد. انقلاب صنعتی، موجب تمرکز صنایع، جذب جمعیت و معضلات شهری می‌گردد. در این زمان دودیدگاه «جزء نگر» و «کل نگر» پدید می‌آید. دیدگاه نخست تأکید بر جنبه‌های فن‌ساختی و یافتن راه‌حل‌های جداگانه و موضعی برای هریک از مشکلات در چهارچوب همین جوامع می‌پردازد. دیدگاه دوم بر بهره‌گیری از روش‌شناسی کل نگر و ملهم از اندیشه‌های سیاسی و ایدئولوژیک بانقد جوامع صنعتی به پی‌ریزی اجتماعات جدید گام برمی‌دارد.^۱

پیدایش و تکوین شهرهای جدید در دوران معاصر

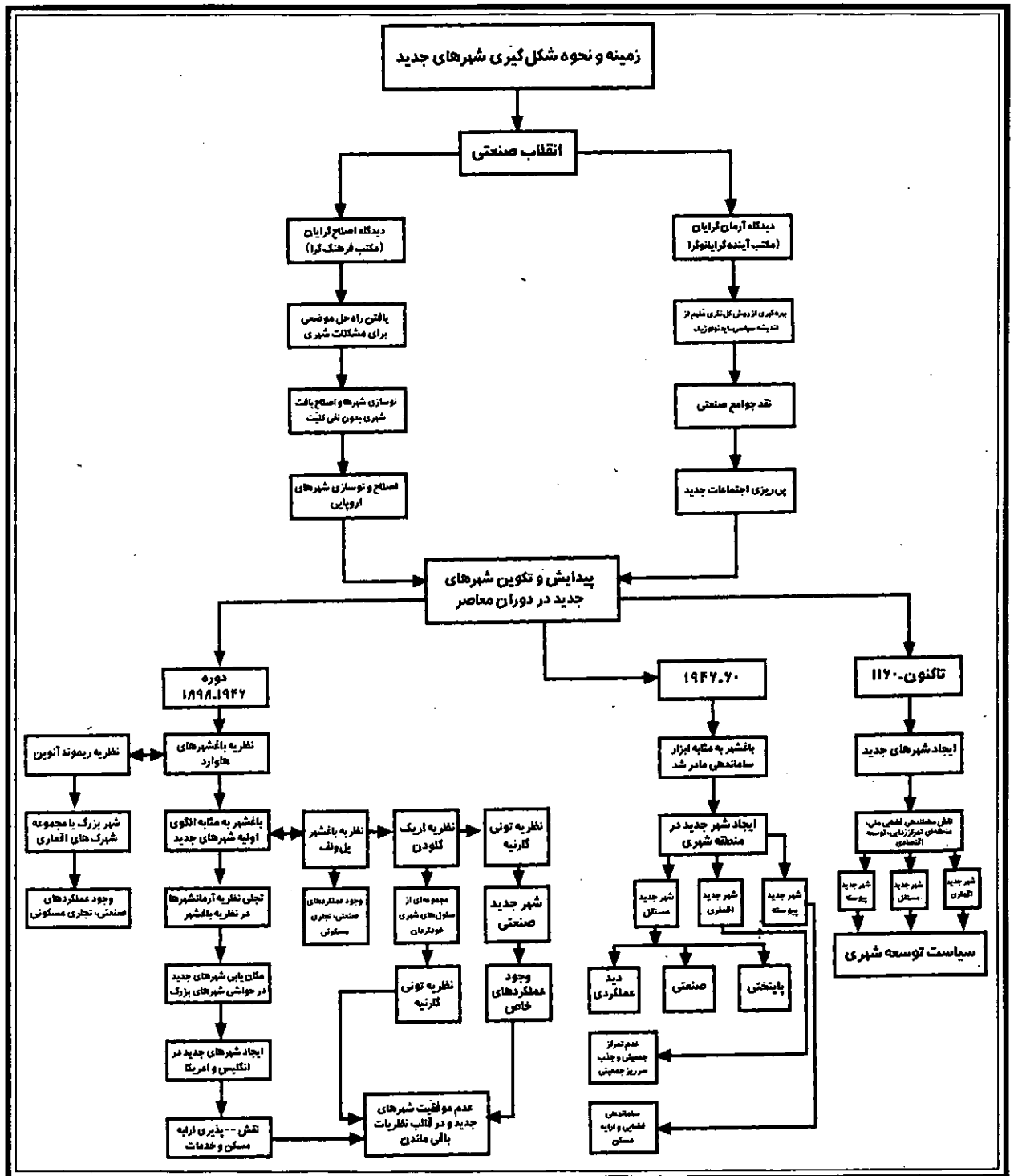
از زمان احداث سکونتگاههای جدید در آستانه قرن حاضر با طرح اندیشه‌های «ابنزر هوارد» و توسعه باغشهرهای جدید «ولوین» و «لج‌ورت» تاکنون در اهداف و گونه‌شناسی این مراکز تحولات زیادی پدید آمده است. در این راستا نظریه‌ها و نقش شهرهای جدید در سه

دوره قابل بررسی است:

۱- از سال ۱۸۹۸ تا جنگ جهانی دوم: در سال ۱۸۹۸ نظریه «ابنزر هوارد» به‌عنوان باغشهرها به‌مثابه الگوی اولیه شهرهای جدید متأثر از تجلی نظریه آرمانشهرها، بعنوان گزینه‌ای در مقابل رشد نابسامان و فزاینده شهرهای بزرگ در حواشی آنها ابراز شد.^۲ این نظریه به‌نقش دولت در توسعه شهرهای جدید، عدم تناسب جمعیت و جذب سرریز جمعیتی، ارائه مسکن تأکید می‌کرد. در همین دوره نظریه «پل ولف» تحت عنوان سه یا چهار باغشهر (در گروه صد هزار نفر در اطراف یک فرم)^۳ و نظریه «دیموند آتوین» تحت وجود عملکردهای صنعتی تجاری و مسکونی در شهرهای جدید و نظریه «اریگ گلدون» و «تونی گارینه» ابراز می‌گردد. در این دوره شهرهای جدید موفقیتی نداشتند و در قالب نظریات باقی ماندند.^۴

۲- از سال ۱۹۴۶-۶۰: در این دوره باغشهرها به‌مثابه ابزاری برای ساماندهی فضایی ما در شهرها، در منطقه شهری در الگوی شهرهای جدید مستقل، اقماری و پیوسته، بانقش صنعتی، پایتختی، چند عملکردی، تمرکززدایی، جذب سرریزهای جمعیتی و ارائه مسکن به‌کار گرفته شدند.^۵

۳- از سال ۱۹۶۰ تاکنون: این دوره را باید سرآغاز شهرهای جدید به‌مثابه ابزار ساماندهی فضای ملی، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سیاست تمرکززدایی جمعیتی و اقتصادی دانست. در این دوره، اهمیت و ضرورت تدوین سیاست‌های ملی و توسعه شهری و منطقه‌ای در سطح جهانی پذیرفته شدند که در بسیاری از کشورهای مختلف جهان به‌کار گرفته می‌شود.^۶ (نمودار شماره ۱ زمینه و نحوه شکل‌گیری شهرهای جدید و تکوین آنها را در دوران معاصر نشان می‌دهد).



تجارب جهانی شهرهای جدید

توزیع فضایی بهینه جمعیت و صنعت، ساماندهی فضایی پایتخت و مادرشهرها به کار گرفته شده است ولیکن بطور عمده در ارایه مسکن و کیفیت معماری و چشم انداز موفق و در جلوگیری از مهاجرت های آونگی، پایه اقتصادی، اشتغالزایی، خودکفایی، خدمات منطقه ای، مهارشد مادر شهرها موفقیتی بیار نیاروده اند.

تئوری شهرهای جدید به اشکال مختلف بیش از نیم قرن در نظام های سرمایه داری، سوسیالیستی سابق و جهان سوم، به کار گرفته شده و نتایج متفاوتی به بار آورده است. این نظریات در کشورهای سرمایه داری بعنوان استراتژی عدم تمرکز، مهارشد شهرهای بزرگ، جذب سرریزهای جمعیتی و توده های خشنی کننده،

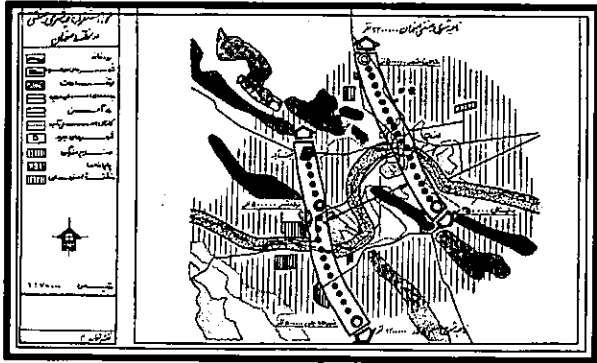


هدف این مقاله بررسی، مطالعه و تحلیل ۴ نمونه شهر جدید (شاهین شهر، پولادشهر، بهارستان، مجلسی) در منطقه شهری اصفهان است مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

ساختار فضایی منطقه اصفهان و شهرهای جدید

۱- منطقه

با استفاده از دیاگرام‌های پتانسیل جمعیتی^{۱۲}، سه‌حوزه نفوذ ضعیف (قطب اقتصادی)، متوسط (جلگه اصفهان) و قوی (اگلو مراسیون یا منطقه شهری) برای شهر اصفهان ترسیم می‌گردد. منطقه اصفهان، محدوده ایست به مرکز شهر اصفهان و به شعاع ۴۰ تا ۶۰ کیلومتر و به مساحت ۵۵۸۰ کیلومتر مربع^{۱۳} (نقشه شماره ۱) شامل ۲۹ شهر و ۱۰ دهستان، این منطقه طی دوره ۴۵-۳۵ شامل پنج قطب کشاورزی بوده است. (نقشه شماره ۲) که بعد از ایجاد کارخانه ذوب آهن به دو قطب، یکی به مرکز شهر اصفهان و دیگری کارخانه ذوب آهن تقسیم می‌گردد. (نقشه شماره ۳). استخوانبندی منطقه دارای سه محور شهری - صنعتی به مرکزیت شهر اصفهان، محور شهری - صنعتی پولاد به مرکزیت کارخانه ذوب آهن، محور زاینده رود (کشاورزی).^{۱۴}



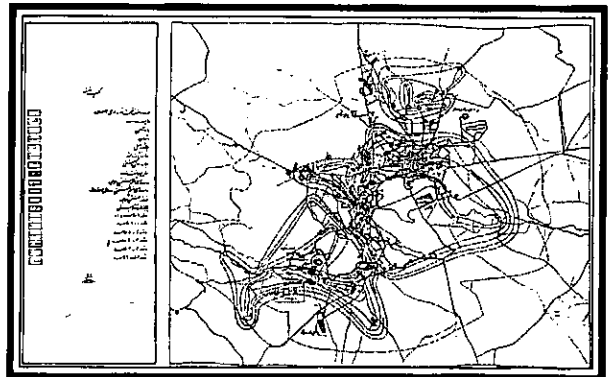
طرح جامع منطقه ای برای احداث شهرهای جدید در منطقه، محصور بودن اصفهان در باغات و زمین‌های کشاورزی، موانع توسعه جنوب اصفهان، محصور بودن شهرهای نجف آباد، زرین شهر، چمگردان، و رانامخواست در منطقه کشاورزی و قرار داشتن فاصله کم با صنایع و افزایش جمعیت منطقه تا ۹۰ به ۴/۴ میلیون نفر (۲/۲ میلیون نفر یا ۵۰ درصد در محور شهری - صنعتی اصفهان، ۱/۴ میلیون نفر یا ۳۱/۸ درصد در محور شهری - صنعتی پولاد، ۸۰۰ هزار نفر در محور کشاورزی و توان جمعیت پذیری اصفهان ۱/۳۵۵ میلیون نفر) برآورد نموده است.^{۱۵} از طرفی ضرایب شهرنشینی منطقه دائماً در حال افزایش است به طوریکه در سال‌های ۴۵، ۵۵، ۶۵ به ترتیب ۸۱/۲ درصد، ۸۳/۶ درصد و ۸۳/۸ درصد بوده است^{۱۶} و ضریب صنعتی منطقه در سال ۶۷ به ۸۳/۴ درصد کل استان یا ۸۴/۹ واحد صنعتی بزرگ رسیده است.^{۱۷}

در این رابطه شهرهای جدید اصفهان با نقش‌های زیر احداث شده‌اند:

- ۱- جذب سرریز جمعیتی شهر اصفهان، منطقه و استان اصفهان
 - ۲- دادن مسکن به اقشار کم درآمد
 - ۳- تعادل فضایی جمعیتی
 - ۴- پایه اقتصادی، اشتغال‌زایی و خودکفایی
- که در زیر ضمن اشاره به ساختار فضایی شهرهای جدید به تجزیه و تحلیل فرضیات فوق در رابطه با نقش آنها خواهیم پرداخت.

۲- شاهین شهر

این شهر در ۲۴ کیلومتری شمال اصفهان قرار دارد. مرحله شکل‌گیری کالبدی آن، بدون هسته اولیه و مرحله سنتی، بر اساس طرح شرکت‌های امریکایی و ایدئولوژی سرمایه‌داری شکل گرفته است. از طرفی تکوین آن به جهت مقاصد مالی مجریان آن بوده است. بر همین اساس در این شهر، کوچکترین نشانه‌ای از رعایت اصول و معیارهای صحیح برنامه‌ریزی و طرح‌ریزیهای منطقه‌ای و شهری مشاهده



در محور شهری - صنعتی اصفهان، پالایشگاه، نیروگاه و چندین کارخانه بزرگ و کوچک استقرار یافته است و جنوب آن به جز پادگان نظامی و راه آهن عناصر مهمی وجود ندارد. در واقع فشار روی ناحیه شمالی است. برای کاهش بار اصفهان و جذب سرریزهای جمعیتی این شهر و منطقه مراکز مسکونی جدیدی شامل شاهین شهر، بهارستان، مجموعه ملک شهر، رهنان، شهرک اشرافی اصفهانی احداث شده و یا در دست احداث است. در محور شهری - صنعتی پولاد که دارای سه ناحیه بزرگ صنعتی و یک ناحیه کوچک سیمان است، دو شهر جدید پولادشهر و مجلسی برای جذب و اسکان شاغلین بخش صنعت احداث و طراحی شده است (نقشه شماره ۴ استخوان بندی سه‌محور را نشان می‌دهد).

