

نشر

آموزش جغرافیا



سال یازدهم - پاییز ۱۳۷۵ - شماره ۴۱ - بها ۱۵۰ تومان



جمهوری اسلامی ایران
دانش آموزش جغرافیا

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

رشد آموزش جغرافیا ۴۱

سال یازدهم - پاییز ۱۳۷۵ - شماره مسلسل ۴۱

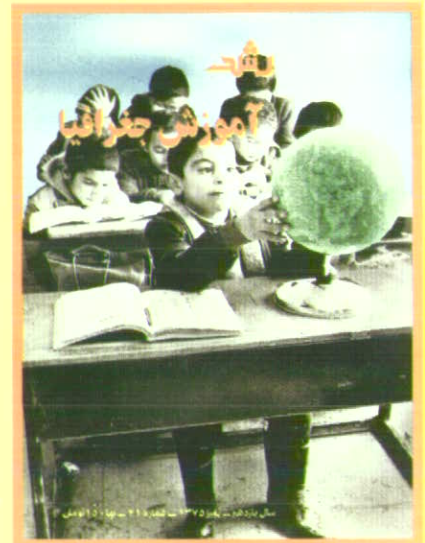
نشریه گروه جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتابهای درسی

نشانی: تهران - ابتدای ایرانشهر شمالی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتابهای درسی، صندوق

پستی ۳۶۳ - ۱۵۸۵۵ تلفن سردبیری: ۴-۸۳۹۲۶۲ و ۹-۸۸۳۱۱۶، داخلی ۲۴۴

نشانی مرکز توزیع: تهران - جاده آبعلی، خیابان سازمان آب، بیست متری خورشید -

تلفن ۷۳۳۳۱۹۲ - ۷۳۳۵۱۱۰



هیئت تحریریه: دکتر حسین شکویی، دکتر بهلول علیجانی، دکتر مصطفی مؤمنی،

مهدی چوبینه، منصور ملک عباسی، سیاوش شایان و ناهید فلاحیان

مشاورین این شماره: دکتر فرج‌الله محمودی، دکتر جمشید جداری عیوضی، دکتر عبدالرضا افتخاری،

دکتر رحمت‌الله فرهودی، دکتر رسول خیراندیش، منصور صفت‌گل، حسن وحدانی تبار.

سردبیر: دکتر حسین شکویی

مدیر داخلی: سیاوش شایان

تولید: اداره کل چاپ و توزیع کتابهای درسی

رسام: هدیه بندار

صفحه‌آرا: خالد قهرمانی دهبکری

طراح جلد: فرید فرخنده‌کیش

ناظر چاپ: محمد کشمیری

سیاوش شایان ۳

سرمقاله

مطالعه پراکندگی جغرافیایی وقوع آنتی سیکلونها بر روی

ایران

حسن لشکری ۴

ارزشیابی و نقش آن در بالا بردن کیفیت تدریس جغرافیا

سیما ترابی ۱۵

گزارش علمی کارگاه برنامه‌ریزی درسی و آموزش

سیاوش شایان ۲۰

جغرافیا (قسمت دوم)

آموزش جغرافیا در مدارس استان آذربایجان شرقی

دکتر مجید زاهدی ۲۶

(بخش دوم)

ترجمه دکتر محمدحسن رامشت ۳۶

خاک از دیدگاه سیستمی

حسین صرامی ۴۲

نگرشی اجمالی بر مسأله جغرافیایی مشاغل غیررسمی

گروه جغرافیا ۵۰

اخبار جغرافیایی

بررسی سؤالات امتحانات نهایی و کنکور جغرافیا در سال

گروه جغرافیا ۵۶

تحصیلی ۷۵-۷۴

۶۵

معرفی کتاب

مجله رشد آموزش جغرافیا سه شماره در سال تحصیلی به منظور اعتلای دانش دبیران و دانشجویان جغرافیا و سایر علاقه‌مندان منتشر می‌شود. استادان و پژوهشگران، دبیران، مربیان علاقه‌مند می‌توانند مقالات خود را برای چاپ در اختیار این مجله بگذارند. مقالات بر یک روی کاغذ و با خط خوانا نوشته شود. مشخصات دقیق نویسنده و میزان تحصیلات و تجربه و آدرس وی در مقاله درج شود. اولویت با چاپ مقالاتی است که در جهت آموزش جغرافیا نوشته شده باشد. مجله رشد جغرافیا از چاپ سایر مقالاتی که نویسندگان آن مقاله تکراری به مجله ارسال نمایند نیز خودداری خواهد نمود. شایسته است که مقالات ارسالی حداکثر حدود ۱۵ صفحه دستنویس بوده و مقالات ترجمه شده با مقاله اصلی همراه باشند. منابع مقاله به طور کامل در پایان آن ذکر شود. مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقالات رسیده آزاد است. مقالات رد شده عودت داده نمی‌شود. مقالات درج شده الزاماً مبین نظر گروه جغرافیا و هیئت تحریریه مجله نیست. نقل مطالب با ذکر مأخذ آزاد است.

سرمقاله

در شماره گذشته مجله رشد آموزش جغرافیا (شماره ۴۰) مطالبی را تحت عنوان «مشنور بین‌المللی آموزش جغرافیا» و گزارش علمی کارگاه برنامه‌ریزی درسی و آموزش جغرافیا مطالعه نمودید. همچنین بخش اول مقاله آموزش جغرافیا در مدارس آذربایجان شرقی را که آقای دکتر مجید زاهدی استاد محترم دانشگاه تبریز در مورد وضعیت آموزش جغرافیا و اظهارات معلمان جغرافیا درباره این درس در مدارس تهیه کرده بود چاپ نمودیم تا مقایسه‌ای بین انتظارات جامعه بین‌المللی جغرافیدانان و آموزش‌دهندگان جغرافیا و وضعیت موجود آموزش جغرافیا در کشور به عمل آمده باشد.

واقعیت این است که آموزش جغرافیا در سطح آموزشگاههای پیش‌دانشگاهی امری پیچیده است و نیاز به تخصص، تجربه، علاقه و پشتکار خاص دارد. در اغلب کشورهای که در زمینه آموزش جغرافیا به مراتب قابل قبولی دست یافته‌اند، امر برنامه‌ریزی کلان و خرد آموزش جغرافیا به وسیله کسانی صورت می‌گیرد که هم به اصول و مبانی و فلسفه آموزش و پرورش تسلط دارند و از اهمیت بنیادهای روانشناسی در امر آموزش غافل نیستند و هم در خصوص علم جغرافیا و آموزش آن دارای تحصیلات و تجاربی می‌باشند. به عبارت دیگر، کسانی می‌توانند در امر مهم و سازنده برنامه‌ریزی آموزش جغرافیا سهیم باشند که مجموعه‌ای از دانشها و مهارتهای مورد نیاز در زمینه‌های برنامه‌ریزی درسی و آموزشی و اطلاعات و مهارتهای جغرافیایی را فرا گرفته باشند و در زمینه تدریس آن نیز روزگاری را سپری کرده باشند. وظیفه تربیت چنین افرادی معمولاً برعهده دانشگاههاست و در چند دانشگاه معتبر خارجی می‌توان در فهرست عناوین رشته‌ها به آموزش جغرافیا برخورد که در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا دانشجویی پذیرند و البته کسانی هم پذیرفته می‌شوند که سوابق عملی تدریس در کلاس درس داشته باشند.

متأسفانه این موضوع و اهمیت تربیت نیروی انسانی متخصص در امر آموزش جغرافیا در سیستم آموزش عالی کشور بخوبی جا نیفتاده است و هنوز جای خالی فرهیختگان آموزش جغرافیا در امر برنامه‌ریزی درسی این رشته به چشم می‌خورد. مجله رشد آموزش جغرافیا امیدوار است که برنامه‌ریزی و تدوین سرفصلهای موردنیاز در این رشته از سوی شورای عالی محترم انقلاب فرهنگی مورد توجه جدی قرار گیرد و دانشگاههای ما برای تأمین متخصصین مورد نیاز جامعه، امکانات گزینش و تربیت دانشجوی برای رشته آموزش جغرافیا در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا را فراهم آورند.

سیاوش شایان

چکیده

بر اساس مطالعات انجام شده در مورد آنتی سیکلونهایی که در طول ۴ ماه (نوامبر تا فوریه) از سال ۱۹۸۴ تا ۱۹۸۸ بر روی نقشه‌های سیناپتیکی در روی ایران دیده شده است، مشاهده شد که اصولاً در سه قسمت از کشور ایران (جنوب شرق، شمال شرق و جنوب غرب) دفعات وقوع آنتی سیکلونها بسیار کم می‌باشد بر عکس در دو قسمت (شمال غرب محدوده عرضهای ۳۵ تا ۴۰ درجه و طولهای ۴۵ تا ۴۹ درجه و قسمت مرکزی ایران محدوده عرضهای ۲۰ تا ۳۵ و طولهای ۵۴ تا ۶۳ درجه) تکرار وقوع آنتی سیکلونها بسیار زیادتر بوده است. در این بین شمال غرب کشور در مقایسه با سایر نقاط کشور تعداد بیشتری از آنتی سیکلونها را به خود دیده است. همین طور مشاهده شد که آنتی سیکلونهایی که در شمال غرب کشور بر روی ایران بسته شده بودند بسیار قویتر از آنتی سیکلونهایی سایر نقاط بوده‌اند، و هر آنتی سیکلون از چندین منحنی هم فشار که همگی بر روی ایران بسته شده بودند تشکیل شده بود. در گذراز سواحل غربی دریاچه خزر به شدت از تعداد آنتی سیکلونها کاسته می‌شود.

حسن لشکری دانشگاه تربیت
مدرس

مطالعه پراکنندگی جغرافیایی وقوع آنتی سیکلونها بر روی ایران

روش کار:

- برای مطالعه توزیع جغرافیایی و وقوع و تکرار آنتی سیکلونها در طول دوره مورد مطالعه بر روی ایران به شرح زیر عمل شده است:
- ۱- ابتدا برای تهیه نقشه پایه، عرضهای جغرافیائی ۲۵ تا ۴۰ درجه شمالی و طولهای ۴۵ تا ۶۵ درجه شرقی، که تقریباً تمام محدوده کشور ایران را در برمی‌گیرد، انتخاب شده و به فواصل یک درجه شبکه بندی شده است.
 - ۲- نقشه‌های سیناپتیکی ماههای فوق برای سالهای ۱۹۸۴ لغایت ۱۹۸۸ میلادی برای ساعت ۶ گرینویچ انتخاب شدند.
 - ۳- تمام آنتی سیکلونهایی که تمام یا حداقل $\frac{3}{4}$ آن بر روی ایران بسته شده بودند، انتخاب

مقدمه

کلمه آنتی سیکلون (Anticyclone) در اصطلاح عمومی عبارت از هوایی است که در آن هوا حرکت نزولی دارد. به دلیل نشست هوا، وقتی این شرایط در مکانی حاکمیت پیدا می‌کند، وضعیت پایداری، آرامش هوا، و هوای صاف و آفتابی را به ارمغان می‌آورد. تصور بر این است که این توده هوایی فاقد بارندگی است و یا حداقل بارندگی کمی ایجاد خواهد کرد. به دلیل شرایط جغرافیائی خاص ایران یعنی موقعیت این کشور در رابطه با گردش عمومی جو و قرار گرفتن آن در عرضهای جغرافیائی میانه، ایران در فصول مختلف تحت تأثیر آنتی سیکلونهایی با منشأهای مختلف و خصوصیات فیزیکی مختلف قرار می‌گیرد. برای این که میزان تأثیر این شرایط هوایی را بر اقلیم ایران بشناسیم باید سعی کنیم منشأ تولید این توده‌های هوایی، مسیرهای ورود، خصوصیات فیزیکی که این توده‌های هوایی با خود به ارمغان می‌آورند و دوام و تکرار و توزیع جغرافیائی این توده‌های هوایی را بدانیم. در این مقاله سعی شده است با استفاده از نقشه‌های سیناپتیکی سطح زمین آنتی سیکلونهایی که در طول ماههای نوامبر، دسامبر، ژانویه و فوریه در سالهای ۱۹۸۴ تا ۱۹۸۸ در ایران دیده شده‌اند استخراج گشته و مورد تحلیل قرار گیرند.

شده و بر روی نقشه شفاف از قبل تهیه شده منتقل گردیدند.

۴ - برای انتقال آنتی سیکلونها از روی نقشه های سیناپتیکی بر روی نقشه های شفاف، فقط دایره مرکزی آنتی سیکلونها که بیشترین فشار را نشان می دادند و کاملاً روی ایران بسته شده بودند، منتقل شدند.

۵ - سپس با منطبق کردن نقشه شبکه دار بر روی نقشه های اولیه که منحنی های آنتی سیکلونها بر روی آنها منتقل شده بود، محدوده ای از نقشه را که هر آنتی سیکلون در بر می گرفت داخل هر مربع نقشه شبکه دار در آن محدوده یک علامت زده شده است که هر علامت نماینده یک بار تکرار آنتی سیکلون در داخل آن مربع می باشد.

۶ - برای تمام ماههای هر سال این عمل به طور جداگانه انجام شده است.

۷ - آنگاه آنتی سیکلونها با فشار مرکزی (منحنی مرکزی) ۱۰۲۵ هکتوپاسکال و بالاتر، هر یک به طور جداگانه برای هر ماه انتخاب شده و عین مراحل قبل برای هر یک از فشارهای بالای ۱۰۲۵ هکتوپاسکال انجام گرفته است.

برای این کار حدود ۶۰۰ ورقه نقشه سیناپتیک مورد بررسی قرار گرفته است که بعد از انجام مراحل فوق حدود ۸۲ نقشه حاصل شد. آنگاه به دلیل این که حجم نقشه ها زیاد بودند آنتی سیکلونها داخل هر خانه در نقشه شبکه دار در هر ماه با هم جمع شده و یک نقشه حاصل شده است. که در زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند.

تجزیه و تحلیل

برای تجزیه و تحلیل فراوانی وقوع و توزیع جغرافیایی آنتی سیکلونها نخست فراوانی و توزیع جغرافیایی ماهانه و سپس فراوانی و توزیع آنتی سیکلونها با فشار مرکزی بالاتر از ۱۰۲۵ میلی بار، آنگاه فراوانی و توزیع کل آنتی سیکلونها در دوره مورد مطالعه و در نهایت به تجزیه و تحلیل اختلاف در کیفیت آنتی سیکلونها در مناطق مختلف جغرافیایی کشور ایران خواهیم پرداخت.

ماه نوامبر

برای تحلیل و مطالعه فراوانی و توزیع آنتی سیکلونها این ماه آنتی سیکلونها داخل هر مربع در طول دوره مطالعه (۱۹۸۸ - ۱۹۸۴) با هم جمع شده و نتیجه نقشه شماره ۱ را تشکیل داده است.

همانطور که ملاحظه می شود، در طول دوره مورد مطالعه (۱۹۸۸ - ۱۹۸۴) در ماه فوق در چهار نقطه از ایران:

الف: در نیمه شرقی دریاچه خزر و سواحل شرقی آن (بین عرضهای جغرافیایی ۳۷ تا ۴۰ درجه شمالی و طولهای ۵۲ تا ۵۶ درجه شرقی)؛

ب: در جنوب شرقی ایران (محدوده عرضهای جغرافیایی ۲۵ تا ۳۰ درجه شمالی و طول ۶۱ تا ۶۵)؛

ج: در جنوب ایران (سواحل شمالی محدوده

استان هرمزگان)؛

د: جنوب غربی ایران (محدوده شهرهای خرمشهر، آبادان، بندر امام خمینی و بندر ماهشهر)؛

اصلاً تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار نگرفته است. - مناطقی که بین ۱ تا ۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته است. این مناطق عمدتاً:

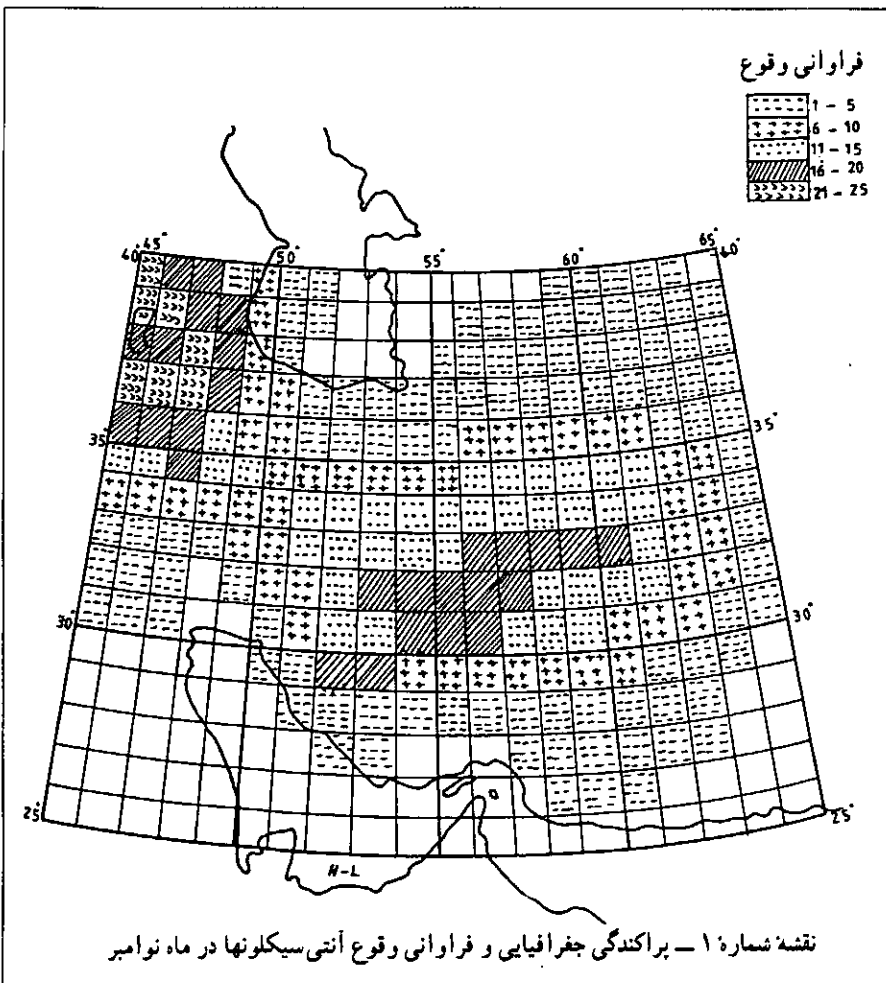
الف: نیمه شمالی ایران از عرض جغرافیایی ۳۵ تا ۴۰ درجه شمالی و طول ۵۱ تا ۶۲ درجه؛

ب: جنوب شرقی ایران (محدوده ای از سیستان، نیمه جنوبی استان کرمان و شرق هرمزگان)؛

ج: نوار باریکی از جنوب و جنوب غربی ایران؛

را در بر می گیرد.