نمی‌شود. تضاد میان بافت مشبک و شاخص‌های اقلیمی، اجتماعی، اقتصادی وجود دارد و از همان اول جدایی‌گزینی اکولوژیکی در چهره آن پدیدار گشت. بعد از انقلاب اراضی این شهر به مالکیت بنیاد مستضعفان درآمد. لذا به جهت نوع خاص مالکیت، از نظر دادن زمین و مسکن ارزان قیمت نقش عمده‌ای ایفا نمود و غالب گروه‌های پایین درآمدی در آن سکونت یافتند. اما به جهت تضاد کالبدی از بافت محله‌ای، مرکز محله‌ای، بازار، مسجد، مدرسه، برای مشخص نمودن گروه‌های اجتماعی خبری نیست در مجموع تضاد فرهنگی- کالبدی وجه مشخصه آن است. این شهر نسبت به شهرهای همجوار رشد بالاتری داشته ولی از نظر اقتصادی از انسجام کافی برخوردار نیست. و نیازهای مردم از شهر اصفهان و شهرها و روستاهای مجاور، در بازار و مراکز تجاری عرضه می‌شود. و اقتصادی تابع دارد که بیشتر در شبکه اقتصادی اصفهان قرار می‌گیرد. ساختار سنی شهر جوان و نسبت شاغلین زن به مرد $\frac{1}{6}$ ، حدود ۲۸ درصد کارمند دولت، ۳۰ درصد راننده و کمک‌راننده هستند. انزوای احتمالی، عدم تحرک، افسردگی و ناهنجاریهای اجتماعی در آن پدیدار است. شهر دارای حوزه نفوذ ضعیف و بیشتر رابطه آن با مادرشهر اصفهان و دارای پایه اقتصادی نیست.

۳- پولاد شهر

این شهر در ۳۵ کیلومتری جنوب غربی اصفهان و در سال ۱۳۴۵ طبق طرح جامع توسط کارشناسان شوروی سابق، جهت امکان شاغلین ذوب آهن طراحی شد. بعد از بیست سال و اندی، دارای چهره دوگانه، دوپاره، متضاد در ابعاد کالبدی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی است. در این شهر تضاد میان استخوان بندی و شبکه معابر وجود دارد. جداسازی کاربریها، موجب جنب و جوش شهر نشده است. فعالیت در مناطق محدودی از شهر جریان دارد. میان شاخص‌های معماری آن با فرهنگ بومی و ایرانی مغایرت شدید به چشم می‌خورد. بالا بودن سرانه‌های کاربری، گستردگی و هزینه بالای نگهداری شهر را به ارمغان آورده است. تمایزات اجتماعی در شهر و فقدان هسته مرکزی، موجب عدم وجود هویت شهر گردیده است و تاکنون عناصر شهری مورد نیاز شکل نگرفته و یا ساخته نشده است. پولادشهر در سال ۱۳۷۳ یک مجموعه کامل نبود و از لحاظ عملکردی به مراکز زیست مجاور و مادرشهر اصفهان وابسته است. از لحاظ جمعیتی با وجود مهاجرین جنگی تنها حدود سی و هشت هزار نفر جمعیت دارد. تأثیر ذوب آهن بر نقاط جمعیتی مجاور بیشتر از این شهر بوده است. ساختمان سنی جمعیت جوان، جمعیت فعال اقتصادی بالا و ضریب کهنسالی پایین است. عدم توزیع فضایی جمعیت در محلات آن محسوس است. از نظر اقتصادی همانند شاهین شهر فاقد کارگاه‌های تولیدی است، شهر خود مصرف، بدون

مزاد و اقتصاد پایه‌ای است. از این نظر شهری کارگری- کارمندی است که بسته و محدود به حقوق دریافتی است. شهر برپایه‌های دولتی استوار است و هزینه‌های زیادی را به دولت تحمیل می‌نماید و دارای حوزه نفوذی نیست و در حوزه نفوذ شهرهای مجاور و اصفهان قرار دارد. فرهنگ حاکم بر آن نامتجانس و متضاد است. بدلیل بی تفاوتی به مسایل اخلاقی، اجتماعی، شهر و محله، عدم ثبات و دلستگی به شهر و تفاوت فرهنگ‌ها، تفاوت تحصیلات، شغل، محل اقامت قبلی، سن، محل کار، انگیزه سکونت، تضاد فرهنگی به شدت در آن محسوس است بطوریکه تضاد فرهنگی را تنها خوزستانیها احساس نمی‌کنند. اکثر مردم درآمدهای پایینی دارند علت سکونت در این مکان مسکن بوده است. هرچقدر درآمد مردم افزایش یابد تمایل به ترک آن و اسکان در شهر اصفهان بیشتر می‌شود. در مجموع پولادشهر شهریست مرده، بی روح، فاقد عملکرد، بدون خودکفایی و اشتغالزایی و تاکنون از برنامه‌های طراحی شده و طرح جامع بسیار عقب‌تر یعنی در کل ناموفق و شکست خورده است.

۴- بهارستان

این شهر در ۱۵ کیلومتری جنوب شرقی شهر اصفهان، به منظور جذب سرریزهای جمعیتی شهر و منطقه اصفهان، دادن مسکن، کاهش فشار خدماتی شهر اصفهان و ساماندهی فضایی شهر اصفهان بوجود آمده است. در حال حاضر از برنامه زمان بندی از نظر جذب جمعیت عقب‌تر است و در سال ۱۳۷۳ تنها ۴۸ خانوار در آن ساکن شده‌اند (طبق برنامه تا پایان سال ۷۲ می‌بایست ۲۰ هزار نفر در آن ساکن شوند). شهر دارای کارکرد اقتصادی نیست، خدمات، مایحتاج روزانه به حد کافی وجود ندارد. شهر مرده، بی روح و افسرده است و وابستگی شدیدی به مادرشهر اصفهان دارد و مهاجرت آونگی به اصفهان وجود دارد. مطالعات مهندسیین مشاور باروند امکان تطبیق نمی‌نمایند. علیرغم بورس بازی زمین، بدلیل عدم استقبال عموم، قیمت آزاد زمین از قیمت دولتی کمتر است. اکثریت خانوارهای ساکن از گروه‌های پایین درآمدی هستند (زیر ۲۰ هزار تومان). این شهر با هزینه زیاد در حال ساخت و ساز است و بعلت نزدیکی با شهر اصفهان (۱۵ کیلومتر) در آستانه ادغام با آن قرار دارد بطوریکه فاصله بین آنها پر شده است و بعنوان یک محله اصفهان تلقی می‌شود. و صرفاً در آینده نقش خوابگاهی خواهد داشت.

۵- شهر مجلسی

این شهر در ۷۵ کیلومتری جنوب غربی شهر اصفهان و بر اساس راهبردهای طرح جامع منطقه‌ای اصفهان طراحی شده است. هدف از ایجاد شهر اسکان شاغلین صنایع پولاد است. بر اساس مطالعات مهندسیین مشاور شارسن که طرح جامع آن در دست طراحی است، تا سال ۷۵ قرار بود ۲۶ هزار نفر در آن اسکان یابند در حالیکه تا (۷۳)

تنها ۱۱ خانوار در آن ساکن شده بودند. با توجه به دوری از اصفهان، نمی‌تواند سرریز جمعیتی اصفهان را جذب نماید. تنها در صورت تحقق اهداف آن می‌تواند تا اندازه‌ای جاذب شاغلین صنایع اطراف (فولاد مبارکه، نظامی، سیمان...) باشد.

تجزیه و تحلیل نقش شهرهای جدید

نتایج بررسی‌ها از طریق پرسشنامه و مدل‌های کمی در رابطه با فرضیات مطرح شده بیانگر آن است که:

۱- شهرهای جدید شاهین شهر و فولادشهر توانسته‌اند، تا اندازه‌ای در جذب سرریزهای مادرشهر اصفهان، استان و خارج از استان اصفهان نقش داشته باشند. در این رابطه ۴۰ درصد جمعیت شاهین شهر سرریز شهر اصفهان، ۱۰/۱ درصد استان و ۵۲/۱ درصد خارج از استان است. همچنین ۴۰/۲ درصد، ۷۱/۱ درصد و ۲۵/۴ درصد از جمعیت فولادشهر، سرریز شهر، استان و خارج از استان اصفهان است. چنانچه از طریق مدل:

$$\pi_1 - \pi_2 = P_1 - P_2 \pm Z_{\alpha} \sqrt{\frac{P_1(1-P_1)}{n_1} + \frac{P_2(1-P_2)}{n_2}}$$

دو شهر جدید شاهین شهر و فولادشهر را با احتمال ۹۵٪ ضریب اطمینان در زمینه جذب سرریزهای جمعیتی مقایسه نمایم، بین دو شهر جدید از نظر جذب سرریزهای جمعیتی شهر اصفهان اختلافی مشاهده نمی‌شود و هر دو شهر به یکسان در جذب سرریزهای جمعیتی مادرشهر نقش داشته‌اند. اما فولادشهر در جذب سرریزهای جمعیتی استان موفق‌تر از شاهین شهر عمل نموده است و شاهین شهر در جذب مهاجرت‌های برون استانی موفق‌تر از فولادشهر بوده است. نتایج بررسی‌ها از دو شهر جدید بهارستان و مجلسی که تنها ۴۸ و ۱۱ خانوار تا پایان سال ۷۲ در آنها مستقر شده‌اند نشان می‌دهد که ۷۲/۹ درصد ساکنین شهر بهارستان از سرریز اصفهان، ۱۸/۸ درصد از سرریز استان و ۸/۳ درصد از سرریز سایر استان‌های کشور است و از شهر مجلسی بعثت تعداد اندک ساکنین نمی‌توان قضاوت و تحلیلی ارائه داد. بنظر می‌رسد بهارستان از نظر جذب سرریزهای جمعیتی شهر اصفهان موفق‌تر از سایر شهرهای جدید گردد و مجلسی نتواند سرریزی از شهر اصفهان جذب نماید.

۲- در رابطه با آرایه مسکن در شهرهای جدید، نتایج بررسی‌های

$$\pi = P \pm Z_{\alpha} \sqrt{\frac{pq}{n}}$$

حاکی از آنست که علت سکونت افراد در شهرهای جدید صرفاً مسأله مسکن ارزان قیمت و واگذاری زمین بوده است. مقایسه دو شهر جدید شاهین شهر و فولادشهر گویای آنست که شاهین شهر در آرایه مسکن

ارزان قیمت به ساکنین بیشتر از فولادشهر نقش داشته است و اغلب ساکنین از گروه‌های پایین درآمدی هستند گرچه که درآمد ساکنین شاهین شهر از فولادشهر بیشتر است (این تحلیل از طریق فرضیه H_0 و t استودنت به نتیجه رسیده است).

۳- به کارگیری مدل انتروی $H = - \sum_{i=1}^n P_i L_n P_i$ حاکی از

آنست که ایجاد شهرهای جدید تأثیری در تعادل فضایی استان اصفهان نداشته است ولی تا اندازه‌ای ناچیز در منطقه شهری یا آگلومراسیون موجب تعادل فضایی جمعیتی طی سال‌های ۵۵، ۶۵، ۷۰ شده است.

۴- نتایج بکارگیری مدل $P_r = \frac{P_1}{R^b}$ و

$$y = a + bx \text{ و } \text{Log } P_r = \text{Log } P_1 - b \text{Log } P$$

گویای آنست که وجود و یا عدم وجود شهرهای جدید در استان اصفهان (برابر نمودار شماره ۲) تأثیری در تعادل فضایی استان اصفهان ندارند ولی در مجموع شهرهای سال ۷۰ استان به خط تعادل نسبت به سال‌های ۵۵ و ۶۵ نزدیکتر شده‌است.

۵- نتایج بررسی از طریق ضرایب جینی حاکی از آنست که ایجاد شهرهای جدید تا اندازه‌ای ناچیز در تغییرات ضرایب طی سال‌های ۵۵، ۶۵، ۷۰ نقش داشته است ولی هنوز منحنی تارسیدن به خط تعادلی فاصله زیادی دارد. (نمودارهای شماره ۳، ۴، ۵، ۶ وضعیت شهرهای استان را نسبت به خط تعادل یکبار در منطقه شهری و بار دیگر در استان با احتساب شهرهای جدید و بدون آنها نشان می‌دهد)

۶- نقش شهرهای جدید شاهین شهر و فولادشهر، خوابگاهی است و شاهین شهر دارای نقش خدماتی-خوابگاهی است. در هر دو شهر عدم وجود ضریب مکانی (L,Q) مشهود و این نظر بدون اقتصاد پایه‌ای‌اند مقایسه ۲۶ شهر خودروی منطقه شهری حاکی است که کلیه آنها دارای اقتصاد پایه‌ای و مازاد اقتصادی‌اند.

۷- در شهرهای جدید تنوع کارکرد اقتصادی وجود ندارد، نقش آنها صرفاً خوابگاهی است و خود اشتغالی و خودکفایی را ایجاد نموده‌اند و در رابطه با مادرشهر اصفهان هویت اقتصادی نمی‌یابند.

نتیجه گیری

مرحله شکل‌گیری شهرهای جدید اصفهان، بدون هسته اولیه و مرحله سنتی صورت گرفته و بافت آنها با خصوصیات اقلیمی، اجتماعی، اقتصادی منطقه سازگار نیست. شاخص‌های معماری آنها با فرهنگ بومی و ایرانی فاصله دارد و در آنها از مراکز محله‌ای و مسجد برای تشخیص گروه‌های اجتماعی خبری نیست. اصولاً اینگونه شهرها دارای هویت (بصری، کالبدی، علمی، فرهنگی، اجتماعی، تاریخی) نیستند؛ لذا ساکنین خود را مهمان می‌پندارند. شهرهای جدید منطقه عمدتاً بدون کارکرد اقتصادی و پایه اقتصادی

می‌باشند. فعالیت‌های پایه‌ای و مازاد اقتصادی را ایجاد نمی‌کنند و اقتصاد آنها صرفاً بر مبنای حقوق کارگری-کارمندی است. بخش غیررسمی که فعالیت اصلی اقتصاد شهری ایران را تشکیل می‌دهد و در آنجا فعال نیست. در مجموع از اشتغالزایی و خودکفایی برخوردار نیستند. این شهرها بدون برنامه کلی در امور فرهنگی-اجتماعی بوجود آمده‌اند بطوریکه امروزه، افسرده، بی‌روح، فاقد تعادل اجتماعی بوده و تضاد فرهنگی در چهره آنها آشکار است و بعد از گذشت بیش از ۲۵ سال ساخت دو شهر شاهین شهر و پولادشهر هنوز به اهداف خود نرسیده‌اند و از برنامه‌های تنظیمی طرح جامع و غیره بسیار عقب‌ترند از طرفی برنامه تنظیمی دو شهر جدید بهارستان و مجلسی در زمینه جذب جمعیت تحقق نیافته است. مسایلی مانند مشکلات اجرایی، کارساختمانی، نبود اقتصاد شهری، متکی بودن به سوسبدهای دولتی، و دشواری خدمات، مشکلات ارزی و مسأله مدیریت، اجرایی نبودن بسیاری از مطالعات موجب کندی توسعه آنها شده است و از این میان شهر جدید پولادشهر شکست خورده است و بعد است شهر جدید مجلسی هم موفق شود.

نقش شهرهای جدید اصفهان عمدتاً خوابگاهی است و وابستگی شدیدی به مادرشهر اصفهان دارند. سه شهر جدید (شاهین شهر، پولادشهر، بهارستان) تا اندازه موجب جذب سرریزهای جمعیتی شهر اصفهان و استان گردیده‌اند اما شهر مجلسی بعید است بتواند سرریزی از شهر اصفهان جذب نماید. همچنین شهرهای جدید منطقه در ارایه مسکن به گروههای پایین درآمدی و تا اندازه‌ای در مهار و کنترل رشد مادرشهر نقش داشته‌اند، اما نتوانسته‌اند تعادل فضایی و منطقه‌ای لازم را ایفا نمایند. گرچه تا اندازه‌ای در تمرکززدایی از مادرشهر نقش داشته‌اند. اما در مقیاس منطقه شهری تمرکز را کاهش نداده و بیم آن می‌رود که در آینده تمرکز شدیدی در منطقه شهری اصفهان پدید آید و شهر بهارستان با اصفهان ادغام گردد. از طرفی شهرهای مزبور تأثیری در تعادل فضایی شبکه و سلسله مراتب شهری استان ایجاد ننموده‌اند و نقش آنها به مثابه گودال در مقابل سیل است که سرانجام پر خواهد شد و سیل به سوی شهر اصلی راه خواهد گشود. بنابراین باید استراتژی جامع را برای توسعه کشور برگزید تا از جمع شدن سیل در گودالها پرهیز شود و از مسیر سیل و توقف آن جلوگیری شود. مسأله مهمی که مطرح است در رابطه با حرکت دولت بسوی بازار آزاد و بخش خصوصی است. هزینه‌ها و سرمایه‌گذارهای دولت در شهرهای جدید با توجه به مشکلات ارزی در آینده بردوش شهروندان آتی تحمیل می‌شود. طبیعی است که این امر موجب افزایش روزافزون قیمت زمین در مادرشهر اصفهان می‌شود و از طرفی عدم رغبت کافی در گرایش به سکونت در شهرهای جدید پدید می‌آید. که وضعیت اسکان مطابق برنامه دچار خطای فاحش می‌گردد. در این رابطه می‌توان برای موفقیت شهرهای جدید از یارانه ارایه خدمات و تأسیسات در شهرهای مادر

کسر کرد و به شهر جدید پرداخت.

در مجموع استراتژی ایجاد شهرهای جدید در شرایط اقتصادی-اجتماعی ایران راه‌حلی مناسب و واقع‌گرایانه و مصلحت‌اندیشانه برای توسعه شهری و کاهش مشکلات نیست. در واقع سیاستی منطقی و کوتاه‌مدت است که از جامعیت برخوردار نیست و در بسیاری از کشورهای جهان بعنوان سیاستی محلی محسوب شده و کنار گذاشته شده است.

منابع:

- 1- Hall, Peter, Urban & Regional Planning, Chapman & Hall, London, 1992, PP. 115-204.
- 2- Ward, Stephen. V, The Garden city, Past, Present and Future, E & FN SPON, An Imprint of chapman & Hall, 1992.
- 3- Evan, Hazel, New Town: The British Experience, Charles Knight & COLTD. London, 1972.
- 4- Merlin, pierre, New Towns, Melhuen & COLTD, 1971.
- 5- Briston, Roger, Hong Kong's. New Town, Oxford University Press, 1989.
- 6- Osborn, frederic. J & Arnold Whittick, New Town Their origins, Achievments and Progress, Leonard Hill's 1977.
- 1- Underhill, Jack. A, Soviet new Towns, Planning and national Urban Policy, TPR, 1990.
- ۸- مهندسین مشاور آنگ و دیگران، مطالعات شهرهای جدید جهان، جمع‌بندی مطالعات، جلد ۴، ۱۳۷۰.
- ۹- اوستروفسکی، واتسلاف، شهرسازی معاصر از نخستین چشمه‌ها تا منشور آتن، ترجمه لادن اعتضادی، چاپ اول، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۱.
- ۱۰- اطهاری، کمال، راهبردهای توسعه، راهبردهای شهرسازی و شهرهای جدید، مجموعه مقالات شهرهای جدید فرهنگی جدید در شهر نشینی، ۱۳۶۸.
- ۱۱- معصومی اشکوری، سیدحسن، بررسی و شناخت نمونه‌های موجود مراکز مسکونی وابسته به صنایع اصلی در کشور، مجله علمی معماری و شهرسازی، ۱۳ و ۱۴، دوره سوم، مهرماه ۱۳۷۰.
- ۱۲- اداره کل مسکن و شهرسازی، طرح جامع منطقه‌ای اصفهان، گزارش خلاصه طرح توجیهی، ۱۳۶۳.
- ۱۳- وزارت مسکن و شهرسازی، طرح جامع منطقه‌ای اصفهان، سال ۱۳۶۳.
- ۱۴- مرکز آمار ایران، سرشماریهای نفوس و مسکن سال‌های ۴۵، ۵۵ و ۶۵ استان اصفهان.
- ۱۵- مرکز آمار ایران، آمار کارگاههای بزرگ صنعتی کشور، سال ۱۳۶۷.

زیر نویسها:

- ۱- مهندسین مشاور آتک و دیگران، مطالعات شهرهای جدید جهان، جمع بندی مطالعات، جلد ۴، ۱۳۷۰، ص ۲
- ۲- همان منبع، ص ۷
- ۳- اوستروفسکی، واتسلاف، شهرسازی معاصر از نخستین چشمه ها تا منشوراتن، ترجمه لادن اعتضادی، چاپ اول، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۱، ص ۸
- ۴- همان منبع، ص ۴۹
- ۵- مهندسین مشاور آتک و دیگران، همان منبع، ص ۹
- 6- Hall, Peter, Urban & Regional Planning, Chapman & Hall, London and New York, 1992, PP 115-204.

۷- در تجارب جهانی شهرهای جدید از منابع متعدد استفاده شده است.

- ۸- اطهار، کمال، راهبردهای توسعه، راهبردهای شهرسازی و شهرهای جدید، مجموعه مقالات شهرهای جدید فرهنگی جدید در شهرنشینی، تهران، ۱۳۶۸، ص ۱۰۶
- ۹- همان منبع، ص ۱۰۶
- ۱۰- معصومی اشکوری، سید حسن، بررسی و شناخت نمونه های موجود مراکز مسکونی وابسته به صنایع اصلی در کشور، مجله علمی معماری و شهرسازی، ۱۳ و ۱۴، دوره سوم، مهر ماه، ۱۳۷۰، ص ۲۴
- ۱۱- همان منبع، ص ۲۵
- ۱۲- دیاگرام جمعیتی با استفاده از مدل زیر تعیین شده است:

$$P_A = \frac{N_A}{K} + \sum \frac{N_B}{AB}$$

که در آن P_A پتانسیل جمعیتی نقطه A ، N_A جمعیت نقطه A ، K ضریب فشردگی نقطه A (فاصله دوبررسی نقطه A)، N_B جمعیت نقطه B و AB فاصله A تا B است.

- ۱۳- اداره کل مسکن و شهرسازی، طرح جامع منطقه ای اصفهان، گزارش خلاصه طرح توجیهی، ۱۳۶۳، ص ۵
- ۱۴- همان منبع، ص ۱۰
- ۱۵- وزارت مسکن و شهرسازی، طرح جامع منطقه ای اصفهان، ۱۳۶۳، ص ۱۰
- ۱۶- مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن سال های ۴۵، ۵۵، ۶۵.
- ۱۷- مرکز آمار ایران، آمار کارگاههای بزرگ صنعتی کشور، ۱۳۶۷

برخی توصیه های لازم برای مؤلفین و نویسندگان مقالات

- خواهشمند است نکات زیر را در مقالات ارسالی برای مجله رشد آموزش جغرافیا رعایت فرمایید:
- ۱- مقاله خود را به صورت تایپ و یا با خط خوانا و تمیز ارسال فرمایید.
- ۲- از ارسال کپی مقالات خودداری فرمایید.
- ۳- شکل های مقاله به صورت نهایی بر روی کاغذ و یا دیسکت رایانه ای ارائه شود و عناوین و شماره های اشکال در زیر آنها نوشته شود. لطفاً همه نمودارها، نقشه ها و تصاویر، تحت عنوان شکل نامگذاری و شماره گذاری شوند.
- ۴- شماره و عناوین جداول در بالای آنها نوشته شود.
- ۵- منابع مقاله در متن مقاله به صورت (نام خانوادگی - سال انتشار، صفحه) نوشته شده و فهرست منابع به شکل الفبایی در انتهای مقاله تنظیم شود.
- ۶- هر مقاله دارای چکیده ای در حداکثر ۱۵۰ کلمه در ابتدای مقاله باشد.
- ۷- در پایان مقاله خلاصه یا نتیجه گیری در چند سطر نوشته شود.
- ۸- مجله رشد آموزش جغرافیا، مقالات را به صورت دیسکت رایانه ای نیز می پذیرد.

شواهد و مدارک مستند تاریخی :

گزارشهای مربوط به وضعیت هوا از عناوین بسیار مهم برای ساکنین جهان می باشد، چرا که ممکن است نتایجی مانند بارندگی های زیاد، سرمای شدید، خشکسالی ها یا جریانهای گرم را در بعضی از قسمتهای کره زمین بدنبال داشته باشد. در گذشته حوادث مشابهی اتفاق افتاده است، اما دانش ما در مورد آنها غالباً وابسته به عوامل مختلف است که از طریق مدارک مستند بدست می آید. بسیاری از مدارک مستند و زنده تاریخی از طریق شناخت دقیق ترها (پایان نامه ها) و بسیاری از گزارشهای زمان معاصر، شرایط هوا و اقلیم را مشخص می کنند. متأسفانه شواهد زیادی که چگونگی حوادث را بطور واقعی نشان می داده، از بین رفته و یا تغییر کرده اند. بنابراین تشخیص واقعی مسایل مربوط به هر زمان مشکل است. عده ای از دانشمندان، تجزیه و تحلیل هایی در مورد ارزش و اهمیت گندم در انگلستان و سوابق تولید انگور در فرانسه انجام داده اند، ولی شرایط آب و هوایی تنها عامل تعیین کننده ارزش گندم یا سابقه طولانی تولید انگور نمی باشد. لمب آب و هواشناس معروف که سالها وقت خود را صرف مطالعه این مسئله نموده است، اعتقاد داشت که میدان دید ما از طریق تکیه بر اطلاعات اقلیمی در طول تاریخ بشر محدود است.

در دوره اخیر، اقلیم شناسی دیرینه، پیشرفت های زیادی داشته است که علت آن کشف ابزار و ادواتی است که ما را قادر به اندازه گیری مستقیم فاکتورهای اقلیمی می کند. تا ۱۷۰۰ سال بعد از میلاد، بیشتر ابزار و ادوات هواشناسی در سطح استاندارد اختراع شده بود که کیفیت ساخت و تولید آنها مناسب و دقیق بوده است، ولی تجهیزات آنها کافی نبود. در اغلب موارد سعی بر آن بود تا کیفیت اطلاعات اولیه و قبلی را بهبود بخشیده و اهمیت و دقت آنها را افزایش دهند. با توجه به چنین نتایجی ما اکنون قادر به دستیابی به درجه حرارت های متوسط در انگلستان مرکزی طی فصول سال و برای مجموع سالهای بعد از ۱۶۵۹ میلادی هستیم (شکل شماره ۱). اندازه گیری نزولات جوی که تجزیه و تحلیل مناسبی برای مطالعه آن وجود داشت به سال ۱۶۷۷ برمی گردد. اما این اطلاعات تا سال ۱۷۲۵ کافی نبودند، تا اینکه توانایی اندازه گیری میزان باران ماهانه را بطور فصلی بدست آوردیم که این موضوع تنها برای بخش های محدودی از کشور صدق می کند. طی سالهایی که در پیش رو داریم، ابزار و ادوات هواشناسی و محل نصب دقیق آنها حداقل در یک محدوده ویژه، استاندارد شده است، به طوریکه اکنون مستقیماً توانایی آن را داریم تا چگونگی تغییرات آب و هوایی را ملاحظه کنیم،



تغییرات اقلیمی

نویسندگان: دیوید بریکز و پیتر اسمیتسون

ترجمه: ابوالفضل عشقی، هادی قنبرزاده

اعضای هیئت علمی گروه جغرافیا- دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد

(قسمت دوم)

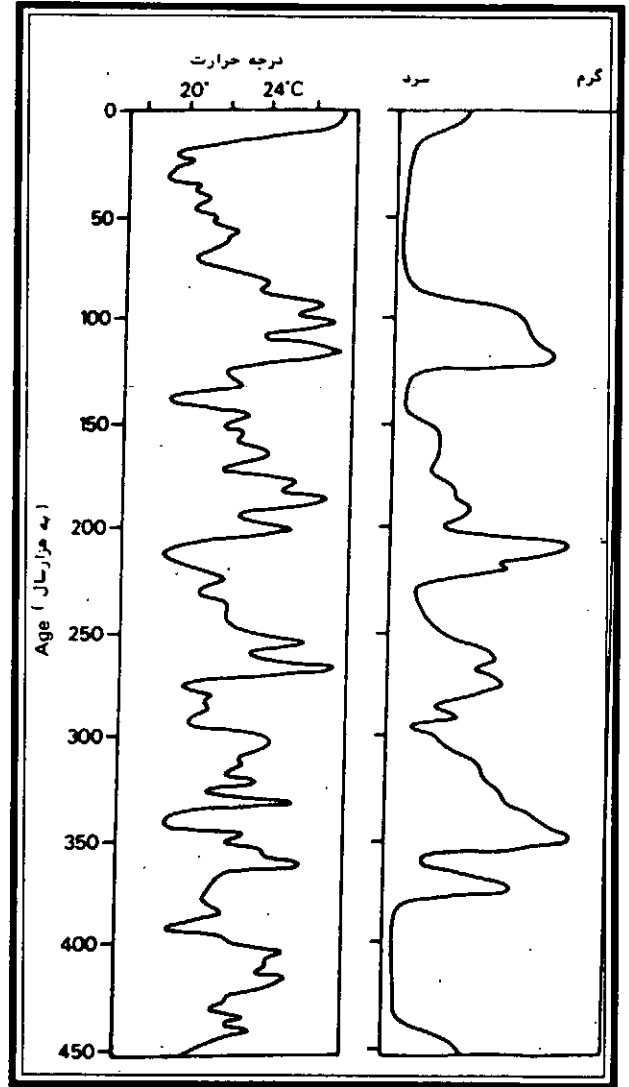
متأسفانه دانش ما در مورد علل این نوسانات و تغییرات کامل نمی‌باشد.