- مناطقی که بین ۵ تا ۱۰ بار در طول دوره مورد مطالعه تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار



گرفته اند؛ این شرایط به صورت نوار باریکی حواشی بیابانهای داخلی ایران (دشت کویر و کویر لوت) سپس به صورت یک نوار باریک از عرض ۳۰ درجه (استان کهگیلویه و بویراحمد) شروع شده و در طول جغرافیائی ۵۰ درجه تا آستارا ادامه می یابد.

– مناطقی که بین ۱۰ تا ۱۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند: مناطقی که تحت تأثیر این شرایط قرار دارند عمدتاً ایران مرکزی در محدوده عرضهای ۳۰ تا ۳۵ و طول ۵۲ تا ۶۲ درجه شرقی می باشد.

– مناطقی که بین ۱۵ تا ۲۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند:

این شرایط عمدتاً در دو نقطه از ایران دیده می شود، یکی تقریباً هسته مرکزی ایران (یزد، شمال کرمان و جنوب غربی خراسان)؛ و دیگری شمال غرب ایران قسمت هائی از استانهای کرمانشاه، آذربایجان شرقی، زنجان و سواحل نیمه جنوبی دریاچه ارومیه را فراگرفته است.

– مناطقی که بین ۲۰ تا ۲۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون واقع شده اند: این شرایط عمدتاً قسمت وسیعی از استان کردستان (عرضهای ۳۶ تا ۳۷ و طول ۴۵ تا ۴۸) و قسمت زیادی از استان آذربایجان غربی را شامل می شود.

ماه دسامبر

نقشه شماره ۲ فراوانی وقوع و پراکندگی جغرافیائی آنتی سیکلونها را بر روی ایران برای ماه دسامبر نشان می دهد. آنچه از نقشه بر می آید ربع شمال شرقی کشور (محدوده عرضهای ۳۷ تا ۴۰ درجه شمالی و طولهای ۵۲ تا ۶۵ درجه شرقی) در این ماه اصلاً تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار نگرفته است. همین طور ربع جنوب شرقی کشور محدوده عرضهای ۲۵ درجه تا ۲۸ درجه و طولهای ۵۵ تا ۶۵ درجه نیز چنین شرایطی را داشته است. بقیه نقاط کشور به صورت زیر تحت تأثیر آنتی سیکلونها قرار گرفته است.

– مناطقی که بین ۱ تا ۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته است.

این شرایط عمدتاً جنوب غربی کشور

(محدوده عرضهای ۲۹ درجه تا ۳۳ درجه شمالی و طولهای ۴۵ تا ۵۱ درجه شرقی) و نواحی حاشیه ای کویرهای مرکزی ایران (شامل قسمتی از استانهای تهران، مرکزی، سمنان، نیمه جنوبی استان خراسان و سیستان) و سواحل جنوبی کشور (محدوده استان هرمزگان) را در بر می گیرد.

– مناطقی که بین ۵ تا ۱۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این شرایط به صورت پراکنده قسمتهایی از دامنه ها و کوهپایه های اطراف کویرهای مرکزی ایران را شامل می شود و گاه به صورت نوار باریکی در طول جغرافیائی ۵۱ تا ۵۲ درجه شرقی از جنوب دریاچه خزر تا سواحل شمالی خلیج فارس دیده می شود.

– مناطقی که بین ۱۰ تا ۱۵ بار در طول این

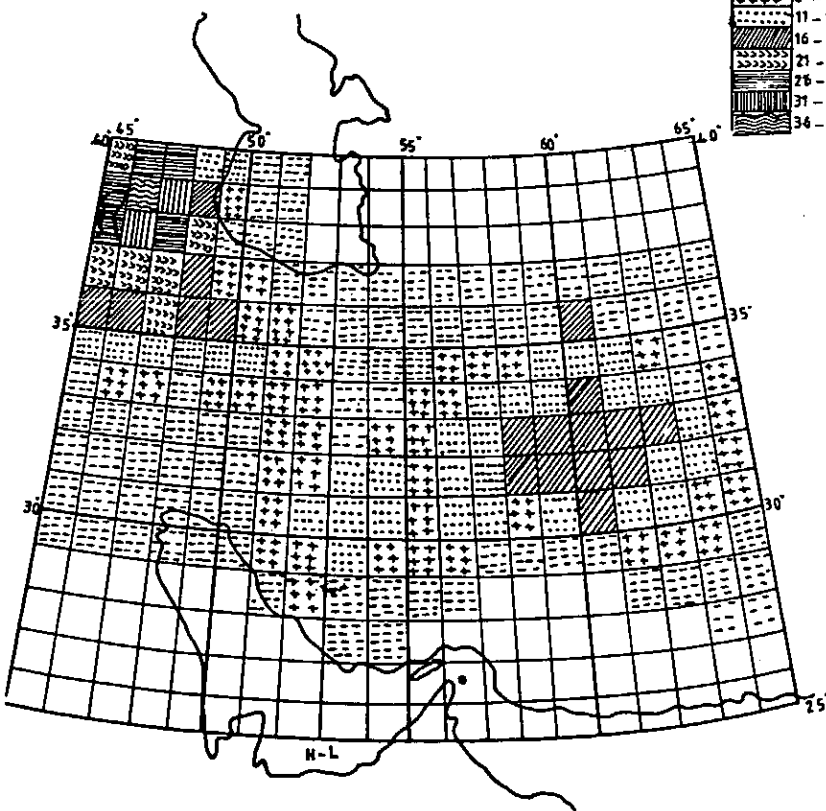
ماه تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند. این وضعیت به صورت حلقه ای اطراف کویر لوت را در بر گرفته است. همین طور قسمت های شمالی استان فارس، جنوب غربی استان اصفهان و استان یزد را در بر می گیرد.

– مناطقی که بین ۱۵ تا ۲۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این وضعیت به صورت یک لکه ای عمدتاً هسته اصلی کویر لوت را در بر گرفته است، سپس به صورت نوار باریکی در محدوده عرضهای ۲۵ تا ۲۶ درجه قسمت عمده ای از استانهای کردستان جنوب زنجان و نیمه شمالی همدان را در بر می گیرد.

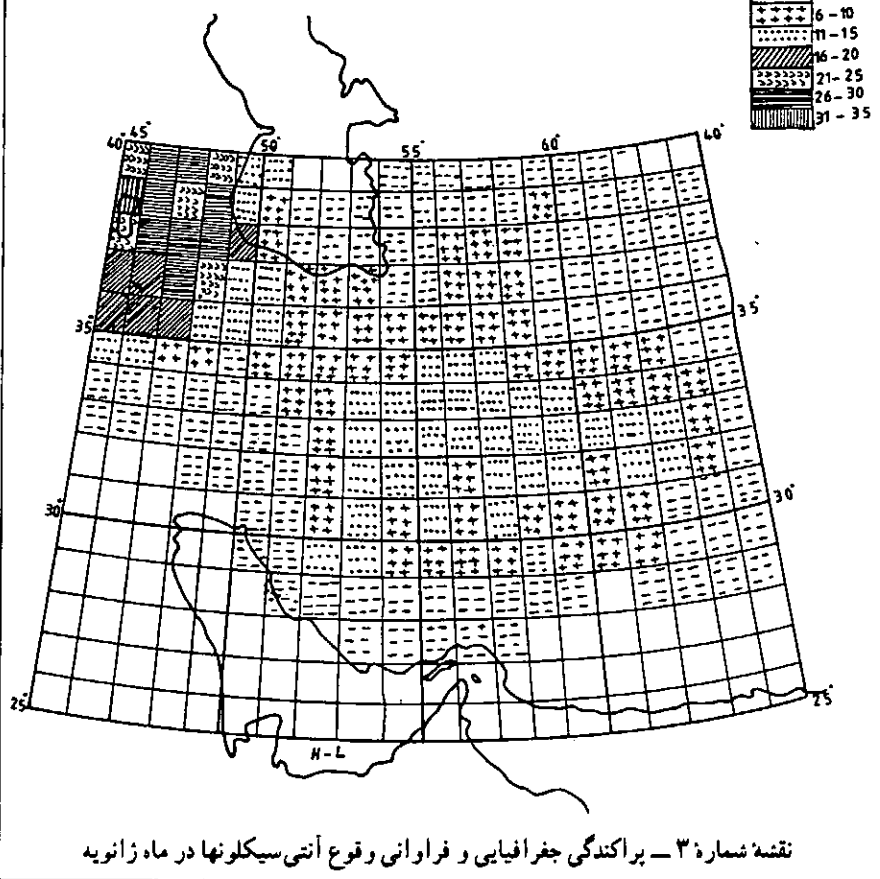
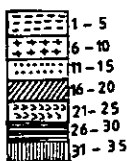
– مناطقی که بین ۲۰ تا ۲۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

فراوانی وقوع



نقشه شماره ۲ - پراکندگی جغرافیایی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونها در ماه دسامبر

فراوانی وقوع



نقشه شماره ۳ - پراکندگی جغرافیایی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونها در ماه ژانویه

این شرایط قسمت شمالی استان کردستان و جنوب استان آذربایجان غربی، شهرستان زنجان و شهرستان های ماکو و جلفا را تحت تأثیر قرار می دهد.

- مناطقی که بین ۲۵ تا ۳۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این حالت تقریباً $\frac{3}{4}$ استان آذربایجان غربی و شهرستان میانه و شهرستانهای اردبیل و آستانه را در شرق دریاچه خزر و قسمتی از سواحل جنوبی رودخانه ارس را در خاک ایران می پوشاند.

- مناطقی که بین ۳۰ تا ۳۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این وضعیت عمدتاً محدوده شهرهای مراغه، میاندوآب و همچنین شهرهای مشکین شهر و اهر را در بر می گیرد.

- مناطقی که بین ۳۵ تا ۴۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون واقع شده اند این شرایط اساساً محدوده اطراف شهر تبریز را شامل می شود.

ماه ژانویه

نقشه شماره ۳ فراوانی وقوع و پراکندگی جغرافیایی آنتی سیکلونها را در طول دوره مورد مطالعه در ماه ژانویه نشان می دهد.

همان طور که نقشه نشان می دهد در ماه ژانویه به جز ربع جنوب شرقی کشور و سواحل جنوبی استان خوزستان (آبادان، خرمشهر، بندر امام-خمینی) تقریباً بقیه نقاط ایران تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته است.

- مناطقی که بین ۱ تا ۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این شرایط تقریباً به صورت یک حلقه پیوسته سر تا سر مرزهای خارجی ایران یا در واقع ایران مرکزی را در بر می گیرد. فقط در شمال غرب کشور پیوستگی حلقه فوق برهم می خورد.

- مناطقی که بین ۵ تا ۱۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این وضعیت در واقع مناطق کوهپایه ای اطراف کویرهای ایران را در بر می گیرد. گسترش

- مناطقی که بین ۲۰ تا ۲۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این شرایط به طور پراکنده قسمتهایی از شهرهای نیمه جنوبی دریاچه ارومیه، شمال استان آذربایجان غربی را فرا گرفته است.

- مناطقی که بین ۲۵ تا ۳۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این حالت تقریباً تمام آذربایجان را شامل می شود.

ماه فوریه

نقشه شماره ۴ توزیع جغرافیایی و فراوانی وقوع آنتی سیکلون را در ماه فوریه برای دوره مورد مطالعه نشان می دهد. همانطور که ملاحظه می شود تقریباً تمام سطح ایران به جز قسمت کوچکی در جنوب شرق در طول این ماه تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته است. پراکندگی و فراوانی آنتی سیکلونها در طول این ماه در سطح کشور به صورت زیر می باشد.

- مناطقی که بین ۱۵ تا ۲۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون واقع شده اند.

این حالت عمدتاً محدوده استانهای کردستان و جنوب استان آذربایجان غربی و شهرهای مشکین شهر و اهر را پوشانده است.

عمده آن در محدوده عرضهای ۳۲ تا ۳۷ درجه شمالی و طولهای ۵۱ تا ۵۹ درجه شمالی قسمتهای عمده ای از استانهای مازندران، تهران، مرکزی و سمنان را می پوشاند.

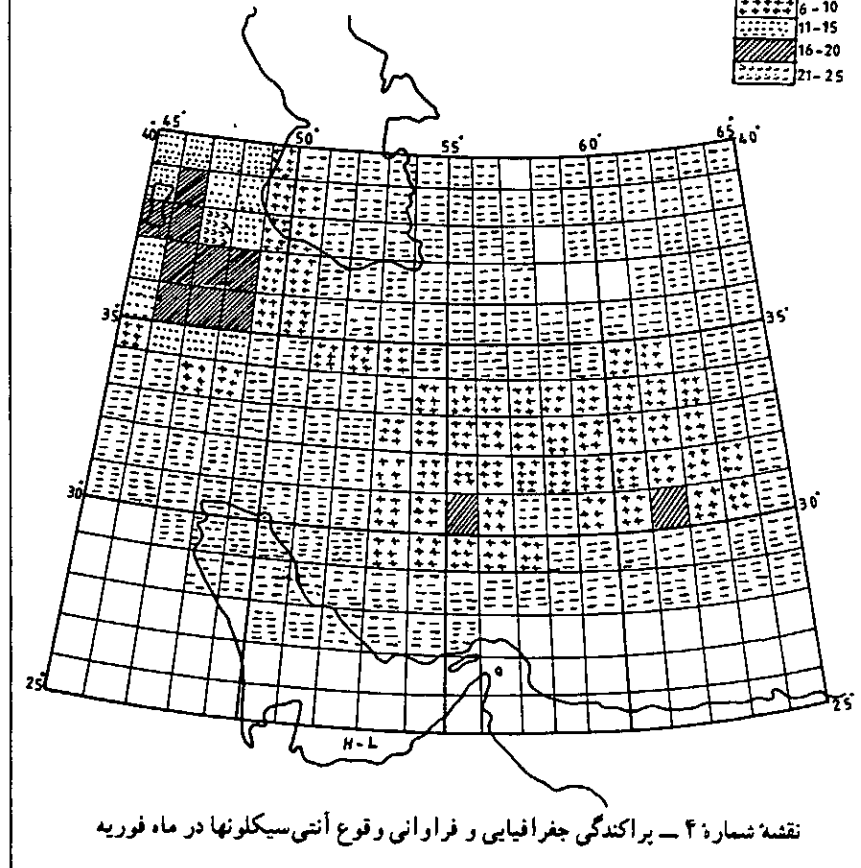
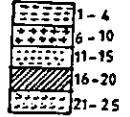
- مناطقی که بین ۱۰ تا ۱۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این حالت اساساً در عرضهای ۳۱ تا ۳۴ درجه شمالی و ۵۳ تا ۶۰ درجه شمالی محدوده استانهای اصفهان، یزد، شمال کرمان و جنوب غربی استان خراسان و قسمتی از استان فارس و همینطور در غرب کشور، قسمتی از استان زنجان و همدان و در شمال کشور ضلع غربی دریاچه خزر را می پوشاند.

- مناطقی که بین ۱۵ تا ۲۰ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون واقع شده اند.

این حالت عمدتاً محدوده استانهای کردستان و جنوب استان آذربایجان غربی و شهرهای مشکین شهر و اهر را پوشانده است.

فراوانی وقوع



نقشه شماره ۴ - پراکندگی جغرافیایی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونها در ماه فوریه

پراکندگی جغرافیایی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونها با فشار مرکزی بیش از ۱۰۲۵ هکتوپاسکال

از آنجائیکه فشار مرکزی آنتی سیکلون بسته شده از لحاظ شدت و ضعف آنتی سیکلون و اثرات مترتب بر آن دارای اهمیت می باشد، سعی شده است فراوانی وقوع آنتی سیکلونها با فشار مرکزی بیش از ۱۰۲۵ هکتوپاسکال همراه را به طور جداگانه مشخص کرده و مورد بررسی قرار دهیم. در این بررسی فشارهای ۱۰۳۰، ۱۰۲۵، ۱۰۳۰، ۱۰۲۵ و ۱۰۴۰ در هر ماه به طور جداگانه در طول دوره مورد مطالعه استخراج شده و به صورت جداولی در این مقاله ارائه می شوند.

الف: پراکندگی و فراوانی آنتی سیکلونها در ۱۰۲۵ هکتوپاسکال.

به دلیل محدود بودن دامنه وقوع این گونه آنتی سیکلونها، در طبقه بندی تکرار این آنتی سیکلونها به صورت زیر انجام شده است. طبقه اول ۱ تا ۴ بار، طبقه دوم ۴ تا ۷ بار، طبقه سوم ۷ تا ۱۰ بار و طبقه چهارم ۱۰ تا ۱۳ بار.

ماه نوامبر

نقشه شماره ۵ فراوانی و توزیع جغرافیایی آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۲۵ هکتوپاسکال را برای ماه نوامبر نشان می دهد. در محدوده جنوب شرقی و شرق دریاچه خزر و جنوب ایران از این فشار خبری نیست. همانطور که نقشه نشان می دهد نواحی که بین ۱ تا ۴ بار آنتی سیکلون ۱۰۲۵ هکتوپاسکال را تجربه کرده اند عمدتاً خراسان شمالی، محدوده استان تهران، مرکزی، قسمتهایی از استان خوزستان اصفهان و سمنان را شامل می گردد. نواحی که بین ۴ تا ۷ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون ۱۰۲۵ هکتوپاسکال واقع شده است، قسمت عمده ای از آذربایجان شرقی، تمام آذربایجان، کرمانشاه و ایلام و در جنوب ایران قسمتهایی از استانهای چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویر احمد را در بر می گیرد. مناطقی که بین ۷ تا ۱۰ بار این وضعیت را تحمل کرده اند عبارت از محدوده بین عرضهای ۳۰ تا ۳۴ درجه و طول ۵۶ تا ۶۲

اصفهان، استان یزد و جنوب غربی استان خراسان را در بر می گیرد.