را نمی‌توان برای دیگر دوره‌ها تعمیم داد. اما در مناطقی که حوادث و وقایعی اتفاق افتاده باشد، می‌توان نتایج قطعی تحولات را براساس این شواهد و مدارک بررسی نمود. در بعضی موارد مدارک و شواهد، ضد و نقیض هم هستند، اما با اطلاعات بسیار وسیع در مورد تاریخ آب و هواشناسی، اکنون امکان دستیابی به تغییرات بوقوع پیوسته وجود دارد.

در طول ۳ میلیون سال گذشته، قسمت‌های وسیع از سیاره زمین، شرایط بسیار سردتری را نسبت به عصر حاضر تجربه کرده‌است. بطوریکه، زمانی پهنه‌های یخی، سراسر نواحی استوایی را پوشانیده بودند، جایی که هم‌اکنون اقلیم مرطوب و معتدلی دارد. این دوره سرما تحت عنوان عصر پلیستوسن شناخته می‌شود و با آخرین دوره یخچالی (یعنی هولوسن) دوره کواترنری را تشکیل می‌دهند. مطالعات دقیق اخیر، بیانگر آنست که نظریات اولیه ما در مورد یخچال‌های عصر پلیستوسن ساده‌انگاری بوده‌است. چهار مرحله یخچالی متفاوت از هم در طی این دوره بوقوع پیوسته‌است که بوسیله مراحل بین یخچالی گرمتر از یکدیگر تفکیک می‌شوند. اسامی نامگذاری شده این مراحل در بریتانیا و همچنین ارتباط آنها با حوادث مشابه دیگر در مناطق مختلف جهان در جدول شماره (۱) آورده شده‌است.

جدول (۱): نامگذاری کواترنری در جهان

	آمریکای شمالی	بریتانیا	دشتهای اروپای شمالی	آلب‌ها
دوره‌های سرد	WISCONSIAN	Flandrian	Flandrian	WÖRM
	Sangamonian	DEVENSIAN	WEICHSELIAN	Riss-Würm
	ILLINOISIAN	Ipswichian	Eemian	RISS
		WOLSTONIAN	SAALIAN	
دوره‌های معتدل	Yarmouthian	Hoxnian	Holsteinian	Mindel-Riss
	KANSAN	ANGLIAN	ELSTERIAN	MINDEL
	Aftonian	Cromerian	Cromerian	Gunz-Mindel
		BEESTONIAN		
دوره‌های گرم	NEBRASKAN	Pastonian		GUNZ
		BAVENTIAN	MENAPIAN	Donau-Cunz
		Antian	Waalian	DONAU
		THURNIAN	EBURONIAN	Biber-Donau
		Ludhamian	Tiglian	BIBER
	WALTONIAN	PRAETIGLIAN		



شکل (۱): (بالا) متوسط برگشت ده‌ساله درجه حرارت‌های انگلستان مرکزی از ۱۶۵۰ تا ۱۹۷۵ (از Mason سال ۱۹۷۶)، (پایین) متوسط برگشت چهل‌ساله درجه حرارت‌های تابستان و زمستان سراسر انگلستان مرکزی (از Lamb، سال ۱۹۷۷).

تغییرات طبیعی در دوره کواترنری:

تا اینجا ما شکل‌گیری آب و هوای مشخص نموده و انواع مختلف شواهد و مدارک موجود در این رابطه را تفسیر نمودیم. در برخی موارد، اطلاعات، مدارک و شواهد کافی بدست آمده در مورد انواع آب و هواها

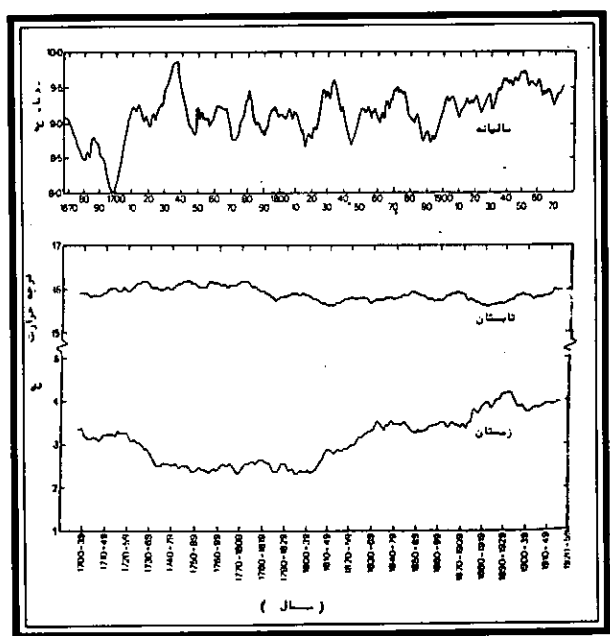
■ توجه: دوره‌های یخچالی با حروف بزرگ و دوره‌های بین یخچالی با حروف کوچکتر قید شده‌اند. ارتباط مسائل فوق در شکل بطور مداوم هنوز تحت مطالعه بوده و به‌بهررسی‌های بیشتری نیاز دارد. اکنون دقیقاً مشخص می‌شود که این حوادث بسیار پیچیده‌تر از آنچه می‌پنداشتیم، بوده‌اند. در طول فازهای یخچالی، دوره‌های نسبتاً



بی نظم همراه بوده است که طی آن پهنه های یخی در قطب و ارتفاعات گسترش یافته اند. همچنین میزان آبی که از طریق سیکل هیدرولوژی به دریاها وارد می شده است، کاهش یافته و در نتیجه سطح آب دریاها پایین رفته بود. سرانجام آنکه ممکن بوده است حدود یک تا ۱/۵ میلیون سال قبل، پهنه های یخی به حد اکثر وسعت خود رسیده باشند که این مسئله بطور خاصی بر روی آب و هوا تأثیر گذاشته است و گسترش سریع یخها نیز، سرمای بیشتر را بهمراه داشته است. بنظر می رسد که توسعه و گسترش کلاهکهای یخی قابل توجه بوده است، و بتدریج به طرف غرب مهاجرت نموده و مراکز عمده تجمع یخها را تشکیل می دادند، همچنانکه برف بر روی دامنه های روبه باد در پهنه های یخی متمرکز می شود.

بطور ناگهانی (طی دوره های زمین شناسی) این گسترش و پیشروی یخچالها بواسطه یک عقب نشینی و پسروی، تغییر جهت دادند که طی آنها یخها ذوب شده و سطح آب دریاها افزایش می یافت و سطوح خشکی که بواسطه وزن زیاد یخها گود شده بود، جبران تعادل ایزوستازی را بدنبال داشت. جهان به دوره بین یخچالی وارد شد. ولی این نیز زودگذر بود. آب و هوا دوباره سرد شد و فرآیندها تکرار گردیدند. بدرستی ما قادر به بیان کلیه وقایع اتفاق افتاده طی این زمانهای طولانی نمی باشیم. بطور کلی پهنه های یخی حداکثر وسعتی حدود ۳۴٪ از سطح سیاره زمین را اشغال کرده بودند، بطوریکه سراسر اروپای شمالی و جنوبی، از جمله بریتانیا را در بر گرفته بودند. در آمریکا تا حدود رودخانه های اوهایو و میسوری فعلی رسیده بودند. همچنین یخها از رشته ارتفاعاتی چون آلپ ها، هیمالیا، آندها و حتی مناطق مرتفع و کوهستانی استرالیا و افریقا بطرف پایین سرازیر شدند. ارتباط دقیق این وقایع در نیمکره های شمالی و جنوبی کاملاً آشکار نمی باشد، اگرچه به نظر می رسد که گسترش یخچالها در هر دو نیمکره همزمان بوده است. همچنانکه هنوز هم بررسیها و کشفیات زیادی در شناخت تاریخچه پلیستوسن باقیمانده است.

گرم بوقوع پیوسته است (Interstadials) که پسروی یخها را بدنبال داشته و دوره های سردی که پیشروی یخها را بهمراه داشته است (Stadials). دوره های بین یخچالی، کوتاه مدت بودند. اما دوره های بهم پیوسته گرم بهمراه مراحل سردتر نیز وجود داشته اند (شکل شماره ۲). البته ممکن است که در بریتانیا بیش از چهار دوره یخچالی و سه دوره بین یخچالی وجود داشته باشد. متأسفانه مدارک و شواهد مربوط به پلیستوسن هنوز ناقص است. نهشته های رسوبی زیرین که بوسیله پهنه های یخی و یخچالها، فرسایش پیدا کرده و مجدداً بطور مرتب و منظم پشت سرهم قرار گرفته اند، در اغلب موارد جابجا شده و یا از بین رفته اند. در نتیجه، تفسیر این موضوع برای ما مشکل است. علاوه بر این، رسوبات حاصل از دوره های بین یخچالی بسیار نادر است.



شکل (۲): (چپ) منحنی درجه حرارت حاصل از نسبت ایزوتوپ اکسیژن در Caribbean که نوسانات درجه حرارت را در طول دوره های بین یخچالی نشان میدهد. (راست) منحنی فورامی نيفریا از Caribbean که نوسانات درجه حرارت را با جزئیات کمتری نشان میدهد و با متد ایزوتوپی برای رسوبات قدیمی تر تطبیق ضعیفتری می نماید. (از pittcock, سال ۱۹۷۸)

برخی از دقیق ترین مدارک برای آنچه در دوره پلیستوسن اتفاق افتاده است، از رسوبات دریاهاى عمیق بدست آمده اند. این مدارک نشان می دهند که پلیستوسن تحتانی بایک دوره سرمای طولانی و

منبع: Briggs, David & Smithson, Peter Climatic change in Fundamentals of Physical Geography, Hutchinson Pub. 1986.

نیره حاج امینی
دبیر جغرافیا - کرمان

یک الگوی تدریس درس جغرافیا

عضو است که براساس علائق شخصی به گروه می پیوندند. گروه وظایفی را در حدوده کلاس به عهده می گیرد.

• یکی از وظایف اعضا هر گروه استخراج تستهایی از کتاب درسی در هر جلسه درس می باشد که حدود $\frac{1}{3}$ از زمان کلاس به پرسش و پاسخ بین گروهها و زیر نظر معلم صورت می گیرد و امتیازات آنها که قسمتی از نمره میان ترم را شامل می شود در پرونده مخصوص هر گروه ثبت می شود.

• وظیفه دیگر گروهها، انجام تحقیقی است که موضوع آن توسط اعضا و در رابطه با مطالب کتاب درسی انتخاب و زمان انجام این تحقیق ثانیه ترم (دوماه) پیش بینی می شود.

برای مثال به بعضی از موضوعات تحقیق اشاره می شود:
گروه محیط زیست = مشکلات جمع آوری زباله داخل شهر را بررسی کنید

گروه چشم انداز = با فرض اینکه مرکز آموزشی شما داخل بازار شهر قرار دارد معایب و مزایای این مکان گزینی را بررسی کنید.
گروه آمایش = چه اقداماتی برای جلوگیری از حرکت شنهای

روان در اطراف شهر پیشنهاد می کنید

گروه فضا = سنجش از دور چیست؟

در تهیه مقاله یا تحقیق باید حداقل از سه کتاب به عنوان مأخذ استفاده شود. دو نمره از پاسخ نمره میان ترم به انجام دقیق و مطلوب این تحقیق اختصاص داده می شود. در ضمن انجام تحقیق می تواند

«آدمی ساکن دو جهان است یکی جهان طبیعی گیاهان و جانوران، خاک و هوا و آب، که میلیاردها سال زودتر از وی پدید آمده اند و او خود بخشی از آن است؛ دیگری جهان نهادهای اجتماعی و چیزهایی که او با افزارها و موتورها، دانش و رؤیاهایش برای خویشتن ساخته است تا محیط را به فرمانبرداری از هدف و خواستههای خود وادارد.»
برداشتی از کتاب تنها یک زمین

الگوی تدریسی که شرح آن بدنبال خواهد آمد در کلاسهایی که تعداد دانش آموزان به بیش از ۳۰ نفر می رسد، اجرا می شود. بنابراین بهره گیری بیشتر و مطلوب تر از زمان، برنامه ای را طلب می کند که طی آن بتوان حداکثر استفاده ممکن را از زمان به عمل آورد؛ امکان استفاده از وسایل کمک آموزشی فراهم آید و از همه مهمتر، کلیت این دانش را به صورت اجزای دقیق و قابل فهم برای دانش آموز و متناسب با سن و برنامه اش تبدیل کرد.

روش کار:

مرکز آموزشی دارای سه کلاس ادبیات در هر ترم است به عبارت دیگر سه کلاس (حدوداً هر کلاس ۳۵ نفری) در هر ترم درس جغرافیا را می گذرانند. در هر کلاس. چهار دانش آموز داوطلب (یا براساس نمرات پیشرفت تحصیلی) انتخاب شده و چهار گروه محیط زیست، آمایش، چشم انداز و فضا را تشکیل می دهند. هر گروه شامل هفت

بصورت ساختن مدل، کشیدن طرح یا روش حل مسئله باشد.
* در ضمن ۱۲ نفر سرگروه (از هر کلاس چهار نفر) یک گروه اصلی را تشکیل می‌دهند پیش بینی شده است تا این افراد نیز در فرصتهای مناسب زمانی و با حضور معلم امکان تجمع و تبادل نظر را داشته باشند تا بتوانند تجربیات خود را به بحث بگذارند و نیروی خلاقیت و رهبری خود را طی این نشستها تقویت نمایند.

در برنامه ریزی برای یک بازدید علمی، تعیین مکان بازدید و تقسیم کار و وظایف؛ این ۱۲ نفر نقش فعال و کلیدی را به عهده می‌گیرند.
* یکی دیگر از مسئولیتهای معلم آن است که هر گروه را تحت لوای شعارها و مطالب خاصی متناسب با نام گروه هماهنگ سازد تا از این طریق امکان وسعت بخشی به نگرشهای دانش آموز و تصحیح پنداره‌های او فراهم شود. شعار، خواسته‌ها و رهنمودهای اصلی در پرونده هر گروه ثبت می‌شود تا آنها نیز بتوانند مطالب جدیدی به آن بیفزایند.