مناطقی که بین ۱۰ تا ۱۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این وضعیت قسمتهایی از استان کرمانشاه، نیمه جنوبی استان همدان، نیمه شمالی استان آذربایجان شرقی و همین طور بخشهایی از شهرستان خلخال، نیمه شمالی استان آذربایجان غربی را در بر گرفته است.

مناطقی که بین ۱۵ تا ۲۰ بار آنتی سیکلون را تجربه کرده اند.

این حالت عمدتاً شهرهای تبریز و مراغه را از استان آذربایجان شرقی و ارومیه، مهاباد، میاندوآب، نقده و پیرانشهر را از استان آذربایجان غربی و به صورت یک هسته یکپارچه تمام استان کردستان، نیمه شمالی استان همدان، $\frac{3}{4}$ استان زنجان را پوشانده است.

مناطقی که بین ۱ تا ۵ بار تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار گرفته اند.

این شرایط تقریباً نیمه شمال ایران را به طرف شرق از عرض جغرافیایی ۳۴ تا ۴۰ درجه شمالی و طول ۵۱ تا ۶۲ درجه شرقی می پوشانند. همین طور لکه های پراکنده ای در سواحل جنوبی ایران و شمال استان سیستان و بلوچستان و تقریباً تمام جنوب غربی ایران را در محدوده عرضهای ۲۸ تا ۳۳ درجه شمالی و طول ۴۸ تا ۵۲ درجه شرقی در بر گرفته است.

مناطقی که بین ۵ تا ۱۰ بار در این ماه در آنها آنتی سیکلون رخ داده است.

این شرایط به صورت دو هسته یکی در خراسان جنوبی و کمی از شمال استان سیستان و بلوچستان و دیگری در محدوده عرضهای ۲۹ تا ۳۴ و طول ۵۳ تا ۵۸ درجه شرقی نیمه شمالی استان فارس، تقریباً ۷۰ درصد استان کرمان،

درجه شرقی (شمال غرب استان کرمان) خراسان جنوبی از محدوده عرض ۳۴ درجه به طرف پائین و در شمال غرب کشور قسمت مهمی از استان کردستان و همدان را شامل می‌شود.

ماه دسامبر

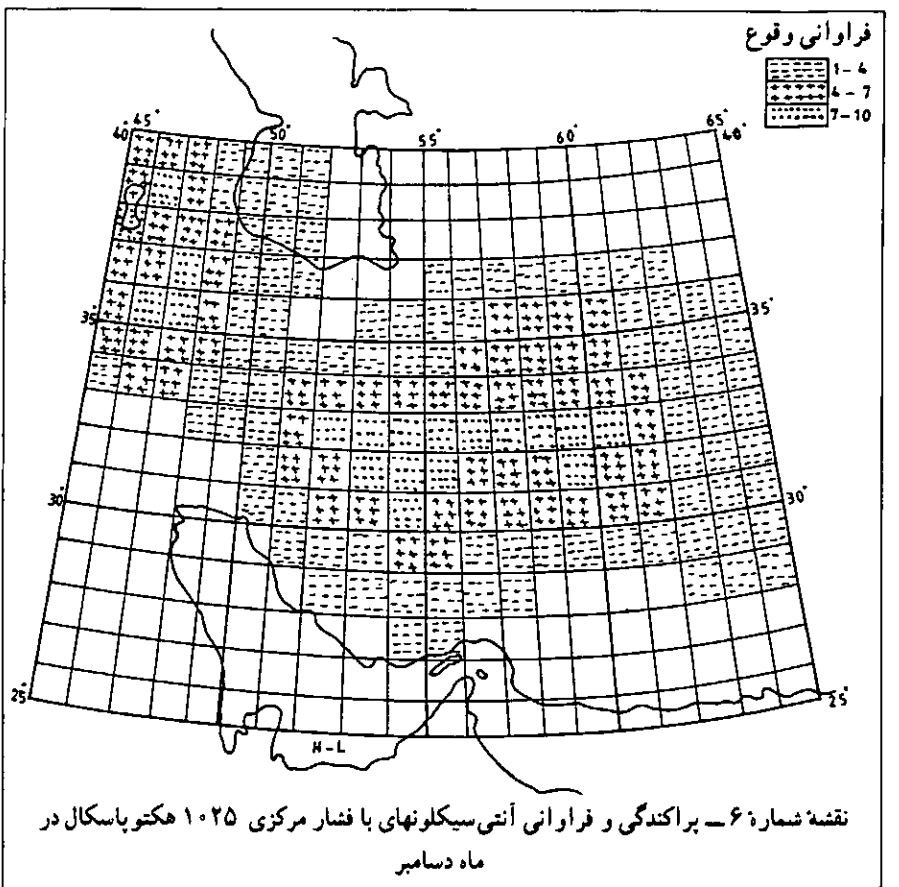
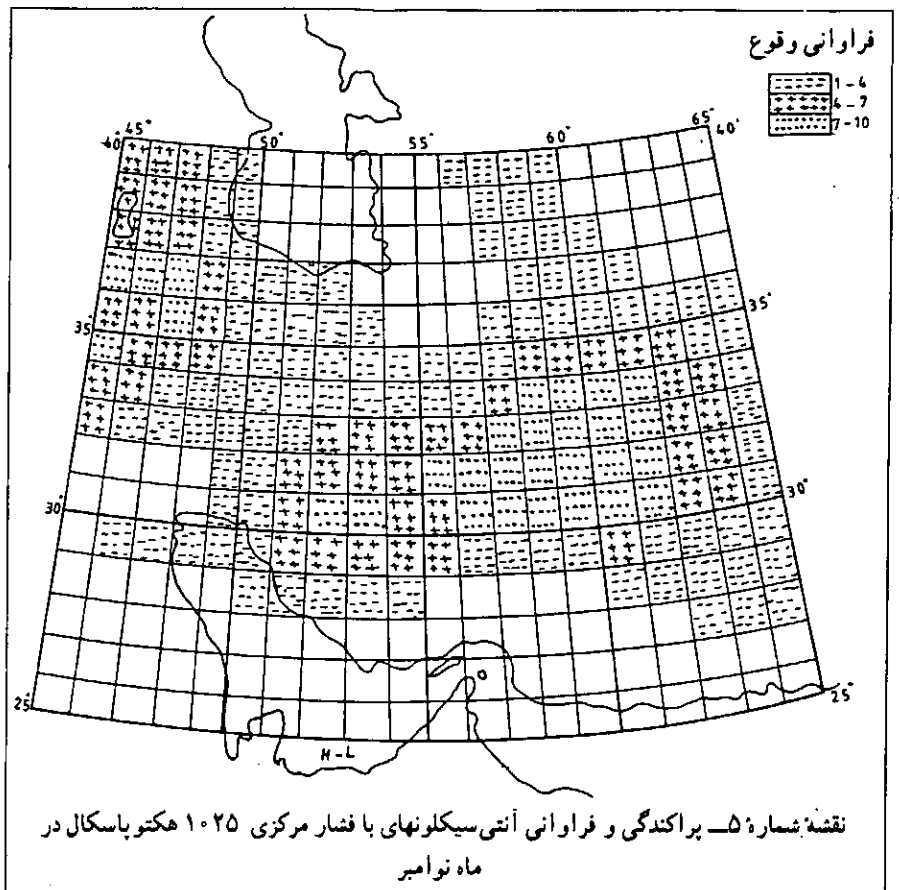
نقشه شماره ۶ پراکندگی و فراوانی وقوع آنتی‌سیکلونهای ۱۰۲۵ هکتوپاسکال را برای ماه دسامبر نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود آنتی‌سیکلونهای بین ۱ تا ۴ بار به صورت نواری اطراف کویرهای مرکزی ایران را در بر گرفته است. نواحی که بین ۴ تا ۷ بار تحت تأثیر آنتی‌سیکلون ۱۰۲۵ هکتوپاسکال واقع شده‌اند عمدتاً کویرهای مرکزی ایران و دشت‌های حواشی آن و همینطور قسمت عمده‌ای از شمال غرب کشور را می‌پوشاند. آنتی‌سیکلونهای با فشار مرکزی ۱۰۲۵ هکتوپاسکال که بیش از ۷ بار تکرار شده‌اند به صورت لکه‌های پراکنده‌ای هسته مرکزی مناطق قبل را دربر می‌گیرد.

ماه ژانویه

نقشه شماره ۷ پراکندگی و فراوانی آنتی‌سیکلونهای ۱۰۲۵ هکتوپاسکال را برای ماه ژانویه در دوره مورد مطالعه نشان می‌دهد. جنوب شرقی ایران در این ماه عاری از وقوع چنین آنتی‌سیکلونهایی می‌باشد. نواحی با ۱ تا ۴ بار تکرار آنتی‌سیکلون عمدتاً نیمه شمالی استان خراسان و تقریباً قسمت عمده‌ای از استان سمنان و همین‌طور قسمتی از استان خوزستان را می‌پوشاند. مناطق با تکرار آنتی‌سیکلونهای بین ۴ تا ۷ بار عمدتاً شمال غرب ایران، نیمه جنوبی ایران و نواری از سواحل جنوبی دریاچه خزر تا سواحل خلیج فارس را در بر می‌گیرد. مناطق با فراوانی وقوع بیش از ۷ بار قسمت عمده‌ای از مناطق نیمه جنوبی دشت کویر را شامل می‌شود.

ماه فوریه

نقشه شماره ۸ پراکندگی و فراوانی وقوع آنتی‌سیکلونهای ۱۰۲۵ هکتوپاسکال را برای ماه فوریه نشان می‌دهد. همانطور که از نقشه پیداست جنوب شرقی و شمال شرقی ایران، همین‌طور نیمه شرقی و سواحل جنوب شرقی دریاچه خزر فاقد اینگونه آنتی‌سیکلونها می‌باشد. پس مناطق با تکرار



۱ تا ۴ بار آنتی سیکلون تقریباً قسمت عمده کشور را به جز محدوده شمال غرب کشور (عرض ۳۳ تا ۴۰ درجه و طول ۴۵ تا ۵۰ درجه) را می پوشاند. مناطق با فراوانی وقوع ۴ تا ۷ بار به صورت نواری حاشیه محدوده فوق (شمال غرب کشور) را در بر می گیرد. مناطق با فراوانی تکرار آنتی سیکلونها بین ۷ تا ۱۰ بار عمدتاً استانهای آذربایجان شرقی و غربی و قسمتهایی از استان ایلام و کرمانشاه را در بر گرفته است. مناطق با فراوانی بیش از ۱۰ بار تقریباً تمام استان کردستان نیمه شمالی استان همدان و شمال غربی استان زنجان را در بر می گیرد.

ب: پراکندگی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۰ هکتوپاسکال
ماه نوامبر

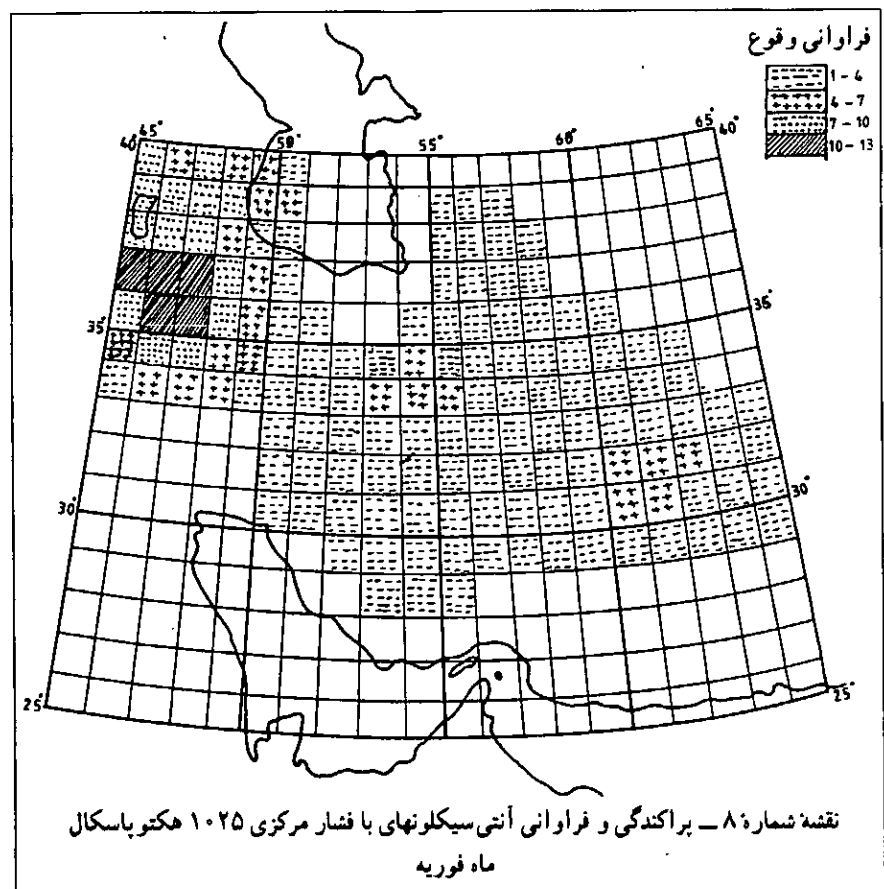
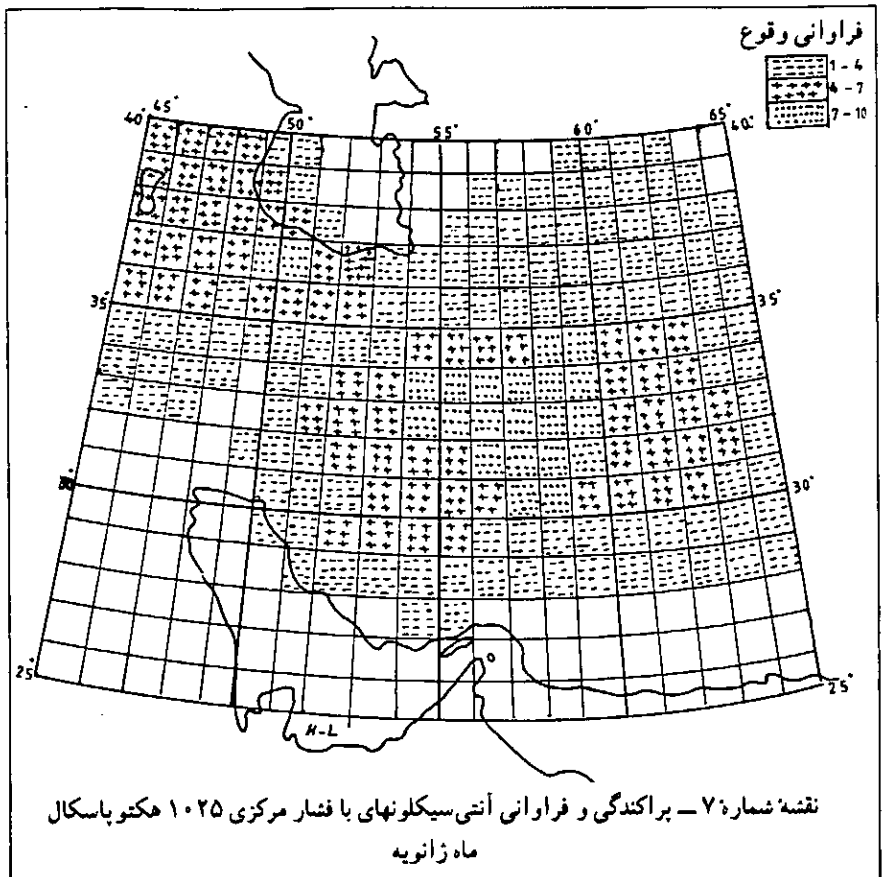
نقشه شماره ۹ توزیع و فراوانی آنتی-سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۰ هکتوپاسکال را برای ماه نوامبر در دوره مورد مطالعه نشان می دهد. آنتی سیکلونها با فراوانی ۱ تا ۴ بار تکرار به صورت سه منطقه مجزا از هم در جنوب استان خراسان، استان سمنان، استان اردبیل و همین طور قسمتهایی از استان ایلام، لرستان و مرکزی را فرا گرفته است. آنتی سیکلونها با فراوانی بین ۴ تا ۷ به صورت یک نوار در طول دو درجه عرض جغرافیائی در غرب کشور از عرض ۳۴ درجه به بالا دیده می شود در یک خانه از نقشه شبکه بندی شده در محدوده نیمه جنوبی دریاچه ارومیه این نوع آنتی سیکلون ۷ بار در طول دوره مورد مطالعه دیده شده است.

ماه دسامبر

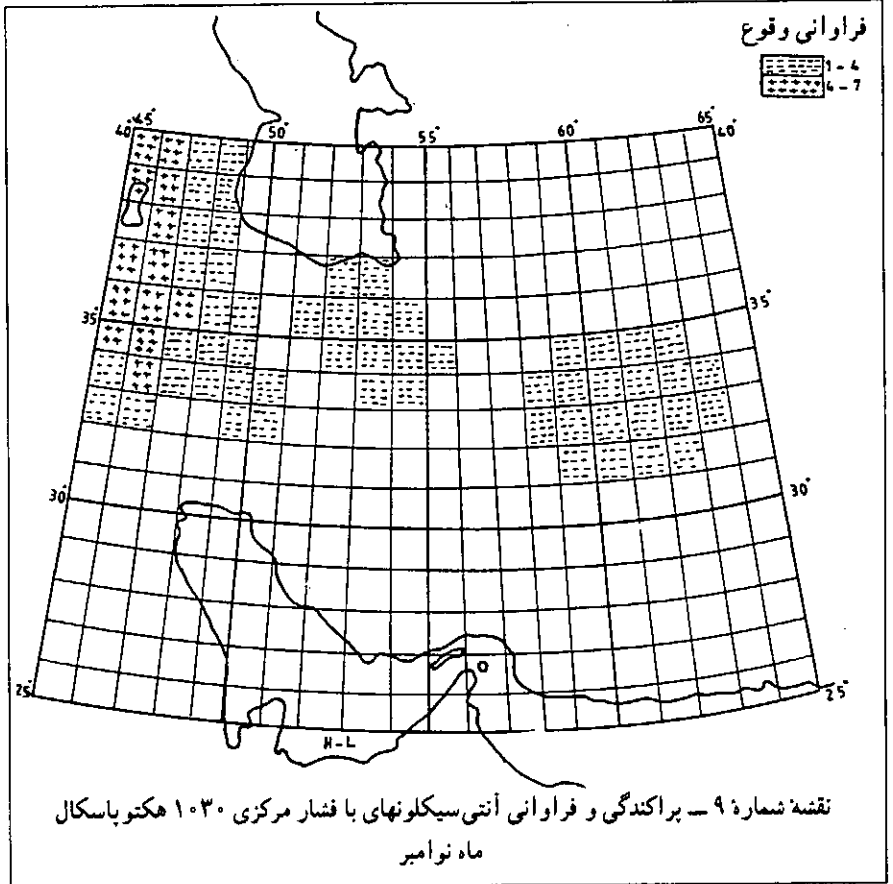
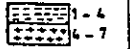
نقشه شماره ۱۰ پراکندگی آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۰ هکتوپاسکال را در ماه دسامبر نشان می دهد، در این ماه این شرایط فقط در دو سال (۱۹۸۸ و ۱۹۸۵) از سالهای مورد مطالعه اتفاق افتاده است. نقشه گویای وقوع و تکرار این آنتی سیکلون و پراکندگی آن در سطح کشور می باشد.

ماه ژانویه

نقشه شماره ۱۱ پراکندگی آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۰ هکتوپاسکال را بر روی



فراوانی وقوع



نقشه شماره ۹ - پراکندگی و فراوانی آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۰ هکتوپاسکال

ماه نوامبر

ایران نشان می دهد. این آنتی سیکلونها تقریباً نیمه شمالی ایران را کاملاً پوشانده اند. بر عکس جنوب شرقی و جنوب غربی ایران عاری از وقوع چنین آنتی سیکلونهایی می باشد. آنتی سیکلونهایی با فراوانی وقوع بین ۱ تا ۴ بار تقریباً تمام ایران به جز نواحی مذکور در فوق و طول جغرافیائی ۵۰ درجه شرقی به طرف غرب را پوشانده است. آنتی سیکلونهایی با فراوانی وقوع بین ۴ تا ۷ بار تقریباً نیمه جنوبی استان کردستان، قسمت عمده ای از استان همدان، تمام استان مرکزی را می پوشاند. مناطق با فراوانی وقوع بین ۷ تا ۱۰ بار آنتی سیکلون نیمه شمالی استان کردستان و حوالی دریاچه ارومیه را در بر گرفته و آنتی سیکلونهایی با فراوانی وقوع ۱۰ تا ۱۳ بار نیمه غربی استان آذربایجان شرقی و نیمه شمالی استان آذربایجان غربی را پوشانده است.

ماه فوریه

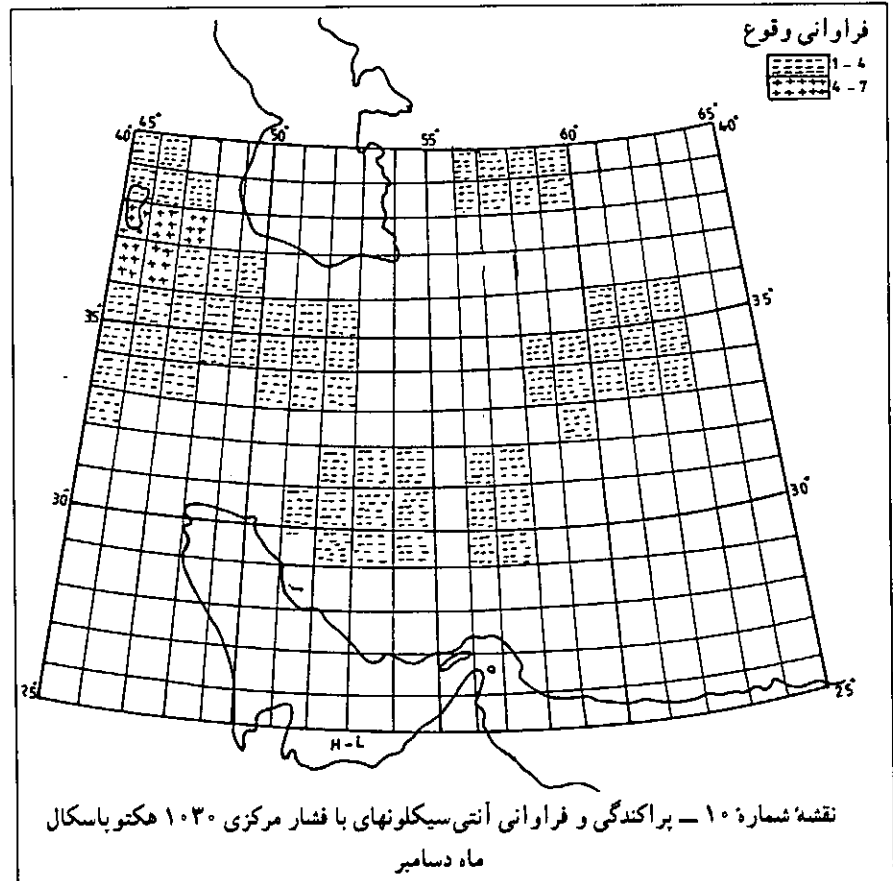
نقشه شماره ۱۲ پراکندگی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونهایی با فشار ۱۰۳۰ هکتوپاسکال را بر روی ایران نشان می دهد. این شرایط به صورت پراکنده در شمال غرب کشور و شرق مرکز ایران را در بر گرفته است. مناطق با فراوانی وقوع آنتی سیکلونهایی بین ۱ تا ۴ بار شرق مرکز ایران و محدوده عرضهای ۳۵ تا ۳۷ و طول ۴۵ تا ۵۰ درجه را در شمال غرب ایران و همین طور نیمه شمالی استانهای آذربایجان غربی و شرقی را پوشانده است. مناطق با فراوانی وقوع ۴ تا ۷ بار تکرار عمدتاً سواحل شرقی و غربی دریاچه ارومیه و به طرف شرق تا محدوده شهرهای تبریز، اردبیل و مراغه را پوشانده است. بقیه نقاط ایران در این ماه در طول دوره مورد مطالعه تحت تأثیر آنتی سیکلونهایی با این فشار قرار نگرفته اند.

ج: پراکندگی جغرافیائی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونهایی با فشار مرکزی بیش از ۱۰۳۵ هکتوپاسکال

ماه نوامبر

آنتی سیکلونهایی با فشار مرکزی ۱۰۳۵ هکتوپاسکال در طول دوره مورد مطالعه در این ماه فقط در سال ۱۹۸۴ دیده شده است که این

فراوانی وقوع



نقشه شماره ۱۰ - پراکندگی و فراوانی آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۰ هکتوپاسکال

ماه دسامبر

شرایط نیز در شمال غرب کشور در محدوده عرضهای ۳۷ تا ۴۰ درجه شمالی و طولهای ۴۵ تا ۴۹ درجه شرقی فقط یکبار اتفاق افتاده است.

ماه دسامبر

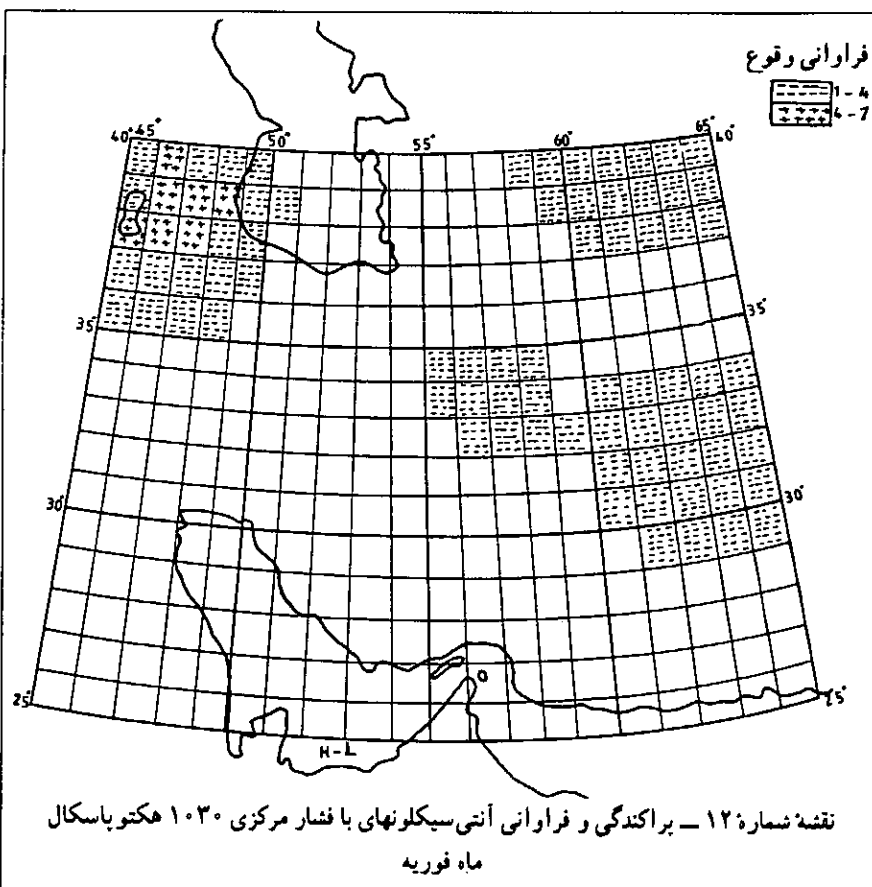
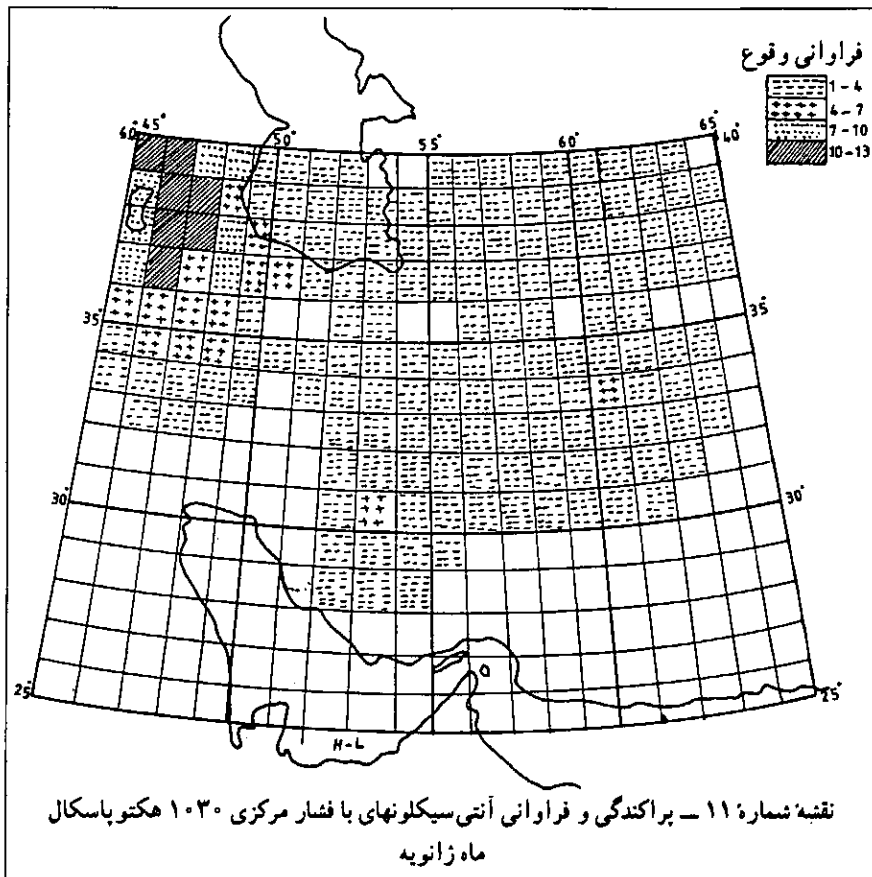
آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۵ هکتوپاسکال در این ماه در طول دوره مورد مطالعه فقط در سال ۱۹۸۸ دیده شده است. این شرایط در غرب کشور بین عرضهای ۳۳ تا ۴۰ درجه و طولهای ۴۵ تا ۵۱ درجه شرقی دیده شده است. این نوع آنتی سیکلونها در محدوده عرضهای ۲۶ تا ۴۰ درجه و طولهای ۴۵ تا ۴۸ درجه ۳ بار و در بقیه مناطق مذکور در فوق فقط یکبار رخ داده است.

ماه ژانویه

نقشه شماره ۱۳ پراکندگی جغرافیائی آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۵ هکتوپاسکال و فراوانی وقوع آنها را در ماه ژانویه نشان می دهد. این نوع آنتی سیکلونها عمدتاً در غرب کشور و تا حدودی در قسمت مرکزی کشور دیده می شود. ولی به طرف داخل از شدت تکرار آنها کاسته شده است. شدت وقوع آنها در عرضهای ۳۴ تا ۴۵ درجه شمالی و طول ۴۵ تا ۵۰ درجه شرقی بیشتر بوده که بین ۳ تا ۱۰ بار تکرار شده است. در محدوده شهرهای میانه و مراغه ۱۰ بار و در محدوده شهرهای مهاباد، سقز، دیواندره، خدا بنده و زنجان ۹ بار اتفاق افتاده است. در اطراف از شدت تکرار آنها کم می شود.

ماه فوریه

نقشه شماره ۱۴ توزیع جغرافیائی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونها با فشار مرکزی ۱۰۳۵ هکتوپاسکال را نشان می دهد. این نوع آنتی سیکلونها در طول دوره مورد مطالعه در این ماه فقط در سالهای ۱۹۸۴ و ۱۹۸۸ دیده شده است. در سال ۱۹۸۴ توزیع جغرافیائی این نوع آنتی سیکلون در هسته مرکزی ایران در محدوده عرضهای ۳۲ تا ۳۵ درجه و طولهای ۵۳ تا ۵۷ درجه درست بر روی دشت کویر و قسمتی از شمال شرق کشور می باشد. در سال ۱۹۸۸ توزیع



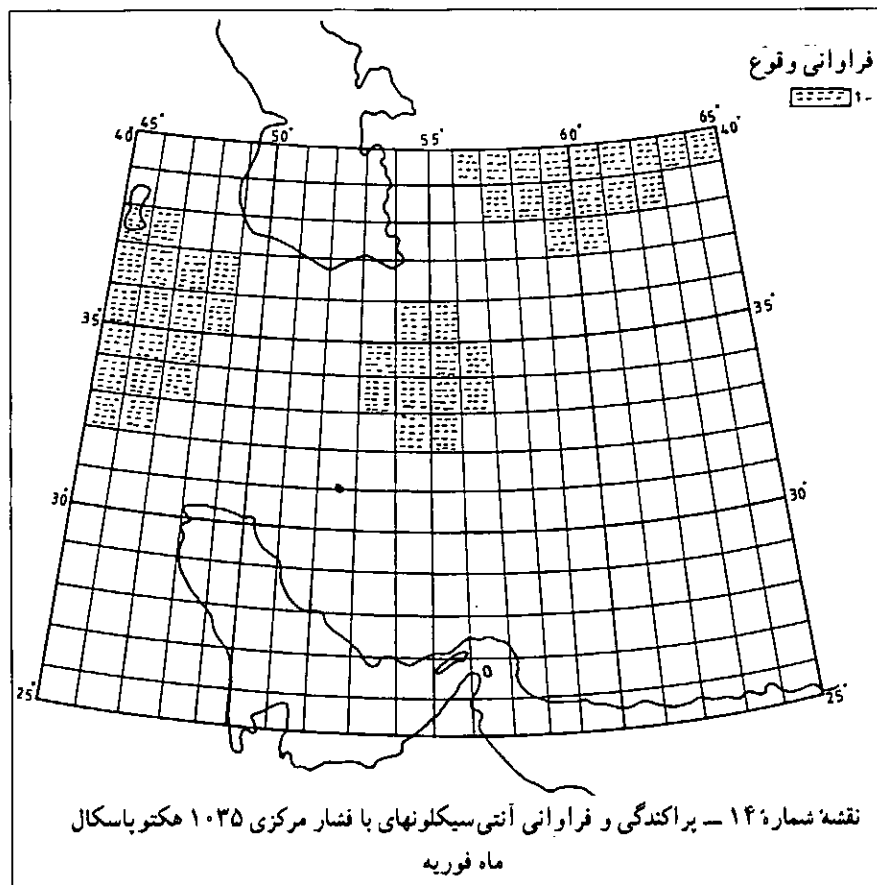
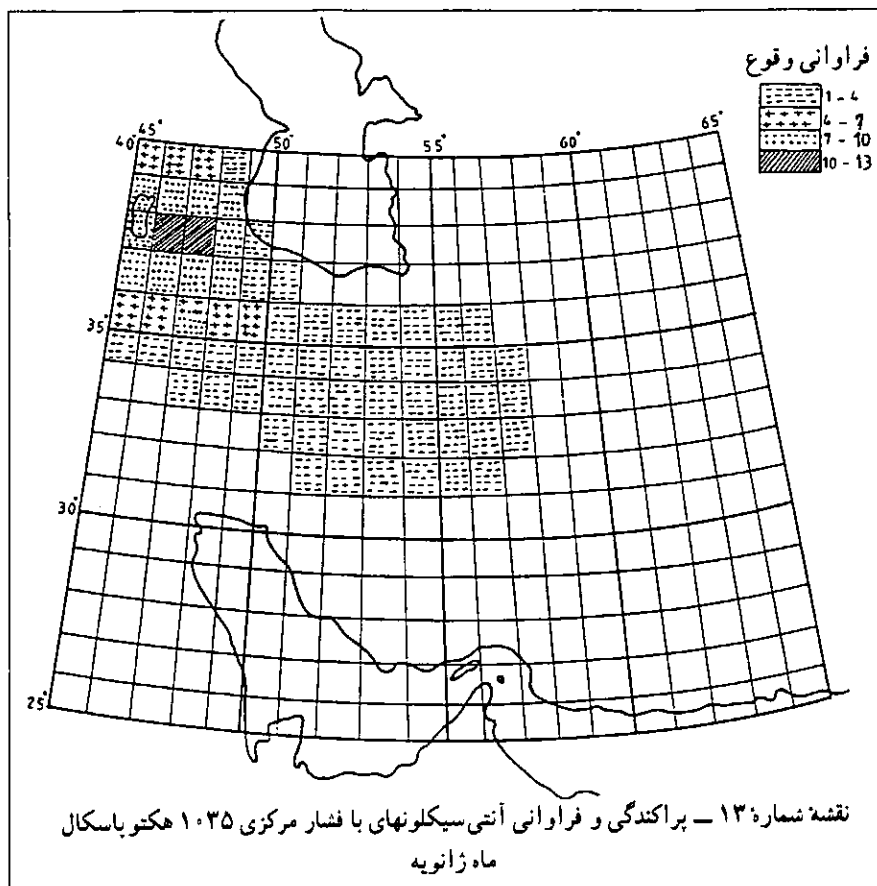
جغرافیائی این آنتی سیکلون عمدتاً غرب کشور را فرا گرفته است و شدت تکرار آن در محدوده اطراف دریاچه ارومیه می باشد.