گروه محیط زیست حول این شعار گرد می‌آیند:

محیط زیست عبارتست از آنچه که فرایند زیستن را احاطه می‌کند، بر زیستن مؤثر می‌افتد و خود تحت تأثیر فرایندهای زیستی قرار می‌گیرد. محیط زیست یگانه بستر حیات است و چهار دلیل قوی به حفظ محیط زیست حکم می‌کند: اخلاق، امرزیباشناسی، جنبه‌های علمی (طبیعت ماده اولیه بسیاری از علوم زیستی است) و جهات اقتصادی (گیاهان و جانوران می‌توانند به انسان خدمت کنند) شما برای حفاظت از محیط زیست چه دلایلی دارید؟

در گروه چشم انداز می‌آموزد:

منظره (چشم انداز) وجه مرئی فضا است و جهی که مستقیماً مورد احساس و ادراک قرار می‌گیرد در هر چشم انداز سه زیر مجموعه: قلمرو غیرجاندار، اجتماعات جانداران و کاربست انسانی وجود دارد. جغرافیدانان مفسرین چشم اندازها هستند.
آیا شما می‌توانید چشم اندازی را تفسیر کنید؟

در گروه آمایش می‌آموزد:

آمایش یعنی آراسته کردن، آمیختن و...
آمایش سرزمین یعنی بهره‌وری منطقی و مطلوب از امکانات بالقوه هر سرزمین، آمایش یعنی نظم دادن به فضا و سرزمینی که در آن زندگی می‌کنیم.

انسان منابع طبیعی سیاره زمین را مورد بهره‌برداری قرار می‌دهد تا در برابر سیاره فیزیکی یک سیاره فرهنگی خلق کند.
شما برای نظم دهی به پیرامون خود چه می‌کنید؟
در گروه فضا می‌آموزد:

فضای جغرافیایی، فضایی متشکل از سراسر کره خاکی ماست. و در این معنا اقیانوسها و مناطق غیرمسکون را نیز شامل می‌شود. این فضا دارای نوعی ضخامت است زیرا که در عین حال محیط جامد (خاک سپهر) محیط مایع (آب سپهر) محیط گازی (هواسپهر) و به عبارت اولی، محیط زنده (زیست سپهر) را نیز در بر می‌گیرد. این قضا همچنین حاوی بسیاری از مفاهیم و یا مناسبات نامحسوس از مقوله فیزیکی، زیستی و انسانی نیز هست. فضای جغرافیایی در واقع «نظام» پیچیده‌ای از عادل‌های پویا و پرتحرکی است که در زمان و مکان معین، بنابه انگیزه‌های پرشمار، وابسته و به هم و متأثر از کدیگر انتظام می‌یابد.


در این فضا؛ انسانها امانتداران و حافظ میراث گذشتگانند میراثی که لازم است تا به مقتضای زمان به بهترین صورت مورد استفاده قرار گیرد و در همان حال به تدارک و آماده سازی آن به منظور تضمین نیازهای آینده توجه شود.
انسان برای آینده چه تدابیری اندیشیده است؟

اهداف:

- ۱- استفاده حداکثر از زمان، وسایل و منابع
- ۲- سازماندهی گروهها و مسئولیت پذیری هر فرد به عنوان جزئی از کل
- ۳- نظم دهی نگرشها و معرفت به محیط اطراف و پدایش دید سیاره‌ای در دانش آموز
- ۵- آموزش ابراز عقیده، پذیرش عقاید درست، احترام به عقیده دیگران
- ۶-
- ۷-

در تصحیح و تدفین برخی تعاریف، منابع زیر مورد استفاده قرار گرفته‌اند:

- ۱- تنها یک زمین گروهی از نویسندگان یونسکو
- ۲- تحلیل جغرافیایی دولفسوس اولسیویه، ترجمه دکتر سیروس سهامی



حسین حاتمی نژاد
دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

رابطهٔ انسان و محیط

«رویکردی نو»

مقدمه :

درون هر نظام اکولوژیک عملاً بنایی از روابط استوار پدید آمده است که چنانچه یکی از عوامل سازنده آن را ناگهان نقض یا حذف و کم کنیم، اختشاشی عمیق در تمامی آن نظام پدید می آید و این برهم زدگی چنان است که عوارض آن را نمی توان پیش بینی کرد (۱۲ ص ۷). در نظام طبیعت، انسان عنصر کوچکی است که به کمک قوهٔ دماغی خویش توانسته است در موارد زیادی تعادل اکولوژیک را

برهم زند و در این میان بررسی اثرات نامطلوب این نوع برخورد انسان با محیط از وظایف دانش جغرافیا بشمار می رود.

جغرافیا، پس از آن که مرحله تعیین محل و تدوین سیاهه‌ای از اطلاعات را پشت سر نهاد بر آن شد تا به جستجوی مناسبات علی میان انسان و طبیعت برخیزد. انسان در محیط‌های مختلف عملکردهای گوناگونی داشته است. بهره‌برداری ظریف و دقیق در دشتهای رسوبی آسیای گرم و مرطوب برای زراعت برنج با تقلیل و سپس امحای بیماری مالاریا همراه بوده است. امری که مجموعه‌ای از نتایج بسیار با اهمیت را برای تمرکز جمعیت به دنبال داشته است. ناپدید کردن ناسنجیده جنگلهایی که دامنه‌های کوهستانی را فرو پوشانیده بودند، فرسایش فاجعه‌آمیز خاک و طغیان خسارت‌بار رودخانه‌ها را در دشتهای دربی داشته است. با این همه جا دارد تا واکنشهایی که انسان بر طبیعت اعمال می‌کند، نتایج و تأثیراتی را که محیط آفریده او بر فیزیولوژی و بر رفتار آدمی بر جای نهاده است، بی‌فزیاییم. اقلیم مسلط بر شهرهای صنعتی بزرگ با آب و هوای روستاهایی که آنها را احاطه کرده‌اند شباهتی ندارد. در منطقه معتدل، این اقلیم با درجه حرارت زمستانی بالاتر، با پرتوافشانی آسمانی محدودتر و با فضایی مه‌آلودتر از روستاهای اطراف، خود را متمایز می‌سازد. مه‌آلودگی فضای شهری بدین سبب است که گرد و غبار موجود در هوا، به صورت هسته‌های تراکم ذرات مه‌درمی‌آید. زندگی در شهرها جزئاً از تأثیر تغییرات فصول مصون می‌ماند. هوای اماکنی که ساکنان شهرها، بخش بزرگی از اوقات شبانه روز خود را در آن می‌گذرانند، در زمستانها گرم و در تابستان محتملاً به‌طور مصنوعی سرد می‌شود. امر تغذیه در شهرها کمتر از همیشه وابسته به تغییرات فصول است و در تمامی سال تقریباً یکسان باقی می‌ماند. سرو صدا و هوای آلوده و همراه با آن تنش‌های زندگی روزمره و فقدان تمرینهای بدنی در میان انبوهی از شهرنشینان، در ایجاد یک آسیب‌شناسی ویژه ساکنان شهرهای بزرگ دخالت دارد که فرسودگی جسمانی و خستگی مفرط، تنها یکی از وجوه آن بشمار می‌آید. در ارائه تحلیلی از مناسبات میان انسان و محیط ضرورت دارد تا نقش به‌غایت پیچیده‌ای که محیط بر جامعه و عناصر تشکیل‌دهنده آن اعمال می‌کند مورد مطالعه قرار گیرد؛ محیطی که خود در واقع توسط جامعه ایجاد و اداره می‌شود در بسیاری از

اجتماعات، محیط زیست انسان رنگ و بوی ناچیزی از طبیعت با خود دارد. (۵ ص ۶۷).

فشار بر محیط زیست زمین عمدتاً از رشد اقتصادهای صنعتی سرچشمه می‌گیرد. اما افزایش شتابان جمعیت نیز در این میان سهم خود را دارد. این فشار بقای بشریت را تهدید می‌کند. و فرصت زندگانی و رونق و شکوفایی را از نسلهای بعدی می‌گیرد (۱ ص ۴۱۴).

کره زمین برای بشر چون یک سفینه کیهانی ولی در مقیاسی بزرگتر بشمار می‌رود و همان گونه که ذخایر موجود در یک سفینه برای مصرف فضانوردان آن بسیار محدود است، ذخایر موجود در کره زمین نیز با توجه به جمعیت روزافزون آن بسیار محدود بوده و همان طوری که منابع زیست و انرژی در یک سفینه احتیاجات حداکثر چند هفته فضانوردان آن را تأمین می‌نماید، منابع طبیعی کره زمین نیز در آتیه‌ای نه‌چندان دور تهی گردیده و ساکنان این کره را به ناپودی خواهد کشاند. ولی بهره‌برداری منطقی از این ثروتهای طبیعی و تعادل جمعیتی جهان، بشر را تا هزاران سال با مشکل کمبود ذخایر طبیعی مواجه نخواهد کرد (۳ ص ۱۲۸).

روند زمین‌آلایی در قرون گذشته:

در روزگاری که تعداد انسانها بر سطح زمین کم بود زیان و دستبردی که آدمی بر محیط و طبیعت پیرامون خود وارد می‌ساخت به مرور زمان به وسیله خود طبیعت و محیط قابل جبران بود. به مرور که افزایش جمعیت آدمیان رخ داد، این افزایش به نوعی بهره‌برداری از محیط منتهی شد که آن را مرحله «اقتصاد تخریبی» نام نهاده‌اند. ویژگی این مرحله از اقتصاد در آن است که انسان مابانی معیشت خود را در طبیعت می‌جست. یعنی از طبیعت می‌گرفت و برمی‌داشت. اما نه طبیعت فرصت می‌کرد آن برداشت را جبران کند و نه آدمی در اندیشه کاشتن و جبران مافات طبیعت بود (۱۲ ص ۸).

در سال ۱۹۵۵ تام دیل^۱ و ورنون گیل کارتر^۲ در کتابشان تحت عنوان «خاک و تمدن» می‌نویسند: انسان تمدن تقریباً همیشه قادر بود که به‌طور موقت بر محیط خویش استیلا یابد. گرفتاریهای اصلی او از این توهّم ناشی بود که سلطه موقت خود را دائمی تصور می‌کرد. وی

خود را همچون «سرور جهان» می پنداشت، درحالی که از درک کامل قوانین طبیعت ناتوان بود (۸ ص ۷۹). آدمی، خواه متمدن و خواه وحشی، فرزند طبیعت است، سرور طبیعت نیست. اگر بخواهد استیلای خود را بر محیط خویش حفظ کند باید اعمالش را با قوانین طبیعت تطبیق دهد. هنگامی که می کوشد قوانین طبیعت را خنثی سازد معمولاً محیط طبیعی را که برقرارکننده اوست خراب می کند و وقتی که محیطش به سرعت و خامت می یابد تمدنش نزول می کند. بین ده تا سی تمدن مختلف وجود داشته که همین راه را تا سرمنزل نابودی طی کرده اند؛ (همان منبع). چنین بنظر می رسد که این سناریو در حال تکرار است.

ویژگیهای زمین آلائی در عصر حاضر:

بحران محیط زیست، در حال حاضر نظر محافل علمی مختلف جهان را به سوی خود جلب نموده است. «در دوران ما خطر اصلی برای خاک و نتیجتاً خطری که نه تنها کشاورزی بلکه سراسر تمدن را تهدید می کند از تصمیم انسان شهری بر می خیزد که اصول صنعت را در کشاورزی بکار برد. بهترین نمونه این تمایل را می توان در افکار دانشمندانی چون دکتر سیکوال مانسولت^۱ یافت که به عنوان معاون ریاست جامعه اقتصادی اروپا^۲ طرح مانسولت را برای کشاورزان اروپا آغاز کرد. وی بر این عقیده است که کشاورزان گروهی هستند که به تغییرات سریع در جامعه دست یافته اند. بسیاری از آنها باید از کار کشاورزی خارج شوند و به صورت کارگران صنعتی ساکن در شهرها درآیند. زیرا کارگران کارخانه ها، کارگران ساختمانی و شاغلان امور اداری که از پنج روز کار در هفته و دو هفته تعطیلی سالانه برخوردارند بزودی ممکن است از هفته ای چهار روز کار و چهار هفته تعطیل سالانه استفاده کنند. و اما کشاورز، او محکوم است که هفته ای هفت روز کار کند زیرا هنوز گاو پنج روزه اختراع نشده است!! و او از هیچ تعطیلی برخوردار نیست. بر این اساس طرح مانسولت بدان منظور تدوین گردیده که با حداکثر سرعت انسانی ممکن، ادغام بسیاری از مزارع خانوادگی کوچک به صورت واحدهای عظیم کشاورزی صورت پذیرد که عملکردی مشابه کارخانه ها داشته باشد و حداکثر میزان کاهش در جمعیت کشاورز جامعه انجام گیرد. کمکهایی داده خواهد شد که کشاورزان جوان و پیر را در ترک کشاورزی یاری کند. (۸ ص ۸۴).

غایت مطلوب صنعت حذف عامل زنده حتی عامل انسان و گرداندن فراگرد تولید به سوی ماشین هاست (۸ ص ۸۵). لوئیس هربره^۳ می گوید در شهرهای بزرگ جدید، شهرنشین بیش از اجداد خود که در نواحی روستایی زندگی می کردند در انزوا قرار دارد: «شهروند یک کلان شهر جدید به آن درجه از بی نامی، خردی اجتماعی و انزوای روحی رسیده است که در تاریخ بشر بی سابقه است: «آشتی مجدد انسان با دنیای طبیعی دیگر یک آرزوی صرف نیست بلکه یک ضرورت حتمی است و تنها از طریق تغییر ساخت کشاورزی درجهتی امکان پذیر است که دقیقاً با آنچه دکتر مانسولت پیشنهاد کرده و مورد پشتیبانی کارشناسان مذکور قرار گرفته، در تضاد باشد. در عوض جستجو برای تسریع جریان ترک کشاورزی باید به دنبال سیاستهایی برای بازسازی فرهنگ روستایی باشیم و زمینها را برای اشتغال سودآور شمار بیشتری از افراد، خواه بطور تمام وقت و خواه نیمه وقت، بازگشاییم و همه عملیات خود را بر زمین در جهت آرمان سه گانه سلامتی، زیبایی و پایداری پیش ببریم (۸ ص ۸۸).

محیط طبیعی ممکن است محدودیتهایی جهت تراکم گروههای انسانی بوجود آورد. اما انسان روند سازگاری و همراهی با محیط و عمل متقابل خود را ادامه می دهد زیرا انسان به تدریج محیط طبیعی را با تکنولوژی خود دگرگون می سازد و آن را برای زندگی توده های انسانی آماده می نماید. هر اندازه که تغییرات و توسعه تکنولوژیکی بیشتر می شود بدون شک دگرگونیهای اکولوژیکی با ابعاد بیشتری ظاهر می گردد (۷ ص ۱۱).