توزیع جغرافیائی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونهای با فشار مرکزی ۱۰۴۰ هکتوپاسکال

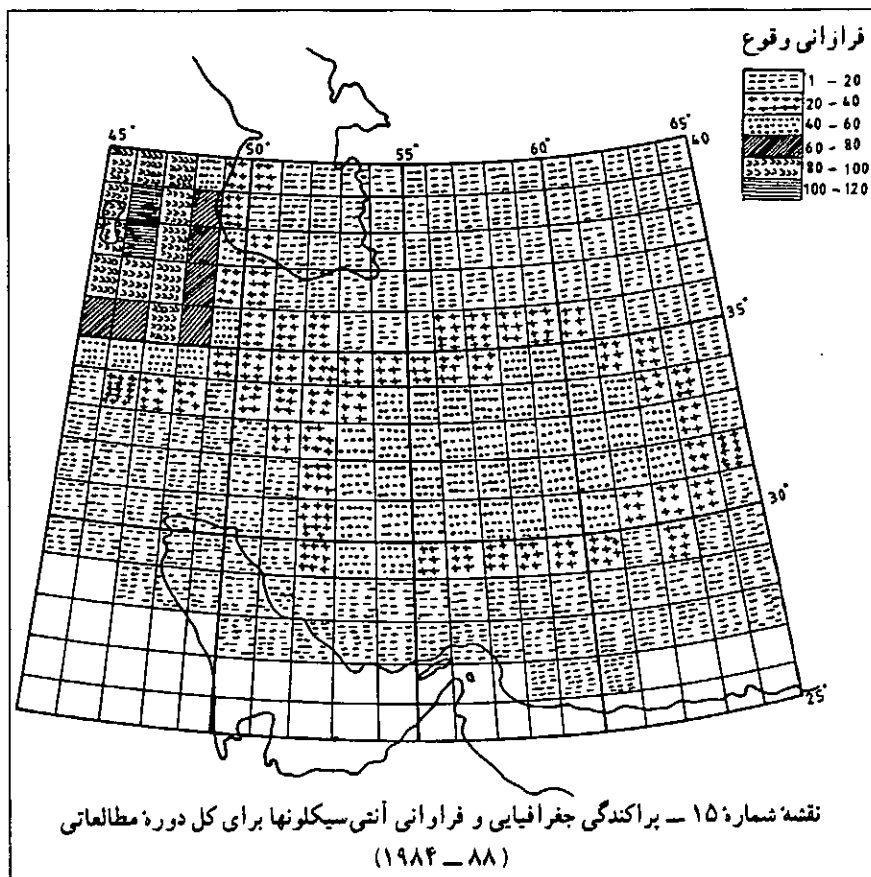
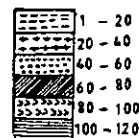
منحنی های این نوع آنتی سیکلونها به ندرت بر روی کشور ایران بسته شده اند. در طول دوره مورد مطالعه در دو مورد این نوع آنتی سیکلون در روی ایران اتفاق افتاده است. یکی در سال ۱۹۸۷ در ماه نوامبر در محدوده شمال غرب کشور حدود عرضهای ۲۸ تا ۴۰ درجه شمالی و طولهای ۴۵ تا ۵۰ درجه شرقی که فقط یکبار اتفاق افتاده است. دیگری در سال ۱۹۸۸ در ماه فوریه در دو نقطه از ایران یکی در محدوده عرضهای ۳۲ تا ۳۴ درجه و طول ۵۲ تا ۵۴ درجه در نیمه شرقی اصفهان (شهرهای اردستان و نائین) و دیگری در محدوده عرضهای ۳۴ تا ۳۶ درجه شمالی و طول ۶۰ تا ۶۲ درجه شرقی در اطراف شهرهای تربت جام و تایباد رخ داده است. در طول دوره مورد مطالعه در سایر نقاط ایران آنتی سیکلونهایی با این فشار بسته نشده است.

نتیجه گیری

از بررسی نقشه های سیناپتیکی مورد استفاده در این تحلیل که بالغ بر ۶۰۰ نقشه می شد و تجزیه و تحلیل آن از نظر گذشت می توان نتایج زیر را گرفت. لازم به ذکر است که در این تحقیق در مورد مدت دوام هر آنتی سیکلون بر روی ایران، وسعت منطقه تحت پوشش هر آنتی سیکلون مسیرهای ورود هر آنتی سیکلون نیز مطالعاتی انجام گرفته است که به دلیل طولانی شدن حجم مطالب از ارائه آن در این مقاله معذور می باشیم، انشاءالله در مقاله دیگری بدان خواهیم پرداخت. نقشه شماره ۱۵ فراوانی وقوع و توزیع جغرافیائی مجموع آنتی سیکلونهای بسته شده بر روی ایران را در طول دوره مورد مطالعه (مجموع آنتی سیکلونهای بسته شده در ماههای نوامبر،



فراوانی وقوع



نقشه شماره ۱۵ - پراکندگی جغرافیایی و فراوانی آنتی سیکلونها برای کل دوره مطالعاتی (۸۸ - ۱۹۸۴)

شرق و مرکز کشور بسته شده اند فقط یک سلول منفرد و دارای یک یا حداکثر دو منحنی بسته بوده اند.

۹ - آنتی سیکلونهای غرب کشور اغلب مساحت کمتری را به خود اختصاص داده اند. (منحنی مرکزی آنتی سیکلون بسته شده بسیار کوچک می باشد) در حالی که آنتی سیکلونهایی که در سایر نقاط کشور بسته شده اند اغلب وسعت زیادی را در بر می گیرند.

۱۰ - انحناء یا زیانه منحنی های آنتی سیکلونهای غرب کشور عمدتاً شمالی - جنوبی و انحناء و زیانه آنتی سیکلونهای نیمه شرقی ایران اغلب شمال شرقی - جنوب غربی می باشند. برای این که پراکندگی و فراوانی وقوع آنتی سیکلونها در سطح کشور به نحو ساده تری نشان داده شود، نیمرخ طولی فراوانی وقوع آنتی سیکلونها برای عرضهای جغرافیائی ۲۵ تا ۴۰ درجه ترسیم شده است (نمودارهای شماره ۱ تا ۱۳) از بررسی نمودارهای فوق به این نتیجه می رسم که :

الف : در عبور از طول جغرافیائی ۴۹ درجه شرقی به طرف شرق، که تقریباً مطابق با سواحل غربی دریاچه خزر می باشد. افت شدیدی در تکرار وقوع آنتی سیکلونها دیده می شود. (در حدود ۴۰ یا بیشتر در گذار از این طول جغرافیائی) (نمودارهای شماره ۱ تا ۵).

ب : در عبور از عرض ۳۴ درجه به طرف جنوب (در غرب کشور) شدت وقوع و تکرار آنتی سیکلونها کاهش شدیدی را نشان می دهد. (حدود ۲۵ تا ۳۰ بار کاهش در عبور از این عرض جغرافیائی).

ج : از عرض جغرافیائی ۳۵ درجه به پایین شدت وقوع و تکرار آنتی سیکلونها در غرب کشور به شدت کاسته شده، برعکس تکرار وقوع آنتی سیکلونها در مرکز کشور افزایش می یابد. (نمودارهای شماره ۷ تا ۱۱)

د : از عرض جغرافیائی ۲۸ درجه به پائین تعداد آنتی سیکلونها تقریباً در تمام طولها به شدت کاهش می یابد. (نمودار شماره ۱۲ و ۱۳)

دسامبر، ژانویه و فوریه سالهای ۱۹۸۸ - ۱۹۸۴) آنتی سیکلونها (بین ۵۰ تا ۱۰۶ بار) را تجربه کرده نشان می دهد.

۵ - در غرب کشور، محدوده اطراف شهرهای تبریز و مراغه از لحاظ تکرار وقوع آنتی سیکلون در مقایسه با سایر نقاط ایران مقام اول را دارا می باشد. (بیش از ۱۰۰ بار در طول دوره مورد مطالعه)

۶ - دومین منطقه از لحاظ تکرار وقوع آنتی سیکلونها، قسمت مرکزی ایران (محدوده عرضهای ۳۰ تا ۳۴ درجه شمالی و طول ۵۳ تا ۶۲ درجه شرقی) می باشد.

۷ - بررسی نقشه های سیناتیکی نشان داد که آنتی سیکلونهایی که در غرب کشور بسته شده اند از فشار مرکزی بالاتری نسبت به آنتی سیکلونهایی که در سایر نقاط کشور بسته شده اند، برخوردار بوده اند.

۸ - آنتی سیکلونهایی که در غرب کشور بسته شده اند اغلب سلولهای تقویت شده و قوی بوده اند که هر سلول از چندین منحنی بسته شده تشکیل می گردید. در حالی که آنتی سیکلونهایی که در

۱ - جنوب شرقی ایران (محدوده عرضهای جغرافیائی ۲۵ تا ۲۷ درجه شمالی و طولهای ۶۱ تا ۶۵ درجه شرقی) در طول این دوره اصلاً تحت تأثیر مرکز آنتی سیکلون قرار نگرفته است.

۲ - به جز غرب کشور (از عرض ۳۴ درجه به بالا و طولهای ۴۵ تا ۴۹ درجه شرقی) نواحی حاشیه ای ایران خیلی کم تحت تأثیر آنتی سیکلون واقع شده اند و در طول دوره ۵ ساله (۶۰۰ روز) حداکثر بین ۱ تا ۲۰ بار تحت تأثیر مراکز آنتی سیکلون واقع شده اند.

۳ - جنوب غرب، جنوب شرق، سواحل شمالی خلیج فارس و دریای عمان و سواحل شرقی دریاچه خزر و شمال شرق ایران در مقایسه با سایر نقاط کشور خیلی کم تحت تأثیر آنتی سیکلون قرار می گیرند.

۴ - غرب کشور به خصوص محدوده عرضهای ۳۴ درجه به بالا و تا طول ۴۹ درجه شرقی در طول دوره مورد مطالعه بیشترین تعداد

ارزشیابی و نقش آن در بالا بردن کیفیت

تدریس جغرافیا

سیما ترابی

مقدمه

پس از آنکه درس معلم مشخص گردید، او باید شروع به برنامه‌ریزی در مورد جزئیات درس خود کند، معلم باید براساس نیاز فراگیران اهداف آموزشی خود را مشخص کند. پس از آنکه اهداف مشخص شدند، مربی باید برنامه‌ریزی کند که با چه روشی این اهداف را برای فراگیران تدریس کند و پس از آن که روش تدریس مشخص و روند تدریس انجام شد معلم باید دست به سنجش و آزمون فراگیران و در نهایت ارزشیابی بزند تا میزان موفقیت خود را در کار تدریس و همچنین میزان یادگیری فراگیران را محک بزند. کیفیت کار معلمان در زمینه تدریس دروس جغرافیا بستگی به این دارد که آنها چقدر کارشان را از همه جهت مورد ارزشیابی قرار می‌دهند. هر روال آموزشی و از جمله تدریس دروس جغرافیا، سرانجام باید به نوعی ارزشیابی ختم شود، از این گذشته، ممکن است امر تدریس همواره با موفقیت همراه نباشد و لازم شود تا معلمان کار خود را مورد ارزشیابی قرار دهند و اشکالات کار تدریستان را به نحوی بررسی و بازبینی نمایند. بدین ترتیب می‌بینیم که ارزشیابی، اهمیت ویژه‌ای در پیشرفت کار معلمان و فراگیران دارد. از آنجا که امر تدریس مراحل مختلفی دارد ممکن است معلم به سادگی بی‌به اشکال کار خویش نبرد و یا اشتباهاً متوجه موارد دیگری شود. در اینجا سعی شده است تا مفهوم ارزشیابی به زبان ساده ارائه گردد و سپس مراحل مختلف آن شرح داده شود. امید است که این نوشته بتواند مورد استفاده معلمان جغرافیا قرار گیرد.

ارزشیابی درس

ارزشیابی عبارتست از: فرآیند جمع‌آوری داده‌های مربوط به دروس و آموزش. بعلاوه ارزشیابی فرآیندی است که از طریق اطلاعات به دست آمده می‌توان تصمیم گرفت که آیا روش تدریس به همان شکل قبلی ادامه باید یا در آن تغییراتی ایجاد گردد. بنابراین ارزشیابی از سنجش متفاوت است، زیرا سنجش مربوط به جمع‌آوری داده‌ها و قضاوت نمودن در مورد تک‌تک فراگیران است. گاهی اوقات سنجش و ارزشیابی

همه فراگیران ۸۳٪ بوده است و ضعف اصلی این بوده که آنها نمی‌دانستند که نقش اتمسفر در روی آب و هوای کره زمین چیست؟ اکنون معلم می‌داند که حداکثر آموزش او موفقیت‌آمیز بوده است، اما لازم است مبحث اتمسفر و نقش آن را دوباره برای دانش‌آموزان امسال تدریس کند و برای سال آینده ممکن است در این مبحث روش دیگری اتخاذ کند، این ارزشیابی است.

از آنجا که ارزشیابی، آموزش را هدایت می‌کند، این کار لازم است در طول یک دوره

به جای یکدیگر بکار می‌روند. بعنوان مثال، وقتی شما آزمونی برگزار می‌کنید تا دریابید که در پایان یک سری از جلسات آموزشی چقدر یادگیری صورت گرفته است، شما مقداری اطلاعات راجع به عملکرد تک‌تک فراگیران و یادگیری آنها بدست می‌آورید. مثلاً دانش‌آموزی از درس جغرافیای عمومی ۶۵٪ نمره را بدست آورده است و این دانش‌آموز لازم است تا دوباره اتمسفر بیشتر فراگیرد. این سنجش است. از طرف دیگر از طریق همین آزمون معلم می‌تواند دریابد که میانگین

تدریس انجام گیرد. اگر ارزشیابی فقط در پایان تدریس کل درس انجام گیرد، نمی تواند تأثیری روی آن درس داشته باشد.

نقش معلم جغرافیا در ارزشیابی چیست؟
همانطور که ذکر گردید، درست مثل سنجش، ارزشیابی باید مستمر باشد. معلم باید در همه حال واحد درسی را مورد بررسی قرار دهد و در مورد اینکه او در حد امکان چه می تواند بکند، فکر کند. در این حالت ارزشیابی بیشتر نوعی تفکر است تا یک سری فنون و روشها.

این اعتقاد باید بوجود آید که پرسش و مشاهده همواره می تواند امر تدریس را بهبود بخشد. بعلاوه معلم باید سعی خود را برای ترقی و بالا بردن کیفیت تدریس به کار برد. واضح است که چنانچه معلمی تمایل به آگاهی یافتن و دانستن نواقص کار خویش نداشته باشد و انتقاد بی پرده و آشکار از تدریس خود نکند، بطور حتم پیشرفت و ترقی او بعید به نظر می رسد. درحقیقت، این نوع تفکر (یعنی ارزشیابی) باید از طریق برخی فعالیت های بخصوص، پشتیبانی و حمایت گردد و با سؤالات خاصی باید بتوان ارزشیابی را برانگیخت. موارد ۱ تا ۳ به همین منظور در اینجا ذکر می گردند.

۱ - چه چیزی را می توان ارزشیابی نمود؟

در مورد یک درس سه مورد وجود دارد که معلمان جغرافیا باید آنها را ارزشیابی کنند، این سه مورد عبارتند از:

● طرح درس

طرح درس شامل هدف کلی درس، هدفهای یادگیری، جدول زمان بندی درس و روشهای تدریس می باشد که به منظور کمک به فراگیران در رسیدن به این هدفها طراحی می گردد و بالاخره طرح سنجش وجود دارد که برای آزمون طراحی شده است که آیا فراگیران به هدفهای مورد نظر دست یافته اند یا خیر؟ می توان در یک عبارت ساده بیان نمود که طرح درس شامل تمام چیزهایی است که می توان قبل از شروع درس در مورد آنها

تصمیم گیری نمود و می توان آن را به صورت نوشته درآورد.

● فرآیند

فرآیند روشی است که طی آن طرح درس صورت عمل به خود می گیرد. بنابراین شامل روشی است که در حقیقت طی آن تدریس صورت می گیرد.

● نتیجه

نتیجه در حقیقت حاصل کار و پرونداد درس است و شامل فراگیرانی است که شرایط لازم را بدست آورده اند و به هدفهای مورد نظر دست یافته اند و به طور کلی اکنون قادرند دانسته های خود را در عمل بکار بندند.

همه این سه مورد ذکر شده تا جایی که ممکن است باید ارزشیابی گردند.

۲ - طرح درس چگونه ارزشیابی می شود؟

ابتدا بهتر است طرح درس به صورت نوشته درآید. در برخی از موارد این کار انجام نمی شود اما معمولاً با اینکه به صورت نوشته هم در نمی آید ولی خوب اجرا می شود. بنابراین جمع آوری داده ها مستقیماً هدایت می شود و شامل یک مرور ساده بر نوشته ها یا یافته هاست در مورد آنچه که طراحی شده اند تا در طی تدریس اجرا شوند.