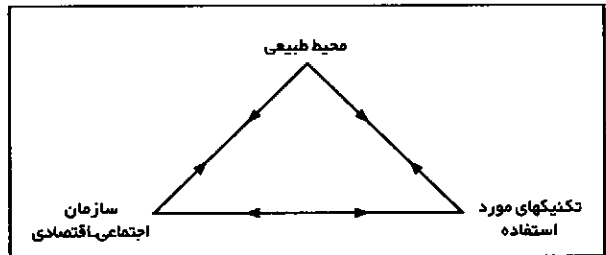
بدیهی است که پاره ای از پیشرفتهای علمی و تکنولوژیکی سی سال گذشته مخاطرات غیر قابل تحملی را سبب گردیده و هم چنان سبب می شود. در چهارمین کنفرانس ملی سرطان در آمریکا گزارش داده شد که دهها هزار ماهی قزل آلا در جایگاههای تخم گذاری خود ناگهان به سرطان کبد دچار شدند. و جای بسی شگفتی است که تاکنون انسان از آن نوع سرطان همه گیر که میان ماهیان قزل آلا شیوع یافت جان سالم به در برده است (۸ ص ۱۱۰).

انسان در حال حاضر قادر است که خصوصیات ژئوفیزیکی کره زمین را تحت تأثیر قرار دهد. مثلاً می تواند غبار آتشفشان را چنان افزایش دهد که از مناسب بودن کره زمین به عنوان محیط حیات بخش بکاهد و یا اصولاً آن را نامناسب سازد (۱۱ ص ۴۲۷).

سوپر تکنولوژی زمان حاضر مهمترین عامل تخریب محیط زیست بشمار می رود. اثرات سوء این گونه تکنولوژی طیف وسیعی از تغییرات و تخریبهای محیطی را از حد میکرو (جانوران و گیاهان ذره بینی) تا حد ماکر (تغییر در لایه اوزون) در بر می گیرد.

کشاورزی سنتی بر انرژی خورشیدی تکیه دارد و از فتوسنتز سود می برد. در حالی که کشاورزی صنعتی به عکس بر تولیدی تکیه دارد که بازده بیولوژیک آن ضعیف و به منابع انرژی فسیلی زمین محتاج است (۲ ص ۲۰۸).

به طور کلی محیط طبیعی تحت تأثیر سازمان اجتماعی-اقتصادی و تکنیکهای رایج قرار می گیرد و متقابلاً بر آنها تأثیر می گذارد. این مفهوم را می توان در مدل شماره (۱) شاهد بود.



مدل شماره (۱) - رابطه محیط طبیعی با انسان و تکنیک

در بسیاری از منابع، بحران محیط زیست را به افزایش انفجار آمیز جمعیت نسبت می دهند، در حالی که دشواری زندگی آینده در روی زمین منحصر به افزایش عده آدمیان نیست. هر فرد آدمی که به دنیا می آید به مقداری مواد کانی و انرژی نیاز دارد که باید از منابع طبیعی تأمین شود. گرچه جمعیت جهان در هر ۳۵ سال دو برابر می شود، اما نیاز به انرژی در همین مدت عملاً هفت برابر می شود. تکنولوژی با سرعتی که دارد، منابع طبیعی را چنان مسرفانه خرج می کند که این منابع بزودی یکی بعد از دیگری تمام می شود. تکنولوژی لجام گسیخته چنان محیط زندگی را آلوده کرده است که نه تنها فرآیندهای طبیعی قادر به ترمیم آن نیستند بلکه موازنه پویایی میان چهار رکن بیوسفر (هوا، آب، خاک، جانداران) را بر هم زده است (۴ ص ۷).

اگر رشد جمعیت جهان متوقف شود ولی تکنولوژی هم چنان برای بالا بردن سطح زندگی در همه جهان بکار گرفته شود، باز هم

مشکلات مهم و روز افزونی بر محیط زندگی آدمی بوجود می آید. کنترل جمعیت بدون کنترل فرآیندهای تکنولوژیک آشکارا ناکافی است. اکنون معلوم شده است که هر تغییر مهمی که صنایع و فعالیتهای آدمی در محیط می دهند باید از نظر تأثیرات دراز مدتی که بر زندگی آدمی و هوا و آب و زمین می گذارد ارزیابی شود (۴ ص ۱۹).

ما به جای اینکه تکنولوژی را برای آفریدن محیطی بهتر بکار بگیریم، اجازه داده ایم که شرایط زندگی را به ما تحمیل کند (۴ ص ۱۸۳). در حالی که تکنولوژی بسیاری از مسائل را حل می کند خود نیز مشکلات جدیدی بیبار می آورد که برای حل آنها نیاز به تخصصهای پیچیده و تکنولوژی گران تر است. در نتیجه قسمت اعظم پول، منابع و انرژی و خلاقیت ما صرف رفع مشکلات می شود تا صرف شکوفا کردن روح انسانیت که با ارزش ترین منبع ماست. اما وجود بحران در عین حال فرصتی است برای تغییر طرز فکر و عمل (۱۰ ص ۱).

موفقیت تکنولوژی جدید در تولید انبوه کالاهای مختلف به بهای جبران ناپذیر ویرانی منابع طبیعی تمام می شود. در حالی که انسان باید از نوع خاصی از تکنولوژی بهره جوید که ضمن رعایت روحیات انسانی به فضای قابل زیست (اکومن) آسیبی نرساند. چنانکه گاندی می گوید: «فقیران جهان را تولید توده وار کمک نمی کند، بلکه تولید بوسیله توده ها به آنها یاری می دهد.» تکنولوژی تولید انبوه به مقتضای ذات خود، خشن، مضر برای محیط زیست و مایه ابتذال و بیهودگی فرد انسان است. تکنولوژی تولید به وسیله توده ها ضمن استفاده از بهترین دانش و تجربه نوین صنعتی به سمت عدم تمرکز میل می کند، با قوانین بوم شناسی سازگاری دارد، در مصرف منابع کمیاب طبیعت بسیار آرام است و به جای آن که آدمی را به حد خدمتگزار ماشین تنزل دهد ماشین را به منظور خدمت به او ایجاد می کند. شوماخر مؤلف کتاب «کوچک زیاست» این نوع تکنولوژی را تکنولوژی متوسط نامیده است. براین نظر که بسیار فراتر از تکنولوژی بدوی اعصار گذشته است، تکنولوژی متوسط بسیار ساده تر، ارزانتر و آزادتر از سوپرتکنولوژی کشورهای ثروتمند است؛ می توان آن را تکنولوژی خودیاری یا مردمی نامید (۸ ص ۱۲۰).

برخورد هدفمند انسان با محیط :

قبل از انقلاب صنعتی شهرهای مهمی وجود داشته است. روم باستان در قرن سوم میلادی حدود ۸۰۰/۰۰۰ تا ۱/۲۰۰/۰۰۰ نفر جمعیت داشته است و شهر لندن در دوره حکومت الیزابت^۱ حدود ۲۲۵/۰۰۰ نفر ساکنه را در خود جای داده بود. این شهرها در زمینه های مختلف از جمله تأمین آب، دفع فاضلاب و غیره مشکلاتی برای خودشان داشته اند. روم به منظور جلوگیری از آلودگی صوتی (اولین مورد ثبت شده در آلودگی صوتی شهر) حکم توقیف ازابه های جنگی را در شب صادر می کند و در لندن در قرن چهاردهم میلادی فردی به جرم سوزاندن زغالسنگ دریایی^۲ که موجب آلودگی هوا می شود به دار آویخته می شود (۱۳ ص ۲۰). چنین مثالهایی نشان می دهد که انسان برای حفاظت محیط زیست خود همواره کوشش می کرده است و کنترل آلودگی های محیطی در مد نظرش بوده است.

در شرایط کنونی در راستای آرمانهای مناسب بشری، روش منطقی در تعیین استراتژی جهانی برای بشریت این است که هدفهای معینی را برگزینیم و سپس تصمیم بگیریم که برای دستیابی به این اهداف چه اقداماتی را بایستی انجام داد. یکی از هدفهای مناسب برای انسان این است که تعادل میان جمعیت و محیط را هر چه سریعتر طوری تنظیم کند که کیفیت زندگی برای آینده هر چه طولانی تر مطلوب باشد. این برنامه کار به طور خلاصه دارای شش هدف زیر است :

- ۱- محرکهای نیرومند و مورد حمایت دولت در مورد تنظیم خانواده فراهم آید. جمعیت مطلوب جهان، هر کشور هر ناحیه همراه با توزیع سنی و جغرافیایی مناسب آن معین شود. سپس برای دستیابی به این موقعیت جمعیت شناسی تاحد ممکن سریعاً اقدام گردد.
- ۲- از همه منابع طبیعی از جمله غذا، زمین، انرژی، چوب، خاک، کانیها و وقت انسان به نحو احسن و به طور کارآمد استفاده شود.
- ۳- یک نظریه اقتصادی مبتنی بر اقتصاد متعادل، نه رشد یابنده، ایجاد شده و هر چه زودتر در اداره اجتماع بکار گرفته شود.
- ۴- وضع فیزیکی و شیمیایی کره زمین مرتباً ردیابی شود و هرگونه اقدام تباہ کننده آن اکیداً کنترل گردد.

۵- قوانین مؤکد و مؤثر علیه هر گونه اقدامی که باعث بی ثباتی

پردامنه محیطی می گردد وضع شود.

۶- حق همه شهروندان در مورد مجموعه ای از حقوق اساسی محیطی تضمین شود (۱۱ ص ۴۲۲).

انسان در کنش خود برآست تا محیط طبیعی را به محیط جغرافیایی بدل سازد. مناظر انعکاسی از قضا بحساب می آیند که براساس میزان مداخله انسان به سه نوع طبیعی، تغییر شکل یافته و آمایش یافته تقسیم می شوند. از نظر برنامه ریزی محیطی، مناظر آمایش یافته از اهمیت خاصی برخوردارند. این مناظر در واقع بازتابی از یک کنش اندیشیده، انتظام یافته و مستمر در محیط طبیعی بحساب می آیند (۵ ص ۴۶).

آمایش سرزمین در فضای جغرافیایی نشانگر یک سیاست اقتصادی و پیامدهای اجتماعی آن است ولی این امر همچنین نشانه آگاهی انسانها بر این حقیقت است که آنان امانتداران و حافظان میراث گذشتگانند، میراثی که لازم است تا به مقتضای زمان به بهترین وجه مورد استفاده قرار گیرد و در همان حال به تدارک و آماده سازی آن به منظور تضمین نیازهای آینده توجه شد. باری شناسایی کنش فضای جغرافیایی تکیه گاهی برای حفظ محیط زیست نسل ما بشمار می آید (۵ ص ۱۶۸).

تاکنون عامل اصلی برهم زنده نظام اکولوژیک را تکنولوژی معرفی کرده ایم اما در اینجا لازم به ذکر است که منظور از تکنولوژی همان نوع انجام گسیخته و بی اعتنا به محیط طبیعی بوده است. در حالی که در بین جغرافیدانان آن نوع تکنولوژی مطلوب به نظر می رسد که متناسب با پتانسیل طبیعی طراحی شده باشد. پتانسیل طبیعی اصطلاحی است که کاربرد آن به ویژه در زمینه جغرافیا عمومیت یافته است. بعضی از دانشمندان علوم زمین نیز از پتانسیل ناحیه ای یا ژئوپتانسیل^۹ سخن می گویند. در مقابل با اثرات سوء ناشی از کاربرد تکنولوژی و در رابطه با تجدید نیروهای بالقوه زمین اصطلاح احیای زمین^۹ در بین جغرافیدانان و سایر متخصصین علوم زمین رایج شده است. همچنین شناخت مرزهای ژئو- اکولوژیک (زمین- بوم شناختی) برای برنامه ریزیهای محیطی و بویژه ناحیه ای از اهمیت خاصی برخوردار است (منبع شماره ۱۴).

جغرافیدان وظیفه دارد به تبع کلیه امکانات و ویژگیهای جغرافیایی ناحیه، در توزیع هماهنگ برنامه‌های عمرانی گام بردارد تا عمران متوازن و متعادل و همه‌سویگر و حجم برنامه‌ها متناسب با ظرفیت مکانی، اقتصادی و انسانی قلمروهای مختلف ناحیه، اعم از شهر و روستا باشد تا در تثبیت جغرافیایی جمعیت و اشتغال مداوم طبقه فعال آن در مشاغل تولیدی اصیل که خود بیانگر نوعی از عمران نواحی است، مؤثر افتد (۹ ص ۳۴۸).

نتیجه گیری:

در انتخاب الگوهای توسعه بایستی هوشیار باشیم تا حداکثر رفاه انسان و حداقل تخریب محیط فراهم گردد. نوع تکنولوژی نیز باید در مقیاس انسانی و از نوع «کاربر» باشد، زیرا تکنولوژی در عصر فرصت‌آفرینی از نوع «سرمایه‌بزر» و مخرب می‌باشد. به طور کلی می‌توان تکنولوژی مهار شده‌ای را به کار گرفت تا از نظر آسیب‌شناسی (طبیعی و انسانی) مضر نبوده و در ایجاد رفاه و خوشبختی گروههای انسانی مؤثر افتد، یعنی همان چیزی که جغرافیای کاربردی (باتکیه بر وجه انسانی‌اش) بدان همت گمارده است. رابطه انسان و محیط در سالهای آینده پیچیده‌تر از زمان حاضر خواهد بود. اما در ساماندهی فضایی- مکانی بایستی برنامه‌ریزیها را حول دو مقوله بسیار مهم یعنی «فضاآرایی» و «تعادل یابی» انتظام بخشید.

منابع و مأخذ:

- ۱- برانت، ویلی. شمال- جنوب، برنامه‌ای برای بقا، ترجمه هرمز همایون پور، انتشارات آگاه، ۱۳۶۷.
- ۲- تریکار، ژان. نظراتی چند پیرامون توسعه روستایی از دیدگاه جغرافیایی محیط زیست (اکوژئوگرافی) ترجمه ابوالحسن سروقدمقدم، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶، پائیز ۱۳۶۶.
- ۳- جهاندار، مهندس احیا. سال ۲۰۰۱ شمسی زمین سیاره‌ای خاموش، تهران، کتابفروشی دهخدا، ۱۳۵۰.
- ۴- داسمن، ر. ف. زمین در خطر است، ترجمه دکتر محمود بهزاد، چاپ سپهر، تهران، چاپ دوم ۱۳۶۳.