دومین مرحله ارزشیابی (اخذ تصمیمات براساس داده های جمع آوری شده) در بحث با سایر معلمان بهتر انجام می گیرد. این کار را می توان هم در جلسات رسمی و هم در بحث ها و مکالمات عادی صورت داد. پرسش برخی سؤالات زیر می تواند به تصمیم گیری کمک کند:

● آیا هدفهای یادگیری مناسب هستند؟ آیا هدفها بوضوح بیان شده اند؟ آیا در هدفهای یادگیری، مهارتها، دانش و نگرش ها به قدر کافی با جزئیات مشخص شده اند؟ آیا مهارتها، دانش و نگرش ها بر موضوعات جغرافیایی هر درس استوار شده و بر آنها تأکید می کنند؟ آیا هدفهای تعیین شده را در مجموع زمان در دسترس می توان آموزش داد؟

● آیا جدول زمان بندی چارچوبی که در آن

توان به هدفهای یادگیری دست یافت را ارائه می دهد؟ آیا تقسیم زمان بین بخش های مختلف درس، مناسب است؟ آیا زمان کافی برای ارتباط یادگیری و تصمیم گیری مهارتها تخصیص داده شده است؟ آیا زمان کافی به فراگیران برای تمرین مهارتها در محیط کلاس به آنها داده شده است؟

● آیا در روش های تدریس تنوع وجود دارد؟ آیا روش سخنرانی فقط به بخش کوچکی از درس محدود است؟ آیا معلم، توانایی استفاده از روش های تدریس مشخص شده را دارد؟ آیا امکانات کافی (نظیر جا، مطالب درسی، وسایل دیداری، انواع نقشه و عکس، بازدیدها و سفرهای علمی و غیره) به منظور بالا بردن کیفیت تدریس وجود دارد؟

● آیا روش های سنجش انتخاب شده، واقعاً هدفهای تعیین شده را آزمون می کنند؟ آیا آزمون ها به یادگیری فراگیران کمک خواهد کرد؟ آیا آزمون ها پایانی دارند؟ آزمون ها چه بخشی از زمان در دسترس را به خود اختصاص می دهند؟ آیا آزمون ها ارزان و امکان پذیر هستند؟

با پرسش این سؤالات، سؤالات دیگری احتمالاً مطرح می گردند و طرح کلی درس، می تواند مورد بررسی و ارزشیابی قرار گیرد. این سؤالات به منظور برانگیختن تفکر در مورد درس و برای تمرکز دقت روی برخی مسایل کلیدی طراحی می گردند به این ترتیب معلمان می توانند به پیشنهادهای بسیاری دست یابند. البته اینها باید با توجه به امکانات قابل دسترس باشند و اولین مرحله در اجرای یک تغییر در طرح را شکل دهد که به نوبه خود موجب تغییراتی در خود درس هم خواهد شد.

۳ - فرآیند یا مراحل تدریس چگونه ارزشیابی می شوند؟

به طور مطلوب درس باید اجرای مستقیم طرح باشد. در عمل ممکن است بنا به دلایل مختلف به این صورت نباشد. بنابراین جمع آوری اطلاعات در مورد آنچه واقعاً در طی یک درس اتفاق می افتد، بسیار اهمیت دارد، زیرا ممکن است مراحل تدریس نسبت به طرح بسیار متفاوت باشند.

واضح بودن ارائه درس:

بلی خیر

- آیا هدفها به طور واضح بیان شده بودند؟
 - آیا مطالب دیداری و تصویری واضح بودند؟
 - آیا معلم صدایش رسا بود؟
 - آیا کلماتی که بکار برده می شد به سادگی قابل فهم بود؟
 - آیا روی نکات مهم تأکید می شد و جزئیات کم اهمیت کنار گذاشته می شد؟
 - آیا ساختار و توالی درس واضح و مناسب بود؟
- معنی دار ساختن یادگیری:

- آیا هدفها با ارزش و مناسب بودند؟
 - آیا معلم سؤال کرد که قبلاً تا کجا خوانده بودیم؟
 - آیا یادگیری در ارتباط با تجربیات قبلی فراگیران بود؟
 - آیا یادگیری در ارتباط با مسایل آینده بود؟
 - آیا مثالهای متعدد ارائه گردید؟
 - آیا به نکات اصلی تأکید بیشتری می شد؟
- فعال نمودن امر یادگیری:

- آیا همه فراگیران به طور فعال در بحث کلاس، پاسخ دادن به سؤالات مطرح شده، حل مسایل و تمرین مهارتها شرکت داشتند؟
- آیا سؤالات معلم، تفکر فراگیران را برانگیخت؟
- آیا معیارهای عملکرد، از پیش تعیین شده بودند؟
- فراهم نمودن بازخورد:

- آیا توصیه های انفرادی در مورد اینکه فراگیران چگونه در کارشان پیشرفت کنند، به آنها ارائه می گردید؟
- آیا بازخورد فوری بود؟
- کنترل تسلط یادگیری:

- آیا معلم کنترل می کرد که فراگیران به هدفها دست یافته اند؟
- نگرش و دید کلی معلم:
- آیا معلم راجع به یک موضوع با شوق و حرارت و باعلاقه صحبت می کرد؟
- آیا معلم به فراگیران به عنوان افراد عادی علاقه نشان می داد؟
- آیا معلم روش و سبک صحبت کردن مناسب و مطلوبی داشت؟
- آیا ارتباط بین معلم و فراگیر راحت و ساده بود و یا آنکه معلم حالت استبدادی و خودمحوری داشت؟

اساس ارزشیابی طرح، فکر کردن در مورد پرسیدن سؤالات مناسب و صحیح است، زیرا معمولاً داده ها به سهولت در دسترس می باشند. وقتی که فرآیند را مورد ارزشیابی قرار می دهیم، همان سؤالاتی که قبلاً ذکر گردیدند، مناسب هستند، به اضافه اینکه توجه کنیم که آیا سطح جزئیات تدریس شده، مناسب بوده است؟ و هر یک از مراحل تدریس با توجه به اهمیتی که دارند بر آنها تأکید شده است یا نه؟ به عنوان مثال ممکن است قسمتی از درس با شوق و با حرارت زیاد تدریس شود و استفاده از روشهای یادگیری فعال اغلب موجب این تصور خواهد شد که این قسمتها اهمیت بیشتری داشته اند و جزء اهداف مهم تدریس بوده اند و همین مسئله باعث سردرگمی فراگیران می گردد. برای جمع آوری اطلاعات و داده ها برای این قسمت از ارزشیابی منابع زیر پیشنهاد می گردند:

- مشاهده خود معلم
- مشاهدات سایر معلمان
- تکمیل پرسشنامه توسط فراگیر
- بحث و گفتگوی ارزشیابی با فراگیران
- جلسات آموزشی

مثالهایی در مورد این روشها در زیر آمده است:

مشاهده خود معلم

همچنانکه در فوق ذکر گردید، معلمان باید به طور مستمر عملکرد خودشان را مشاهده کنند. این مشاهده را می توان با کمک چک لیستی که نزد معلم است و معلم می تواند در پایان هر جلسه و یا در پایان هر درس آن را پر نماید، صورت داد. این چک لیست می تواند پایه و مبنائی در مورد اینکه در جلسات آینده چگونه می توان ترقی و پیشرفت نمود، قرار گیرد. یک نمونه چک لیست در جدول شماره ۱ نشان داده شده است که می توان آن را به طور کلی در شرایط مختلف و تدریس دروس مختلف، تعدیل و کمی تغییر داد.

به طور کلی در رابطه با جدول فوق باید اشاره

مورد نظر ما «بلی» باشد. بنابراین چک لیست، راهنمایی برای برانگیختن معلمان است تا در مورد اینکه آنها چگونه می توانند ترقی و پیشرفت نمایند، فکر کنند. زیرا الزاماً همیشه یک پاسخ بلی به قدر کافی «خوب» نیست. منبع دیگر داده ها در ارزشیابی، مشاهده

کنیم که هرچه پاسخهای «بلی» بیشتر باشد بهتر است. لازم است خاطرنشان کرد که کاملاً بیعد است که پاسخ بلی را بتوان برای هر پرسش در هر یک از جلسات تدریس کسب نمود. نکته دیگر اینکه اغلب پاسخ درست به یک سؤال «بلی» خواهد بود، اما همیشه اینطور نیست که پاسخ

لطفاً پاسخ مناسب را از بین پاسخهای داده شده، انتخاب نموده و علامت بزنید و سپس نظرات خود را در قسمت پیشنهادات ذکر نمایید.

۱ - درک هدف جلسه درس

درک کرده گیج و سردرگم نشده بی تفاوت

۲ - بسیار با شور و حرارت و علاقه مند به شرکت در فعالیت های یادگیری

برانگیخته و مهیج خسته و بی حال بی تفاوت

۳ - دقت در کلاس

با توجه و با دقت بی توجه و بی دقت غیر قابل مشاهده

۴ - خوشنود بودن از پاسخ دادن به سؤالات

راضی ناراضی مشخص نبود

۵ - واکنش نسبت به شرکت سایر دانشجویان در بحث

خوشحال ناراحت بی تفاوت

۶ - آزاد بودن برای پرسیدن سؤالات

احساس آزادی ناراحت و مأیوس غیر قابل مشاهده

سایر نظرات و پیشنهادات

بحث ارزشیابی منظم

مرحله ۱:

ابتدا مراحل ذکر شده زیر را به خوبی برای فراگیران شرح دهید.

مرحله ۲:

از فراگیران بخواهید تا عبارات کوتاهی راجع به درس یادداشت کنند. آنها باید تشویق شوند تا چیزهایی که به نظر آنها مهم است یادداشت کنند. عبارات باید نسبتاً مشخص و ساده باشند. مثلاً عبارات (درس خوب بود) به قدر کافی مشخص و واضح نیست. کیفیت و مقدار خوب بودن لازم است بیان شود، بدین ترتیب عبارت کاملتر و مفیدتر ممکن است چنین باشد (هدفهای درس متناسب با نیازهای من بودند).

مرحله ۳:

عبارات ارائه شده توسط هر یک از فراگیران را روی کاغذ ترانس - پرنسی یا تخته سیاه یادداشت کنید در هنگام یادداشت کردن عبارات مشابه و همسان را حذف کنید، البته بدون آنکه نظرات و ایده های مهم جابجفتند.

مرحله ۴:

در این مرحله، فراگیران نظرات خود را درباره هر عبارتی که خودشان ارائه کرده اند بیان می کنند. وقتی همه نظرات خود را بیان کردند باید از همه آنها پرسید که نسبت به هر یک از عبارات نوشته شده چه نظری دارند و نظر خودشان را به صورت «کاملاً موافقم»، «موافقم»، «بی نظرم»، «مخالقم» و «کاملاً مخالفم» با بلند کردن دست نشان دهند و معلم آراء آنان را شمارش کند. برای کمک به رأی دهندگان، قبل از آنکه شما از اولین گروه که «کاملاً موافق» هستند، بخواهید تا دستهایشان را بلند کنند، بهتر است راجع به تصمیم آنها در مورد نظرشان مطمئن شوید. سپس به سراغ گروه بعدی «موافق» ها بروید این کار ممکن است کمی خسته کننده و ملالت آور باشد اما با استفاده از این روش شما می توانید تقریباً بیست عبارت را در یک جلسه یک ساعتی بررسی و مرور کنید.

مرحله ۵:

رأی گیری می تواند مرور شود و دلایل رأی دادن یک روش یا روشهای دیگر نیز

آیا آموزش مؤثر بوده است؟ جدول شماره ۳ به همین منظور در اینجا آورده شده که می تواند برای برانگیختن معلم برای پیشرفت عملکردش نیز مورد استفاده قرار گیرد. این پرسشنامه را می توان درست پس از یک جلسه تدریس استفاده نمود، اما چنانچه پس از یک سری جلسات تدریس یک موضوع استفاده شود، خیلی بهتر و مفیدتر خواهد بود.

بحث و گفتگو با فراگیران پیرامون ارزشیابی

اغلب بحث کردن با فراگیران مفید و سودمند است. پرسشنامه ها می توانند به بسیاری از سؤالات معلمان پاسخ بدهند. مباحثات و گفتگوها فرصت بیشتری برای بحث راجع به سؤالاتی که فراگیران احساس می کنند مهم است به آنها می دهد. اینچنین بحثها را می توان به صورت آزاد و کاملاً غیررسمی انجام داد. هرگاه این مباحث در یک جو توأم با اعتماد و اطمینان صورت گیرد می تواند سودمند و مفید باشد. اما حتی در این شرایط این خطر وجود دارد که فراگیرانی که بیشتر تمایل به صحبت دارند احتمالاً نمونه و معرف کل فراگیران نباشند. بنابراین علاوه بر بحث های غیررسمی، یک بحث ارزشیابی منظم و رسمی نیز توصیه می شود.

فراگیران در طول یک جلسه تدریس است. این کار را نیز دوباره می توان با استفاده از یک چک - لیست انجام داد که هم خود معلم و یا یکی از همکاران او می توانند آن را بر نمایند. پس از جلسه تدریس، می توان برای تجزیه و تحلیل نمودن دلایل در مورد نتایج، بحث نمود مثلاً چه کاری خوب انجام گرفت؟ چرا در بعضی قسمتها اشتباه رخ داد؟ راهنمایی که بتواند به معلم کمک کند تا فراگیران را مشاهده کند در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

تکمیل پرسشنامه توسط فراگیران

اغلب برای معلمان مشکل است که از فراگیران بخواهند تا در مورد مهارت و کار آنها به عنوان یک معلم نظر بدهند. به طور کلی معلمی یک حرفه است و در مقایسه با فراگیر، مسلماً فراگیران ممکن است در مورد آموزش و تدریس اطلاعات خیلی کمی داشته باشند. باید دانست هنگامی که جو مساعدی برای فراگیران فراهم می کنند و برخی راهنمایی ها نسبت به آنها صورت گیرد می توانند راهنمای خیلی مفیدی باشند، کما اینکه همینطور هم هست. فراگیران دیدگاههای متفاوتی ارائه می دهند و سرانجام آنچه که فراگیر می آموزد، تنها معیارهایی هستند راجع به اینکه

جدول شماره ۳. پرسشنامه مهارتهای تدریس (لطفاً پاسخ‌های مناسب را علامت بزنید.)

۱۰ - تشویق فراگیران به شرکت داشتن در بحثهای کلاس. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	در طول کلاس درس معلم قادر بود : ۱ - درس را خوب توضیح دهد. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۱ - تشویق فراگیران به بیان ایده‌ها و تجربیاتشان. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲ - مطالب پیچیده را ساده‌تر و قابل فهم‌تر کند. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۲ - ارتباط دادن مطالب درس به دنیای واقع. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳ - بین مطالب مهم و غیر مهم تفاوت بگذارد. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۳ - فراهم نمودن مطالب مهیج و برانگیزاننده. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴ - تدریس و زبان معلم در حد توانایی فراگیران بود. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۴ - مرتبط نمودن مطالب درسی. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵ - خلاصه کردن مطالب قبل از رفتن به سراغ بحث دیگر. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۵ - نکات مبهم و تصورات غلط فراگیران را تشخیص دهد. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶ - از فراگیران می‌خواست تا دانش و اطلاعات آموخته شده را به مسائلی حقیقی و واقعی جامعه مربوط سازند. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۶ - هنگامی که حوصله فراگیران سر می‌رفت متوجه می‌شد. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷ - مطرح نمودن سؤالات فکری و تحریک کننده. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۷ - همدرد و هم‌زمان شدن در هنگام گوش دادن به سخنان فراگیران. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸ - برانگیختن علاقه و کنجکاوی. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۸ - به طور کلی آیا شما احساس می‌کنید که چیزی فرا گرفته‌اید؟ خیلی زیاد <input type="checkbox"/> (مثلاً در حدی بیش از میانگین کلاس درس) در حد متوسط <input type="checkbox"/> خیلی کمتر از متوسط <input type="checkbox"/> (کمتر از مقدار متوسط کلاس درس) ۱۹ - به طور کلی آموزش درس : خیلی خوب بود <input type="checkbox"/> در حد متوسط <input type="checkbox"/> خیلی بد <input type="checkbox"/>	۹ - القای مطالب توأم با برانگیختن. خیلی با مهارت رضایت‌بخش ضعیف در کلاس مشاهده نشد <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

بازآموزی و آموزش‌های آزاد، ۱۳۷۲.
- سیلور، جی گالن. الکساندر، ویلیام ام.
لوئیس، آرتور جی. برنامه‌ریزی درسی برای
تدریس و یادگیری بهتر. ترجمه غلامرضا
خوی‌زاد. مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس
رضوی، ۱۳۷۲.
منبع انگلیسی

Abatt, Fred. Mc, Mahon, Rosemary.
Teaching health - care workers. 1993.

بعلاوه در پایان هر سال تحصیلی جلساتی طولانی
برای برنامه‌ریزی درس برگزار نمایند.
در تمام این جلسات، ارزشیابی‌هایی که قبلاً
صورت گرفته است مورد بحث و بررسی قرار
می‌گیرند.

منابع
- آبات، اف. آر. آموزش برای یادگیری
بهتر. ترجمه پرویز صالحی، انتشارات دفتر

می‌تواند مورد بررسی و بحث قرار گیرد.

جلسات آموزشی معلمان و مربیان
لازم است که همواره مربیان آموزشی جلسات
منظمی را به منظور پیشبرد یک واحد درسی و
اینکه چه روشی مؤثر خواهد بود، برگزار نمایند.
در طول یک سال تحصیلی، لازم است که مربیان
هر هفته به منظور بررسی مسایل و ارائه راه‌حل‌های
بهتر و برای تدریس یک درس، جلسه بگذارند.

گزارش علمی کارگاه برنامه‌ریزی درسی و آموزش جغرافیا

قسمت دوم

تهیه و تنظیم گزارش:
سیاوش شایان

جدول ۱

نام مرحله	Key stage 1	Key stage 2	Key stage 3	GCSE*	A - Level
سن دانش‌آموز (سال)	۵-۶	۷-۱۱	۱۱-۱۴	۱۴-۱۶	۱۶-۱۹
مقطع	ابتدایی		راهنمایی	دیرستان	پیش‌دانشگاهی

*General Certificate School Examination (GCSE)

علمی است که بطور روزمره با زندگی همه درهم آمیخته است. به همین جهت دانش‌آموزان به آن علاقه‌مندی نشان می‌دهند. از دیگر عوامل علاقه‌مندی دانش‌آموزان این است که معلمان جغرافیا، اغلب افرادی نوآور محسوب می‌شوند و منابع متعدد جنبی را برای مطالعه و بازدید علمی و گزارش‌نویسی به دانش‌آموزان ارائه می‌دهند. کتاب درسی جغرافیا البته یک منبع خوب است اما در سیستم آموزشی کشور انگلستان کتاب درسی محور نیست و معلم می‌تواند مطالب مشخص شده و سرفصلهای تعیین شده را به هر وسیله‌ای که تشخیص می‌دهد برای آموزش مناسب است به دانش‌آموزان پیاموزد مثلاً از اسلاید، ویدئو، تلویزیون و هر وسیله دیگری مثل بازدید علمی، گزارش‌نویسی و ... استفاده کند. موضوعاتی که در کتابهای درسی جغرافیای انگلستان مطرح می‌شوند، در جدول ۲ آمده است. در این جدول ملاحظه می‌شود که برخی مباحث در سطوح محدود و در مقاطع پایین

مرحله یا Stage وجود دارد: مرحله‌های ۱ و ۲ معادل دوره ابتدایی، مرحله ۳ معادل دوره راهنمایی و مرحله ۴ به بعد معادل دبیرستانهای ایران است. (جدول ۱)
در دوره‌های ابتدایی و راهنمایی (Key stage 1-3) دروس اجباری است. اما در GCSE و A-Level دروس جغرافیا به صورت اختیاری و انتخابی می‌باشند. به علت این که درس جغرافیا یکی از دروس پرطرفدار در بین دانش‌آموزان است، اکثر دانش‌آموزان آن را انتخاب کرده و تحصیل می‌کنند. علت علاقه دانش‌آموزان به جغرافیا این است که به کنج‌کاویهای آنان در مورد مکانها و مردم و پدیده‌ها پاسخ می‌گوید. همچنین درس جغرافیا یک منبع بسیار مهم است که دانش‌آموزان با استفاده از آن محیط زندگی خود را بهتر می‌شناسند. مکانها و مردم و اخبار مربوط به آنها همواره دانش‌آموزان را به سوی خود جذب می‌کند، بسیاری از برنامه‌های تلویزیونی نیز به طور مستقیم یا غیرمستقیم با جغرافیا سر و کار دارد و همه اینها رویهمرفته نشان می‌دهد که جغرافیا

سرفصل دروس در سطوح مختلف تحصیلی انگلستان

در تعاریفی که از جغرافیا توسط افراد مختلف شرکت‌کننده در کارگاه ارائه شد مشخص گردید که هرکس تعبیری از جغرافیا دارد و در این زمینه تنوع ایده‌ها منجر به تنوع برداشت‌ها جهت آموزش جغرافیا شده است.

طی سالهای ۱۹۸۴ تا ۱۹۸۸ در انگلستان معلمان مدارس، مسئول برنامه‌ریزی و سازماندهی درس جغرافیا و یا دیگر موضوعات علمی مورد تدریس خود بودند. این امر به پی‌آمدهای متعددی منجر شد که برخی از آنها چنین است:
۱- انتقال یک دانش‌آموز از مدرسه‌ای به مدرسه دیگر یا منطقه‌ای به منطقه دیگر باعث می‌شد که وی سردرگم شود، زیرا برنامه‌ها و کتابها و مباحث از جایی به جایی دیگر، در کشور انگلستان، متفاوت بود.
۲- استاندارد مشخصی برای سطح علمی و مهارتی جغرافیا وجود نداشت. در برخی نواحی، درس جغرافیا در سطح پایین و در ناحیه‌ای دیگر در سطح بالا و بسیار مشکل ارائه می‌شد.
۳- معلمان در ارائه درس اعمال سلیقه می‌کردند، اگر به جغرافیای طبیعی علاقه داشتند، تأکید بیشتری بر مطالب طبیعی می‌کردند و اگر به جغرافیای انسانی علاقه مند بودند وزنه به سمت مباحث انسانی متمایل می‌گردید.
در برنامه ملی آموزشی کشور انگلستان ۵

جدول ۲

مقیاس آموزش	۵-۶ ساله	۷-۱۱ ساله	۱۱-۱۴ ساله	۱۴-۱۶ ساله
موضوع (عنوان)	محلی، کشوری	محلی، مناطق برگزیده جهان	کشوری، توسعه- یافته و توسعه نیافته	محلی، کشوری، بین المللی
مهارت‌های جغرافیایی	x	x	x	x
مکان	x	x	x	x
هوا	x	x	x	x
محل سکونت (مسکن)	x	x	x	x
محیط	x	x	x	x
رودها		x	x	x
سواحل			x	x
زلزله/آتشفشان			x	x
جمعیت/مهاجرت			x	x
فعالیت‌های اقتصادی			x	x
توسعه			x	x
اکوسیستم/رویشهای گیاهی			x	x
شهرنشینی			x	x
حمل و نقل				x
کشاورزی، تولید غذا				x
انرژی				x
صنعت				x
برنامه ریزی و مدیریت محیط				x
خدمات				x

تدریس می‌شود اما در دوره های بالاتر که سن دانش آموز بیشتر است مطالب گسترده تر و در مقیاس جهانی مطرح می‌شوند. در A-Level تمام موارد مذکور و چند مورد دیگر همراه با حدود ۲۰ مهارت جغرافیایی در مقیاسهای ملی، محلی و بین المللی به دانش آموزان آموزش داده می‌شود. در مورد سیستم ارزشیابی باید گفت که در مراحل ۱ تا ۳ (Key stage 1-3) امتحانات را مدرسه یا آموزش و پرورش خود انجام می‌دهند اما در مقاطع GCSE و A-Level امتحانات توسط مؤسسات مستقل انجام می‌گیرد و به کسانی که امتحانات را گذرانده باشند گواهی قبولی در امتحان مذکور داده می‌شود تا برای ورود به دانشگاه از آنها استفاده کند.

برنامه درس جغرافیا برای دوره راهنمایی (Key stage 3) به این صورت است که سرفصل دروس نسبت به دوره ابتدایی گسترش بیشتری یافته

کند. براساس این پروژه میزان درک و فهم، دانش و مهارت دانش آموز سنجیده می‌شود. گاه اتفاق می‌افتد که دانش آموزی به صورت تصادفی بدون درک دقیق یک نکته یا شناخت منطقه جغرافیایی، موفق می‌شود از سد امتحان A-Level بگذرد و در آن نمره قبولی کسب کند. به هر صورت همواره باید این نکته را در آموزش جغرافیا در نظر داشت که دانش، درک و فهم و مهارت‌های جغرافیایی را به راحتی می‌توان ارزشیابی کرد اما ارزشیابی ارزشها کاری بسیار دشوار می‌باشد.

برنامه ریزی برای محتوای کتب و ابزارهای حفظ تعادل برنامه

ابتدا به این دو سؤال فکر کرده و پاسخ لازم را بدهید:

۱- مهمترین ابزارهای انتخاب محتوا از نظر

و مفاهیم جغرافیایی به تعداد افزون تری تدریس می‌گردد. در این مقطع آموزشی ده سرفصل امتحانی وجود دارد که معلم آنها را انتخاب کرده و با استفاده از مواد متعدد آموزشی منجمله کتب درسی آنها را تدریس می‌نماید. سپس برای هر یک از ده سرفصل، امتحانی وجود دارد که خود معلم جغرافیا و گروه آموزشی جغرافیای مدرسه، این امتحانات را به تدریج طی سال به عمل می‌آورند.

در دوره A-Level ارزشیابی دروس چندان بر مبنای اطلاعات یا دانش استوار نیست، بلکه به فهم و کاربرد روشهای جغرافیایی و دریافت تعامل بین انسان و محیط در مناطق جغرافیایی مهم، اهمیت داده می‌شود. در بسیاری از موارد برای سنجش و ارزیابی توانایی های دانش آموزان از یک پروژه یا گزارش جغرافیایی استفاده می‌گردد و از دانش آموز خواسته می‌شود تا درباره یک مفهوم یا مسئله جغرافیایی یک پروژه تهیه

شما چیست؟ (موضوع، مسایل، مفاهیم، مناطق، سیستمها)

۲- به چه طریقی می‌توان در ساختار برنامه موازنه را حفظ کرد؟

برای پاسخ به این سؤالات ابتدا به یک نکته مهم می‌پردازیم: همه اتفاق نظر دارید که باید اهداف آموزش جغرافیا در ایران گسترده‌تر شود. همچنین بیشتر به دانش آموز محوری، مهارتهای ذهنی پیشرفته‌تر، درک ارزشها در کتابهای درسی، مهارت در تصمیم‌گیری و مکان‌یابی جغرافیایی تأکید شده است. در پاسخ به سؤالات فوق یکی از گروههای کاری (در این کارگاه) به سواد جغرافیایی (Geographical literacy) اشاره کرد که برای من بسیار جالب بود. دو گروه کاری نیز به انگیزش اشاره کرده بودند. در سال ۱۹۸۰ یکی از اساتید معروف انگلیس طی تحقیقی اعلام کرد که انگیزش یکی از موارد بسیار اساسی در آموزش هر مفهوم و سرفصل است بنابراین اشاره این دو گروه به انگیزش بسیار جالب بود زیرا ایجاد انگیزه برای فراگیری، خود یک موفقیت بزرگ محسوب می‌شود. در برنامه درسی باید روشهای کاوشگرانه مورد استفاده قرار گیرند. در مورد سواد جغرافیایی باید اشاره کنم که در انگلیس این کلمه برای مجموعه، دانش جغرافیایی به کار گرفته می‌شود که دانش آموز از کل جهان کسب می‌کند. آشنایی با ریاضی، نمودار، نقشه و وسایل استفاده از نقشه جزو سواد جغرافیایی محسوب می‌گردد.

اکنون به پاسخ سؤال اول پردازیم و یادآوری کنیم که استفاده از مناطق جغرافیایی برای آموزش جغرافیا، سالهاست که در انگلستان کنار گذاشته شده زیرا یک روش بسیار مشکل می‌باشد اما در هر صورت، یک امر امکانپذیر است. ترکیب موضوعی و نگرش حل مسئله بسیار جالب است. یکی از گروههای کاری اظهار داشته بود که تمامی روشهای موضوعی، حل مسئله‌ای، مفهومی، منطقه‌ای و سیستمی را در آموزش مفاهیم و سرفصلهای جغرافیایی به صورت ترکیبی می‌توانیم به کار ببریم. این کار بسیار پیچیده و مشکل است و به دشواری می‌توان از عهده این کار برآمد. نگرش منطقه‌ای نیز امری دشوار است و با استفاده از آن به سختی می‌توان آینده، یک

مکان جغرافیایی را پیش‌بینی کرد. همچنین ایجاد انگیزه و کنجکاوی برای نگرش منطقه‌ای مشکل می‌باشد.

روبهرفته نگرش مناطق جغرافیایی برای آموزش جغرافیا یک نگرش سنتی و نسبتاً منسوخ محسوب می‌شود.

انتخاب محتوا و سازماندهی آن بسیار کار درهم تنیده‌ای است و وقتی صحبت از انتخاب محتواست، آنگاه شیوه‌های موضوعی، مسئله‌ای یا منطقه‌ای و ... مطرح می‌شوند. وقتی می‌خواهید که از مسایلی چون کشاورزی، جمعیت و ... صحبت کنید، روش موضوعی به شما کمک می‌کند تا براساس یک نظم منطقی مطالب را سازماندهی کنید. هنگام انتخاب مسایل بحث‌انگیز و مشکلات جهانی (مثل آینده، جمعیت، تأمین غذای مردم، آلودگی آبها و ...) از یک روش تلفیقی باید استفاده کرد و انتخاب محتوا باید به شیوه حل مسئله باشد. بنابراین هر شیوه‌ای که انتخاب کنید، مسلماً در سازماندهی محتوا دخالت دارد. با انتخاب نگرش، شیوه سازماندهی تغییر می‌کند. اگر نگرش شما دانش آموز محور باشد، اغلب باید از شیوه حل مسئله استفاده کرد و اگر نگرش منطقه محوری باشد از روش موضوعی باید کمک گرفت.

در اواخر دهه ۱۹۷۰ در انگلستان برنامه موفق برای دوره A-Level طراحی شد که بخش عمده این برنامه‌ریزی بر عهده دولت بود. در سال اول این برنامه‌ریزی، برنامه‌ریزان سعی داشتند که نگرش مورد نیاز را انتخاب کنند. آنان از معلمان

و دیگر متخصصان نیز نظرسنجی کردند و مشخص گردید که نگرش باید به صورت تلفیقی باشد در غیر این صورت محتوای مطالب انتخاب شده برای آموزش جغرافیا، بسیار محدود خواهد شد. در کتابی که من تحت عنوان جغرافیا نوشته‌ام، موضوع محوری را می‌توان مشاهده کرد در عین حال در برخی بخشها از مطالعات موردی (Case Studies) نیز بهره گرفته‌ام زیرا این امر موجب بهبود آموزش جغرافیا می‌گردد. دومین سؤال این بود که چگونه می‌توان در ساختار برنامه تعادل برقرار کرد؟ در جغرافیا مقیاس اهمیت اساسی دارد. مقیاس معمولاً در سطح محلی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است. تعادل برنامه درسی جغرافیا را باید از طریق مقیاس ایجاد کرد. مثلاً وقتی در مورد صنایع کشتی‌سازی صحبت در میان است می‌توان برای آن از صنایع کشتی‌سازی یک کشور مثل آلمان استفاده کرد که در یک بریده روزنامه نوشته شده در شهر روستوک در شمال آلمان ۲۳۰۰۰ کارگر بیکار در بخش صنایع کشتی‌سازی و دریانوردی وجود دارد. این در سطح یک کشور است. حال می‌توان این سؤال را مطرح کرد:

آیا بیکاری در این صنعت در سایر کشورهای منطقه (اروپا) یا جهان (سطح بین‌المللی) نیز وجود دارد و علل جغرافیایی و اجتماعی این بیکاری چیست؟ بنابراین ما می‌توانیم یک مسئله را در سطوح مقیاسی مختلف مطرح کنیم: یکی برای سطح ملی و دیگری بین‌المللی. به این طریق موازنه‌ای را ایجاد کرده‌ایم.

جدول ۳

مقطع تحصیلی	سؤال کلیدی ۱	سؤال کلیدی ۲	سؤال کلیدی ۳	مقاطع بالاتر
مقیاس				
مقاطع پایین‌تر				
محلی	x		x	
منطقه‌ای		x	x	
ملی	x		x	
بین‌المللی			x	x x

ماتریس برنامه‌ریزی (Planning Matrix)

برنامه‌ریزان درسی در انگلستان از یک جدول ماتریس برنامه‌ریزی درسی استفاده می‌کنند، که در جدول ۳ نشان داده شده است.

وقتی که شما راهبرد یا نگرش را انتخاب کردید باید به سؤالات کلیدی و مقیاس آنها برای مقاطع مختلف تحصیلی پاسخ دهید و در خانه‌های جدول علامت لازم را بگذارید. این یک جدول انعطاف‌پذیر است. با استفاده از این جدول می‌توان عناوین را مشخص و موضوعات را سازماندهی نمود. با بالا رفتن سن دانش‌آموزان می‌توان از مقیاسهای گسترده‌تر استفاده کرد. البته لازم است ابتدا اهداف تعیین شده و سپس راهبردها یا نگرش‌ها برای حصول به اهداف معلوم گردند و آن‌گاه محتوا سازماندهی شود. با توجه به مدل کر (Kerr) که قبلاً مورد بحث قرار گرفت، چون این مدل پویاست می‌توان در آن مرتباً اهداف، محتوا و ارزشیابی را بر یکدیگر دخالت داد.

همه گروه‌های کاری در مورد سؤال مربوط به نحوه حفظ تعادل در ساختار برنامه درسی نظر داده بودند که از ارزشیابی به عنوان ابزاری برای حفظ تعادل، باید استفاده کرد. در دوره GCSE (دیرستانی) مهمترین وسیله برای حفظ تعادل برنامه درسی امتحان یا ارزشیابی است. جدول ۴ مثالی در این مورد است:

برای اطمینان یافتن از این که سرفصلهای سه گانه A و B و C، برنامه درسی را تحت پوشش کامل قرار داده است، ارزشیابی فوق انجام می‌گیرد. این ارزشیابی یا امتحان مشخص می‌کند که هر امتحان یا گزارش (Paper) چه سرفصلهایی را پوشش می‌دهد. مثلاً در گزارش

اول، بیشتر از مطالب دانشی درک و فهمی، اصول و مفاهیم، علم (مثلاً جغرافیا) امتحان به عمل می‌آید و مهارتهای هوشی و عملی و فنی نمرات کمتری را به خود اختصاص می‌دهد. در صورتی که در گزارش یا امتحان سوم، نمره، کمتری برای دانش و درک و فهم و نمره بیشتری برای مهارتها در نظر گرفته می‌شود و مجموع امتیازات گزارشها، نمره کل دانش‌آموز را می‌سازد.

با استفاده از این جدول نیز موازنه در ساختار برنامه درسی حفظ می‌گردد. در گزارش ۲ یا امتحان دوم فقط یک سؤال به دانش آموز داده می‌شود تا در مدت ۲ ساعت آن را تجزیه و تحلیل کرده و پاسخ لازم را عرضه کند اما در گزارش یا امتحان اول، معمولاً سؤالات کوتاه‌تر هستند. این امتحان در سطح ملی برگزار می‌گردد و باید مجدداً یادآوری کنیم که ارزیابی از ارزشها در جغرافیا بسیار مشکل است و هیچگاه به صورت مستقیم قابل اندازه‌گیری نیست.

هدف مهم در آموزش جغرافیا، انگیزش علائق در دانش‌آموزان است نه ارزشگزاری، زیرا افراد مختلف برای خود ارزشهای متفاوتی دارند و ما باید کاری کنیم که دانش‌آموزان، ملل دیگر جهان را درک کرده و به آنان احترام بگذارند.

ارزشیابی از چگونگی کار معلمان و آموزشهای ضمن خدمت را چند گروه در پاسخهای خود ذکر کرده بودند. در این زمینه باید اشاره کنیم که در کشور انگلستان همه ساله یک گروه ارزشیابی ۹ تا ۱۰ نفری توسط دولت انتخاب می‌شوند تا به مدارس رفته و از چگونگی

کار معلمان گزارش‌ها تهیه کنند. در برخی موارد حتی این گزارش‌ها ممکن است برای معلم و مدرسه گران تمام شود. گزارش‌های تهیه شده توسط گروه، یک سرمایه ملی محسوب شده و در موارد متعددی مورد استفاده قرار می‌گیرد و حتی از آن برای تهیه استانداردهای آموزشی و ملاکی برای پیشرفت یا عقب ماندگی یک منطقه آموزشی و حفظ تعادل در برنامه‌ریزی درسی استفاده می‌شود و در صورت لزوم برای راه اندازی و برنامه‌ریزی آموزشهای ضمن خدمت مورد استناد قرار می‌گیرد.