زیرنویس ها:

- ۵- دولفوس، الویه. فضای جغرافیایی، ترجمه دکتر سیروس سهامی، مشهد ۱۳۶۹.
- ۶- دیاس، هیران‌دی. در ستاره برنامه‌ریزی توسعه روستایی، ترجمه ناصر فرید، وزارت جهادسازندگی، ۱۳۶۸.
- ۷- شکویی، دکتر حسین. جغرافیای اجتماعی شهرها، انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران ۱۳۶۵.
- ۸- شوماخر، ای، اف. کوچک زیباست. اقتصاد با ابعاد انسانی، ترجمه علی رامین، چاپ سروش، تهران ۱۳۶۵.
- ۹- فرید، دکتریدا... سیراندیشه در قلمرو جغرافیای انسانی، انتشارات دانشگاه تبریز، مهرماه ۱۳۵۷.
- ۱۰- میلر، پروفیسور جی. تی. زیستن در محیط زیست، ترجمه دکتر مجید محذوم، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۶۶.
- ۱۱- وات، کنت. مبانی محیط زیست، ترجمه عبدالحسین وهاب‌زاده، انتشارات اترک، مشهد ۱۳۶۴.
- ۱۲- ودیعی، دکتر کاظم. درباره محیط زیست و مسائل آن، مجله محیط‌شناسی شماره (۲) مرکز هماهنگی مطالعات محیط زیست دانشگاه تهران، ۱۳۵۳.
- 13- Hall Peter. Urban & Regional Planning, Great Britain 1974.
- 14- Mensching, Horst. G. Natural Potential and Land Use in drylands, applied geography and development, Volume 32. (1988).

- 1- Tom Dale
- 2- Vernon Gill Carter
- 3- Dr. Sicco L. Mansholt
- 4- EEC
- 5- Lewis Herber
- 6- Elizabethan London
- 7- Sea Coal
- 8- Geopotantial
- 9- Mise en Valeur



مهدی چوبینه

اخبار جغرافیایی

گروه جغرافیای دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی از کلیه گروههای آموزشی در سطح استانها و شهرستانها دعوت می نماید گزارشهای مربوط به فعالیتهای مهم و گرهمایی های خود را در کلیه دوره های تحصیلی و همچنین ابتکارات و طرحهای آموزشی همکاران را جهت معرفی در این بخش به آدرس مجله رشد آموزش جغرافیا ارسال نمایند.

فرایند محور جهت فعالیت بیشتر دانش آموزان طراحی شده است و تدریس آن تنها با استفاده از روشهای تدریس فعال و شیوه های خاص ارزشیابی میسر می باشد. این روشها و شیوه ها در راهنمای تدریس این کتاب معرفی شده اند. همچنین جهت آشنایی بیشتر دبیران جغرافیا در دوره راهنمایی تحصیلی باروشهای تدریس این کتاب، دوره های تأمین مدرس و تأمین معلم توسط گروه جغرافیا پیش بینی شده است که در تابستان سال آتی به مرحله اجرا درخواهند آمد. در تألیف این دو کتاب شش نفر مشارکت نمودند که برای اولین بار دونفر از دبیران جغرافیا به همراه چهار نفر از اعضای شورای برنامه ریزی گروه جغرافیا در این کار شرکت نمودند. قرار است طبق طرح کوتاه مدت، کتابهای درسی جغرافیای دوم و سوم راهنمایی نیز به ترتیب در سالهای ۷۸ و ۷۹ مورد اصلاح و بازنگری قرار گیرند.

تألیف کتاب جغرافیای استان قزوین:

در پی تصویب استان شدن قزوین در مجلس شورای اسلامی و

تغییر ساختار کتاب جغرافیای اول راهنمایی تحصیلی:

به دنبال تصویب برنامه های بلند مدت و کوتاه مدت شورای برنامه ریزی گروه جغرافیای دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی توسط مسئولین این دفتر، دو برنامه اجرایی به طور همزمان آغاز شد. در کنار کار تهیه راهنمای برنامه درسی آموزش جغرافیا در ایران که برای اولین بار صورت می پذیرفت، اقدامات اصلاحی در ساختار کتاب جغرافیای سال اول راهنمایی تحصیلی به عمل آمد. اساس این تغییرات بر مبنای نظرات همکاران در گرهمایی های مختلف و نتایج تحقیقات موردی بود که تاکنون به عمل آمده است. از این رو در مهر ماه سال آینده کتاب جغرافیای سال اول راهنمایی تحصیلی با سیمایی کاملاً متفاوت ارائه خواهد شد. از امتیازات کتاب جدید، وجود کتاب راهنمای معلم است که اختصاصاً برای این کتاب تهیه شده است. کتاب جدید اول راهنمایی بر اساس رویکرد آموزشی

ابلاغ آن به وزارت آموزش و پرورش، گروه جغرافیای دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی، طی تماسی با گروه آموزشی جغرافیا در این استان، مقدمات تألیف کتاب جغرافیای استان قزوین را فراهم نمود. در مهر ماه سال جاری این کتاب پس از بررسیهای مختلف برای چاپ به دفتر چاپ و توزیع کتب درسی تحویل شد. در کار تألیف این کتاب آقایان حسین اینانلو، علیرضا تنهایی، دکتر داریوش فامیلی و محمد باقر نیکیجو همکاری داشتند. این کتاب در حال حاضر آخرین مراحل ویرایش و چاپ را سپری می کند و امید است در ترم اول سال جاری (۷۶-۷۷) مورد استفاده دانش آموزان این استان قرار گیرد.

همایش قابلیت های علم جغرافیا در عرصه سازندگی:

به کوشش مؤسسه جغرافیای دانشگاه تهران، معاونت پژوهشی دانشگاه تهران، گروه های آموزشی جغرافیای دانشگاه های سراسر کشور و انجمن جغرافیایی ایران، همایش پژوهشها و قابلیت های علم جغرافیا در عرصه سازندگی در روزهای ۱۵ و ۱۶ مهر ماه سال جاری در محل تالار فردوسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران برگزار شد. در این گردهمایی طی شش جلسه مجموعاً ۲۲ مقاله در زمینه های مختلف جغرافیا ارائه شد. امید است برگزاری چنین همایشهایی در اعتلای دانش جغرافیا در عرصه سازندگی مؤثر واقع شود.

گردهمایی سرگروه های آموزشی دوره متوسطه استانها در درس جغرافیا:

به همت کارشناسی جغرافیای دفتر آموزشهای نظری و پیش دانشگاهی معاونت آموزش متوسطه، سمیناری در محل مرکز فنی و حرفه ای انقلاب اسلامی دریافت آباد تهران برگزار شد. در این گردهمایی علاوه بر سخنرانهای علمی و ارائه تجربیات و ابتکارات استانها، میزگردی با اعضای گروه جغرافیای دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی در روز چهارشنبه ۵ شهریور سال جاری تشکیل گردید که ضمن تشریح وضع موجود کتب درسی جغرافیا، برنامه های جدید نیز معرفی شدند. همچنین در پایان جلسه به پرسشهای حاضرین پاسخ داده شد در جنب این سمینار نمایشگاهی از ابتکارات استانها و نرم افزارهای آموزشی در زمینه جغرافیا برپا بود.

تهیه مقدمات کتاب جغرافیا (۱):

در پی اصلاح ساختار نظام جدید متوسطه، برنامه بلند مدت شورای برنامه ریزی گروه جغرافیا با اولویت دادن به کتب دوره متوسطه، راهنمای برنامه درسی جغرافیا (۱) را بر مبنای راهنمای برنامه درسی آموزش جغرافیا در دوره های مختلف تحصیلی تهیه نمود. طبق طرح جدیدی که به گروه

جغرافیای استانها ارسال شده است، کتاب جغرافیای (۱) برای سال اول متوسطه تدریس خواهد شد که همراه با کتاب جغرافیای استان به ارزش ۲ واحد برای این سال مورد استفاده قرار می گیرد. کار تألیف این کتاب برعهده یک تیم تألیف پنج نفری مرکب از متخصصان جغرافیای طبیعی و انسانی است. این کتاب مشتمل برده فصل و ۱۹ درس می باشد. جزئیات بیشتر در مورد این کتاب و سایر بخشهای این راهنما در گزارش مفصلی در همین مجله به اطلاع همکاران محترم خواهد رسید.

کارگاه آموزشی تألیف کتب درسی آموزش از راه دور:

در قالب طرح کلمبو در زمینه برنامه های آموزش از راه دور، کارگاه آموزشی توسط دانشگاه آزاد علامه اقبال لاهوری پاکستان برگزار شد. این کارگاه از تاریخ ۶ تا ۱۶ مهر ماه سال جاری در زمینه آموزش تألیف کتب درسی (Distance Education) به اجرا درآمد. مدرسین این دوره آقایان اقبال جاوید سید و دکتر صدیقی بودند که نکاتی را در مورد ساختار کتابهای درسی آموزش دادند. در این دوره نماینده ای از گروه جغرافیای دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی شرکت داشت که در گروه کاری جغرافیا به همراه کارشناسان اداره کل امتحانات، دفتر فنی و حرفه ای معاونت آموزش متوسطه، اقدام به تمرین برای تألیف چنین کتابی نمودند. در انتهای دوره باتحیه درسی تحت عنوان بلائی طبیعی (زلزله) و تهیه یک فیلم آموزشی ۱۰ دقیقه ای در این زمینه، موفق به دریافت گواهینامه این دوره شدند.

بازدید کارشناسان گروه جغرافیا از مجتمع فولاد مبارکه:

در پی دعوت روابط عمومی مجتمع فولاد مبارکه از گروه جغرافیای دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی، کلیه کارشناسان این گروه و دو تن از مشاورین ریاست سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، طی روزهای جمعه و شنبه دوم و سوم آبانماه سال جاری از بخشهای مختلف این مجتمع بازدید کردند. در این برنامه دوروزه علاوه بر شرکت در جلسه ای با کمیته ارتباط صنعت با مدارس این مجتمع، ملاقاتی نیز با آقای مهندس هراتیان مدیرعامل این مجتمع صورت پذیرفت. حاصل این برنامه تهیه نقشه ای از پراکندگی مصرف کنندگان فولاد در واحدهای استانی و راهنمایی هایی در زمینه اجرای بازدیدهای علمی دانش آموزان از این مجتمع بود.

گردهمایی دبیران علوم اجتماعی دوره راهنمایی تحصیلی مازندران: باتلاش و همت گروه های آموزشی علوم اجتماعی استان مازندران در روزهای پنجشنبه و جمعه ۱۵ و ۱۶ آبان ماه سال جاری گردهمایی دبیران علوم اجتماعی دوره راهنمایی تحصیلی سراسر استان مازندران

در مرکز تربیت معلم شهرستان گرگان برگزار شد. در افتتاحیه این گردهمایی، آیت‌الله نور مفیدی نماینده محترم ولایت فقیه در منطقه و امام جمعه این شهرستان، آقای روزبهی مدیرکل آموزش و پرورش استان مازندران و آقای تاجیک مسئول آموزش و پرورش شهرستان گرگان بیاناتی ایراد نمودند. پس از جلسه عمومی، شرکت کنندگان به سه کمیسیون فرعی تقسیم شدند. در کمیسیون فرعی جغرافیا علاوه بر بررسی مسایل و مشکلات آموزش جغرافیا در دوره راهنمایی تحصیلی

که عمدتاً بر محور کمبود وقت این درس دور می‌زد، به پرسشهای شرکت کنندگان پاسخ داده شد. در این گردهمایی برنامه‌های جدید آموزش جغرافیا و روشهای تدریس نوین جغرافیا توسط دو نفر از کارشناسان دفتر برنامه ریزی و تألیف ارائه شد. در بین برنامه‌های متنوع این گردهمایی شعری بانام «زمین» توسط یکی از دانش آموزان دوره راهنمایی قرائت شد که به جهت سادگی و زیبایی بیان به خوانندگان اخبار جغرافیایی تقدیم می‌گردد:

زمین

چه نیازی به گونه زندگانی؟
 بود سنم چهار و نیم میلیارد
 جوانم من هنوز و پرغرورم
 بزرگم، گردهم و گردنده هستم
 نمایانم رُخم بر مهر و شیدا
 مدارم هست بعد از تیر و ناهید
 از این کج محوریم میشود راست
 کسوف آنگاه بنماید به من چهر
 چو باشم بین خورشید و رخ ماه
 خسوف آید پدید و ماه گیرد
 اگر چه صد صفا در چهره دارم
 مرا بس قله آتشفشان است
 به جایی گر زمین را لرزه افتاد
 تعلق بر همه جاندار دارم
 همه موجود را حق حیات است
 مکن آلوده این آب و هوا را
 که از آلودگی خیزد زیانها
 بلاهای طبیعی در کمین است
 به دل پس گوهر دانایی افکن

مرا بنگر که باشم در جوانی
 که بگذشتست این ایام چون باد
 زمینم، بانشاط و پرسرورم
 به دور خویشتن چرخنده هستم
 شب و روز آید از این روی پیدا
 تمایل اندکی دارم به خورشید
 هر آنچ از اعتدال و سرد و گرماست
 چو ماه من درینش آید از مهر
 بیفتد سایه ام بر ماه آنگاه
 ز دریا مد در این هنگام خیزد
 درونم آتش سوزنده دارم
 که از قلبی پراز آتش نشان است
 ز نیروی فراوانم خسبر داد
 پلانکتون یا که پستاندار دارم
 چه انسان یا که حیوان یا نبات است
 طبیعت را، محیط باصفا را
 بیفتد عاقبت در رنج جانها
 که آموزش علم زمین است
 بدست آری گوهرها از دل من

علی اصغر خسرو جردی

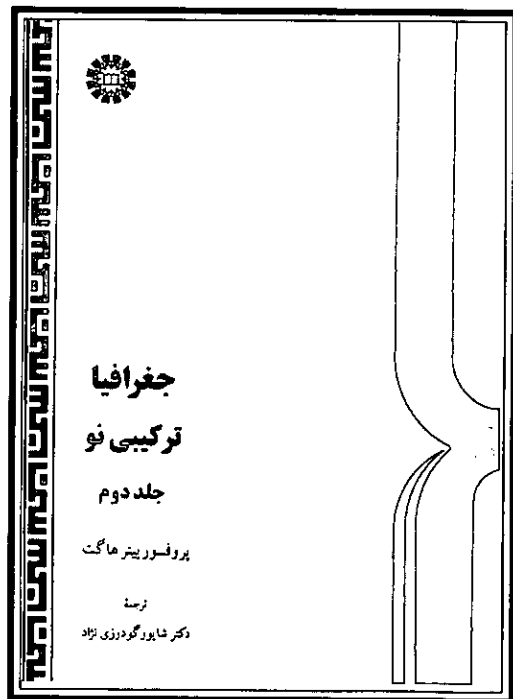
توضیح:

به اطلاع خوانندگان محترم مجله رشد آموزش جغرافیا می‌رساند که در صفحه ۵۱ مجله شماره ۴۲، ستون دوم، تیر دوم: تخییر و تعرق در مناطق خشک و نیمه خشک اشتباه بوده و باید به ویژگیهای آب زیرزمینی اصلاح گردد.
 یادآوری می‌شود که اصلاحات فوق مربوط به مقاله هیدرولوژی مناطق خشک، نمونه موردی کاشان می‌باشد.

معرفی کتابهای جدید

جغرافیایی

منصور ملک عباسی



گردید .
این کتاب شامل ۶ بخش در دو جلد است و در جلد دوم
- بخش سوم - مباحث گوناگونی تحت عنوان ، موزائیک ناحیه ای
عنوان شده است .

در بخش چهارم تحت عنوان سلسله مراتب ناحیه ای ، موضوع
شهرنشینی ، سلسله مراتب شهرها ، دنیای درون شهر و بیرون
شهر مطرح گردیده است . در بخش پنجم کشمکش های بین
ناحیه ای و در آخرین قسمت کتاب وظیفه ما در آینده مطرح شده
است که مطالبی همچون پیشگامان فضا و زمان به تفصیل مورد
بررسی قرار داده است . در پایان هر فصل کتاب نیز منابعی بیشتر
برای مطالعه ، تحت عنوان یک گام فراتر معرفی شده است .

کتاب حاضر برای دانشجویان رشته جغرافیا در مقطع
کارشناسی به عنوان منبع اصلی درس «اصول و مبانی علم

جغرافیا ، ترکیبی نو (جلد دوم)

نوشته : پروفیسور پیتر هاگت - ترجمه دکتر شاهپور
گودرزی نژاد

انتشارات : سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی
دانشگاهها (سمت) ، چاپ ۱۳۷۵ ، تصاویر- نقشه ، نمودار ،
۶۲۰ صفحه ، ۱۲۵۰۰ ریال .

جلد دوم جغرافیا - ترکیبی نو در ۱۵ فصل ترجمه و چاپ

هستند و پاره‌ای تفاوتها مانند تفاوت‌های جغرافیایی، مذهبی، آداب و رسوم و زبان و مکاتبه تاریخی آنان را از یکدیگر متمایز می‌کند. بنابراین گفتگو درباره‌ی عشایر بطور عام و تعیین تعاریف کلی درباره‌ی آنان ناممکن، اشتباه و گاه مردود است و در نتیجه یافتن و معرفی منابع مشخص و ارایه آن به پژوهشگران و دانش پژوهان و برنامه‌ریزان نیز به‌سختی صورت می‌گیرد.

به این دلایل، بخش تحقیقات عشایری مصمم به ارایه و معرفی کلیه منابع و مآخذ فارسی منتشره در ارتباط با ایلات و عشایر ایران می‌باشد و در این راستا تاکنون به‌معرفی ۷۳۰ منبع و مآخذ به‌شکل تفصیلی و موضوعی اقدام کرده است. کتاب حاضر شامل پنج فصل است: فصل اول فهرست کتب چاپی و فصلهای بعدی در مورد مقالات و مجلات و سخنرانیها، گزارشهای نهادهای رسمی، پایان‌نامه‌های تحصیلی و بالاخره فهرست ایلات - اماکن و منابع، مطالب ارزنده‌ای را ارایه نموده است.

جغرافیا» ترجمه شده است. امید است علاوه بر جامعه دانشگاهی، سایر پژوهشگران نیز از آن بهره‌مند شوند. به اطلاع خوانندگان محترم مجله می‌رساند که این کتاب به عنوان یکی از کتابهای برگزیده سال جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۷۵ انتخاب شده است. امیدواریم در شماره‌های آتی معرفی دقیقتری از این کتاب ارائه نماییم.

مجموعه تفصیلی مآخذ عشایر ایران

نوشته: دکتر جواد صفی‌نژاد

از انتشارات معاونت پژوهشی و آموزشی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

چاپ اول ۱۳۷۶، ۵۰۰ صفحه، قیمت (۴).

در بخشی از مقدمه این کتاب می‌خوانیم دو دلیل عمده سبب شدند که از سال ۱۳۵۶ ش اعضای بخش تحقیقات عشایری مؤسسه برای اولین بار به‌بررسی، جمع‌آوری، معرفی و انتشار منابع و مآخذ فارسی در مورد عشایر ایران اقدام نمایند.

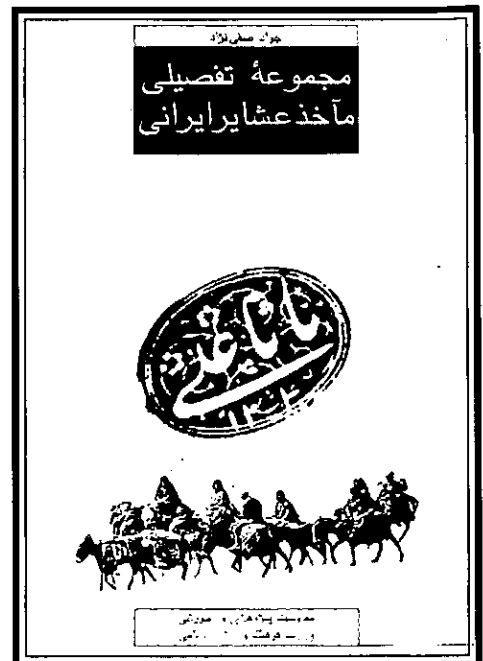
نخست نیاز به مطالعه و جمع‌آوری منابع و اطلاعات درباره‌ی جامعه عشایر ایران. دوم، وجود منابع و گزارشهای متعدد، پراکنده که آگاهی و دسترسی به آنها برای پژوهشگران و برنامه‌ریزان دشوار و گاه ناممکن می‌نمود. عشایر ایران شامل ایله‌ها، تیره‌ها و طوایف مختلفی است که در سراسر ایران پراکنده



شهرهای ایران

نوشته: دکتر مسعود خیرآبادی، ترجمه: حسین حاتمی‌نژاد

و دکتر عزت‌الله مافی



به عناصر ساختاری مسجد اختصاص یافته است .

کشاورزی سنتی ایران

براساس اسناد جنوب تهران «دوران قاجاریه»

نوشته : دکتر ابرهارد کروگر و دکتر جواد صفی نژاد

از انتشارات «مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی سحاب»

تهران ۱۳۷۵ ، ۲۹۴ صفحه در دو بخش فارسی و انگلیسی

قیمت (۴) .

کتاب حاضر ثمره تلاش استاد دکتر جواد صفی نژاد و دکتر ابرهارد کروگر ، دانشیار زبان فارسی بخش شرق شناسی دانشگاه مونیخ آلمان است .

این کتاب مجموعه ای است از ۶۰ سند متعلق به اداره خالصه تهران و دربردارنده اطلاعاتی درباره نظام سنتی جمعی (بنه) مربوط به روستاهای خالصه دهستانهای جنوبی و غربی تهران که بین سالهای ۱۲۹۰ تا ۱۳۱۰ هـ . ق نوشته شده است . در این اثر تمامی اسناد خواننده و تحریر شده اند در صورتیکه قبلاً فقط اصل اسناد منتشر شده بودند و این براهمیت این اثر افزوده است .

در دهات خالصه رسم بر این بود که سهمیه جنسی مال الاجاره ویرانی را ابتداء از محل خرمن در صحرا به انبار ده حمل نموده ، گاه را در انبار نگه می داشته و گندم و جو را از انبار ده به انبار مرکزی تهران حمل می کردند و این موضوع در اجاره نامه رسمی ذکر می گردید .

هنگامی که اسناد در اداره خالصه در سه نسخه نوشته و آماده می گردید ، در صورتی قطعی می شد که ذیل آن مهور گردند و ذینفعان انفرادی و یا جمعی در اداره خالصه حاضر شده و پس از آگاهی از محتوای اسناد ذیل سند را مهور می نمودند و سند رسمیت می یافت . اگر متن سند نیاز به توضیح و تفسیر داشت و یا بواسطه پیامدی نام اصلی مندرج در سند نیاز به تعویض داشت موضوع در حاشیه سند ذکر و مجدداً مهور می گردید .

کتاب مذکور شامل سه فصل است : نخست درباره شناخت نظام سنتی جمعی ، شکل مالکیت ، تقویت کشت ، واحد سنجش و سیاق نویسی است . فصل دوم متن اسناد و در فصل سوم با تحریر اسناد آشنا می شویم .

کشاورزی سنتی ایران

براساس اسناد جنوب تهران

(دوران قاجاریه)

مولفان:

دکتر ابرهارد کروگر

دانشیار زبان فارسی دانشگاه مونیخ

دکتر جواد صفی نژاد

استادیار مردم شناسی دانشگاه تهران

از انتشارات

سحاب
مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی سحاب

Sahab Geographic & Drafting Institute

پلاک ۳۳، خیابان ولیعصر، تهران

تهران، خیابان دکتر هرهیتی، چهارراه طوقی، خیابان صبیح، شماره ۲۰ - صندوق پستی ۱۱۳۴۵-۶۱۷

شماره تلفن: ۷۵۲۴۴۴ - ۷۵۲۴۴۴ - فاکس: ۷۵۲۴۴۴۷۶ - ۱۳۱۱۷۵۲۴۴۴

کلیه حقوق طبع و نشر محفوظ است

۱۳۷۵

از انتشارات : نشر نیکا - مشهد ، تعداد صفحات ۱۵۹ صفحه - همراه با تعدادی عکس و نقشه

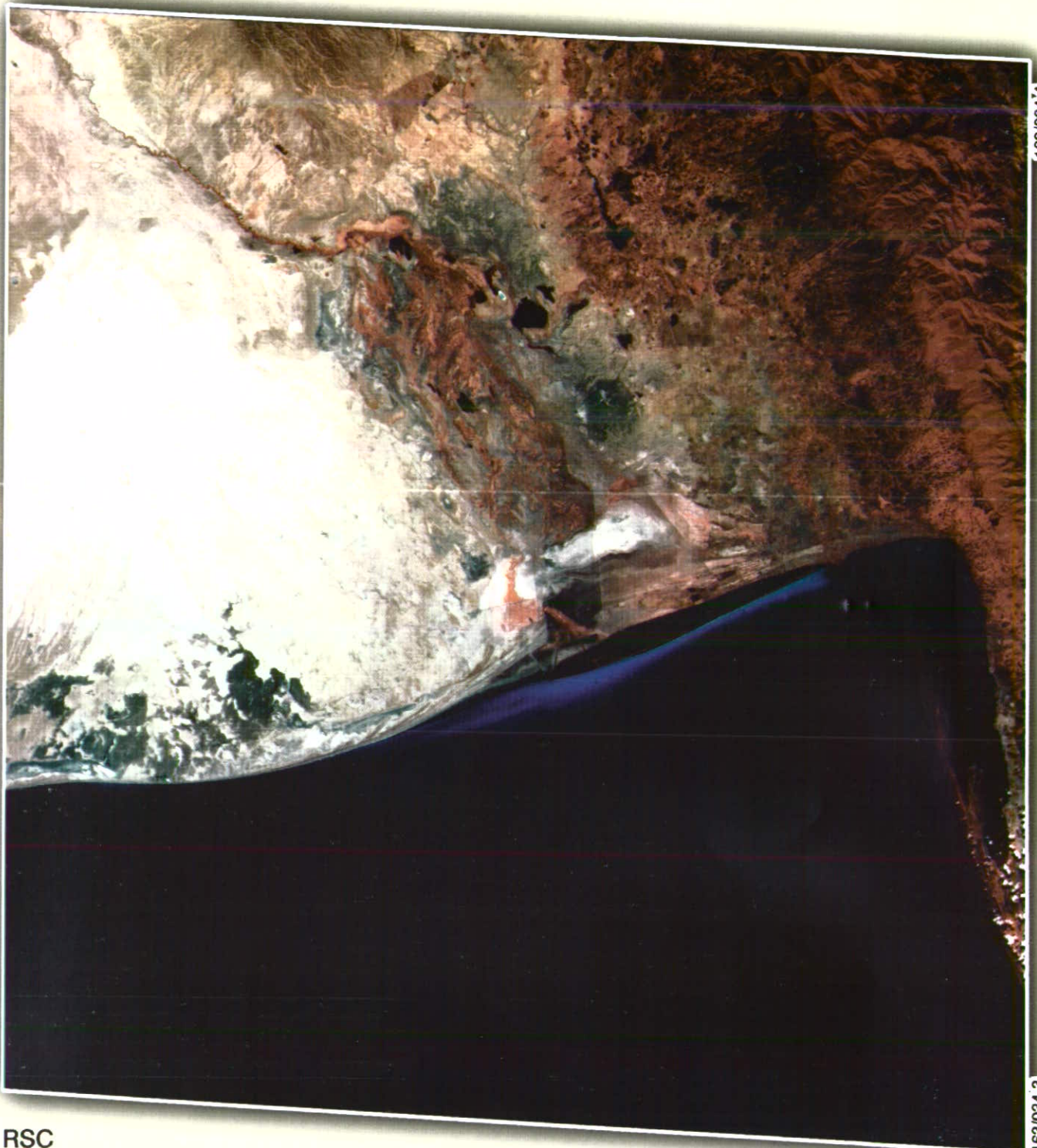
کتاب حاضر در مقایسه با کتابهای مشابه ، از این ویژگی بارز برخوردار است که ضمن استفاده از منابع مختلف خارجی و فارسی ، خود در زمره جدیدترین منابع موجود در مورد شهرهای ایران است .

این کتاب از ۵ بخش و سه ضمیمه تشکیل شده است . بخش نخست به مقدمه ، بخش دوم به محیط طبیعی و شهر اختصاص یافته و زمینه های طبیعی مؤثر بر شکل بانی و توسعه فیزیکی شهرهای ایران را ، مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است . بخش سوم شکل گیری شهر را در ارتباط با تجارت و رویدادهای تاریخی مورد بررسی قرار می دهد .

چهارمین بخش در مورد اثر شهر و مذهب ساختار اجتماعی - سیاسی آن و پنجمین بخش به خلاصه و نتیجه گیری اختصاص یافته است . همچنین در نخستین ضمیمه قنات و سکونتگاههای موجود در ایران به تفصیل بیشتری مورد بحث قرار می گیرد .

دومین ضمیمه به عناصر ساختاری بازار و سومین ضمیمه

0 50 km



163/034-4

163/034-3

RSC
Iranian Remote Sensing Center

تصویر ماهواره ای استان
جدید التأمین گلستان
(منطقه گرگان و دشت)
پردازش تصویر :
مرکز سنجش
(ازراه دور ایران)

مسابقه عکس جغرافیایی



فرسایش تفریقی - جاده بندر عباس - بندر لنگه خلیل نعمت جمشیدی رتبه اول



تپه های ماسه ای غرب باتلاق گاوخونی خلیل نعمت جمشیدی رتبه اول



دهکده توریش کندوان - صفر علی بلادیس رتبه دوم