بازرسانی که این کار را انجام می‌دهند معمولاً متخصصان تعلیم و تربیت‌اند، گاه از وجود افراد عادی در تیمهای بازرسی استفاده می‌شود که معلمان علاقه‌چندانی به ارزشیابی شدن خود توسط افراد غیرمتخصص نشان نمی‌دهند و قضاوت آنها را قبول ندارند و اغلب حق با آنهاست.

استفاده از کتاب درسی و ارزشیابی مستمر از آن یکی از ابزارهای حفظ تعادل ذکر شده بود. برای ارزشیابی از کتاب درسی یک فرم وجود دارد که من اغلب از آن برای ارزشیابی کتابهای خود توسط دانشجو معلمان استفاده می‌کنم. این فرم بسیار ساده تهیه شده و پاسخ آن با علامت گذاری در ستونهای مثبت و منفی انجام می‌گیرد و وقت چندانی از دانشجو معلمان یا بررسی کنندگان کتاب درسی نمی‌گیرد. (فرم صفحه بعد)

فرم مذکور را می‌توان مفصل‌تر کرده و از آن استفاده‌های بیشتری کرد (مثل جدول صفحه ۲۵).

جدول ۴ - شبکه ساخت امتحانات در GCSE

سرفصلها	ارزشیابی اهداف	گزارش ۱ (Paper)	گزارش ۲ (Paper)	گزارش ۳ (Paper)	جمع
A	دانش / درک و فهم / اصول و مفاهیم	۳۴	۳	۳	۴۰
B	مهارتهای هوشی / ارتباط / تصمیم‌گیری (ارزشها)	۲۲	۸	۱۰	۴۰
C	مهارتهای عملی و فنون	۸	۵	۷	۲۰
	جمع کل	۶۴	۱۶	۲۰	۱۰۰

مجموع مهارتها

معلمان می‌توانند براساس متن کتاب، نقشه‌ها، عکسها، نمودارها و یا جداول، برای دانش‌آموزان فعالیتی را در نظر گیرند.

تولید یک کتاب درسی جغرافیا

نخستین کتابهای درسی جغرافیایی انگلستان بیشتر درباره مکانهای جغرافیایی اطلاعاتی را در برداشت (۱۹۸۱) و فعالیت و سؤالی در آن نبوده و بسیار شبیه کتب جغرافیای امروزی مدارس شما بود.

در کتاب بعدی جغرافیا (۱۹۸۳) که یک کتاب منطقه‌ای ناحیه‌ای محسوب می‌شد و براساس برنامه‌های مکعب برنامه درسی جغرافیا نوشته شده بود، روش موضوعی به کار گرفته شد. مهارتها در آن کم و تصمیم‌گیری در آن وجود نداشت. امریکای شمالی و جنوبی (North & South America) نام کتاب دیگری بود که درباره یک موضوع خاص یا منطقه خاص جغرافیایی بود. البته باید یادآوری کرد که تا قبل از ۱۹۸۰، برای دانش‌آموزان در انگلستان کتاب درسی نوشته نمی‌شد و وظیفه معلم بود که براساس برنامه‌ها، مطالب را سازماندهی و طراحی کند. این کار مشکل و غیراستاندارد بود و معلمها از منابع، مطالبی را تهیه و تکثیر کرده و به دانش‌آموزان می‌دادند که این اوراق پراکنده، اغلب گم می‌شد و در دسرهای برای دانش‌آموزان ایجاد می‌کرد.

نوآوری‌هایی که من در تألیف کتب درسی جغرافیا داشتم عبارت بود از استفاده از عکسهای رنگی، انعطاف‌پذیری مطالب کتاب که معلمان می‌توانستند از مدلهای آن برای تدریس جغرافیای محیط اطراف خود استفاده کنند و بالاخره این که من می‌خواستم دانش‌آموز منبعی در اختیار داشته باشد که بتواند، امتحان را از سر بگذراند و از سردرگمی خلاص گردد. از سال ۱۹۹۰ تغییراتی در برنامه درسی به وجود آمد تا دانش‌آموز بتواند فعالیتهای را انجام دهد. بنابراین کم کم از حجم مطالب متن کاسته شد و به نمودارها، تصاویر، نقشه‌ها و عکسها بیشتر پرداخته شد و بین متن و شکلها و نقشه‌ها ارتباطی برقرار گردید و در هر صفحه نیز سؤال و فعالیت و بحث مرتبط گنجانده شد. برای سطوح بالاتر نیز سؤالات در انتهای هر فصل نوشته شد و بدین ترتیب بین

از ظاهر کتاب تشخیص دهم که :

● مقدار اطلاعاتی که در مورد ایران، منطقه و جهان در کتابها وجود دارد بسیار بیش از حد انتظار است.

● در مورد جغرافیای جهان و جغرافیای طبیعی، مطالب زیادی در کتابها گنجانده شده است.

● مطالبی که در مورد جغرافیای انسانی، اقتصادی، رشد جمعیت، شهرنشینی، صنعت، خدمات، حمل و نقل و سوانح طبیعی باید باشد، در کتابها بسیار کم است.

● در مورد توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه و جهان، شیوه‌های زندگی و کیفیت زندگی، مسایل محیطی (مثل آلودگیها)، تولید غذا، ارتباطات، تجارت، توریسم و مسایل شهری شاید اصلاً مطلبی وجود ندارد.

● کتاب به صورت صریح و مستقیم همه چیز را در اختیار معلم و دانش‌آموز قرار می‌دهد.

● درباره کشور دانش‌آموز (ایران) مطالب زیادی وجود دارد که لازم نیز

نام کتاب :		
مؤلف :		
ناشر :		
دسته بندی		
مثبت	منفی	
		محتوای کتاب چگونه سازماندهی و ارائه شده است؟
		ارایه مطالب متن کتاب و سازماندهی آنها چگونه است؟
		مفاهیم اصلی تا چه اندازه روشن هستند و موضوعات و نقطه نظرات چگونه ارائه شده‌اند؟
		عکسها در آموزش مؤثرند و کارهای هنری کتاب چگونه ارزشیابی می‌شود؟
		تمرینات و فعالیتهای لازم برای آموزش کتاب طراحی شده است؟
		عادات و رسوم قومی در کتاب چگونه ارائه شده‌اند؟
		کتاب برای جوانان و نوجوانان کشش لازم را دارد؟
		سایر نظرات :
		جمع بندی :
فرم ارزشیابی اولیه از کتابهای درسی		

مقایسه‌ای بین کتب درسی جغرافیای ایران و انگلستان

در جریان برنامه‌ریزی آموزش جغرافیا دو یا سه معلم و مؤلف کتب درسی باید حضور داشته باشند. حضور مؤلف بخاطر توجیه‌شدن وی و جلوگیری از سؤالات و مشکلات بعدی بوده و از ابهامات برنامه‌ریزی و درک نادرست برنامه‌ها جلوگیری می‌کند. همچنین نمایندگان معلمان باید برای کسب آگاهی از برنامه‌ها و محک زدن آنها با توانایی‌های کلاس و چگونگی دستیابی به اهداف در جلسات حضور داشته باشند. در کمیته برنامه‌ریزی درسی کشور انگلستان ۳ معلم و سه جغرافیدان دانشگاهی حضور داشته‌اند. بهتر است برای برنامه‌ریزی هر مقطع تحصیلی یک سال فرصت در نظر گرفته شود زیرا برنامه‌ریزی همزمان برای تمام مقاطع و پایه‌های تحصیلی، امری مشکل است.

من کتابهای درسی جغرافیای ایران را مروری سطحی کردم و اگرچه فارسی نمی‌دانم اما توانستم

هست.

● از نقاط مثبت این کتب استفاده زیاد از تصاویر و نقشه‌ها و جداول است.

● متأسفانه در اغلب موارد بر اثر کیفیت پایین چاپ و کاغذ، تصاویر و نقشه‌ها گویایی و دقت خود را از دست داده‌اند. به نظر من اگر این کتابها را با کیفیت و کاغذ خوب چاپ کنند تا چند سال قابل استفاده‌اند.

● نقشه‌هایی که در کتابهای درسی چاپ شده‌اند، اغلب شلوغ و فاقد کیفیت و خصوصیات نقشه‌های آموزشی هستند. نقشه‌هایی که در کتب درسی جغرافیا چاپ می‌شوند باید بسیار دقیق، تحت نظر کارشناس آموزش جغرافیا و برنامه‌ریز کتاب درسی جغرافیا تهیه شده و مثل نقشه‌های تخصصی یا توریستی نباشند و با ذهن و سن دانش‌آموزی که از آن استفاده می‌کند، هماهنگ باشد.

● فعالیتهایی که برای دانش‌آموزان لازم است، بسیار در این کتابها کم بوده اما به نظرم

و خارج از کلاس درس فعالیتها و مطالبی را در نظر گیریم. برای شروع صفحات هر فصل یا بخش می توان از سؤالات متعددی استفاده کرد.

جهت نوشتن یک مطلب، مثلاً ناهمواریهای ایران، باید ابتدا مشخص کرد که این مطلب چه اهمیتی در مجموعه کلی دارد و دیگر موضوعات چیست و چه حجمی به هریک از آنها در کل کتاب تعلق می گیرد تا موازنه لازم حفظ گردد. در کشور انگلستان که تولید کتاب توسط ناشران خصوصی انجام می شود، مؤلف باید مقرون به صرفه بودن تعداد صفحات کتاب و قیمت کتاب را نیز در نظر گیرد زیرا در غیر این صورت معلمان آن را برای خرید توسط مدارس انتخاب نمی کنند و از گردونه تولید خارج می گردد.

اگر بخواهیم بین کتب تألیف شده توسط «لمبرت» (Lambert) و «وو» (Waugh) مقایسه ای انجام دهیم (این مقایسه را خود آقای «وو» انجام داده است) باید گفت که کتب لمبرت براساس اصول برنامه ریزی درسی و بدون توجه به مسایل اقتصادی تهیه شده اند اما کتب «وو» برای رفع نیازهای امتحانی و کلاسی و با توجه به وضعیت بازار تهیه شده اند. کتابهای «لمبرت» به تعداد صفحات خاصی محدود نیست و براساس موضوع و نیاز موضوع، صفحه را سامان می دهد در صورتی که کتب «وو» محدود به ارائه موضوع در قالب صفحات از پیش مشخص شده است. کتب «وو» در سطح درک و فهم و دانش بوده و فعالیت کمتری را دارند اما کتب «لمبرت» نیاز به انجام فعالیتها و بحث های بیشتری در کلاس و خارج از آن دارد و رویهمرفته کتب آقای «لمبرت» را می توان غیربازاری و اصولی تر یافت. (در پایان این قسمت آقای دیوید لمبرت با استفاده از نرم افزار کامپیوتری به نام Simcity 2000 به نمایش چگونگی استفاده از نرم افزارهای آموزشی و کامپیوتر برای تحریک انگیزه دانش آموزان در کلاس جغرافیا پرداخت و شرکت کنندگان کارگاه آموزش و برنامه ریزی درسی جغرافیا چگونگی کار با نرم افزار مذکور را مورد بازدید قرار دادند.)

(ادامه دارد)

5. Your views on these materials

Please indicate your views on this section of the materials by scoring the points set out below.

	very good	quite good	satisfactory	poor	very poor	no comment
(a) Student resources						
Variety of resources incorporated	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resources in suitable form for 16-19 use	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resources stimulating and interesting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resources well presented	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) Student exercises						
Guidance given to students	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clarity of language	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sequencing of exercises	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skills appropriate to target group	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Level of conceptual understanding demanded too high/too low (please indicate)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilities for able students to extend themselves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Incorporation of enquiry approach to learning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
People-environment approach to geography put across successfully	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potential for arousing student enjoyment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potential for arousing student interest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Student achievement of objectives stated	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

— آیا کتاب مورد نظر، تلفیقی از کتب دیگر است یا خیر؟

در بخش مربوط به طراحی این اقدامات را باید انجام داد:

شروع هر مطلب باید با یک سؤال باشد، این سؤال برای برانگیختن دانش آموز اهمیت زیادی دارد. در صفحات در نظر گرفته شده باید اطلاعات لازم، عکسهای مورد نیاز، نقشه ها، نمودارها، فعالیتها، سؤالات و کلمات کلیدی نوشته شود و بین متن و عکسها و نمودارها و نقشه ها موازنه ای وجود داشته باشد. در بخش مربوط به متن یا محتوای کتاب، ابتدا تصاویر، نمودارها و ... جایگزین گردد سپس نوشته متن نوشته شود. برای عکسها، نقشه ها و ... اندازه ها مشخص شده و رنگها و اندازه حروف مشخص گردد. برای زیرنویس ها نیز از قبل ضوابطی در نظر گرفته شده و محل آنها مشخص باشد.

کتاب درسی همواره باید با کتاب معلم و اهداف مشخص همراه باشد و تصمیم گیری و کاوشگری را در سازماندهی کتاب باید در نظر گرفت. همچنین باید به ارزشیابی توجه نموده و به عنوان کار اضافی

متن، فعالیتها، سؤالات و تصاویر و نقشه ها موازنه ای به وجود آمد.

با استفاده از سرفصلهای مدون و برنامه ریزی شده و مواردی که در امتحان از آنها سؤال می شود، کتابهای درسی را باید سازمان داد تا دانش آموز مطالب و مهارتهای لازم را آموخته و بتواند در ارزشیابی موفق گردد. اصولاً به نظر من در نوشتن کتاب درسی، سه مرحله مختلف وجود دارد که عبارتند از:

● اصولی که باید براساس آنها کتاب را نوشت.

● طراحی کتاب.

● محتوای کتاب (متن)

در بخش مربوط به اصول باید به این سؤالات پاسخ گفت:

— آیا کتاب سیستماتیک نوشته می شود یا موضوعی یا منطقه ای؟

— جغرافیای طبیعی را بیشتر مطرح می کنیم یا انسانی یا هر دو؟

— آیا کتاب مورد نظر بخشی از یک مجموعه است؟

آموزش جغرافیا در مدارس استان آذربایجان شرقی

بخش دوم

اظهارات دانش آموزان

دکتر مجید زاهدی

استادیار گروه جغرافیای طبیعی دانشگاه تبریز

عبدالامیر آل کثیر - علیرضا ایلدرمی - علی اردم‌ای

دانشجویان کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی دانشگاه تبریز

دکتر میرحیدر در رابطه با وظایف معلم اظهار می‌دارد: مهمترین وظیفه معلم ابتدا کسب آگاهیهای لازم درباره موضوع است تا قادر باشد دانش آموزان را راهنمایی نموده و اطلاعات لازم را در اختیار آنها قرار دهد (۳ صفحه ۱۷). همچنین سیاوش شایان در مورد آموزش جغرافیا در کشورهای اروپایی، مقالات متعددی ترجمه و تنظیم نموده‌اند که به تنهایی بیش از مجموع مقالات سایر محققینی است که در این زمینه قلم زده‌اند (۷-۸-۹).

غیر از مقالاتی که توسط مجلات، منتشر شده است، سخنرانی‌هایی چند، در زمینه آموزش جغرافیا در سمینارها و کنگره‌های جغرافیایی ارائه شده است که مهمترین آنها سمینار «بررسی مسایل آموزش جغرافیا در ایران» است که در اردیبهشت ماه ۱۳۷۲ به همت دانشگاه تربیت معلم برگزار شد.

پیش فرض

مطالعات مقدماتی، پیش فرض‌های زیر را متصور می‌سازد:

- ۱- دانش آموزان، درس جغرافیا دوست ندارند.
- ۲- درس جغرافیا از طرف دانش آموزان، معلمان و مدیران مدارس، درس جدی تلقی نمی‌شود.

اهداف تحقیق

با توجه به پیش فرض تحقیق، اهداف زیر مورد نظر است:

- ۱- یافتن روش‌هایی که بتواند علاقه دانش آموزان را نسبت به درس جغرافیا بیشتر کند.
- ۲- اهمیت و ارزش جغرافیا، در زندگی ملی و بین‌المللی بر فراگیران تفهیم گردد.
- ۳- در دوره تحصیلات ابتدایی و متوسطه، درس جغرافیا و کاربردهای آن در دانش آموزان چنان تأثیر مطلوبی بگذارد که در آینده وقتی

تذکر: مقدمه، پیشینه تحقیق، پیش فرض، اهداف تحقیق، روش تحقیق و تحلیل یافته‌ها در بخش نخست در شماره قبلی مجله رشد آموزش جغرافیا مطرح شده و در این مقاله برای گروهی از خوانندگان که بخش نخست را مطالعه نکرده‌اند، تکرار گردیده است.

مقدمه: ارزیابی علاقه دانش آموزان نسبت به مدرسه، معلم و درس یک بحث مفصل تربیتی - روانشناختی است و حتی ریشه در مسایل اجتماعی و اقتصادی دارد که مطالعه جامع و رهبری آن با سرمایه‌گذاری مدیریت پژوهشی وزارت آموزش و پرورش امکان پذیر است.

در مطالعه حاضر، سعی شده است آموزش جغرافیا در مدارس از بین دروس دیگر انتخاب و مورد ارزیابی قرار گیرد البته با اعتقاد بر اینکه مسایل آموزشی و تربیتی این درس رابطه تنگاتنگ با نظام کل آموزشی کشور داشته و در بحث کلان، موضوع مجردی نیست.

پیشینه تحقیق

استفاده از نظرهای دانش آموزان و معلمان، جهت ارزیابی فعالیت‌های آموزشی و سنجش علاقه فراگیران، نسبت به مواد درسی، روش معمول و شناخته شده‌ای است. در رابطه با آموزش جغرافیا نظیر سایر دروس، مقالاتی در نشریات داخلی و خارجی ارائه شده است که در ایران، بیشترین تحقیقات را در این زمینه، مجله رشد آموزش جغرافیا، درج و منتشر می‌کند:

دکتر مرتضی هنری به هدف‌ها و ارزش‌های آموزش جغرافیا می‌پردازد و اظهار می‌دارد که «آموزش جغرافیا باید بعنوان جزء ناگسسته فرآیند آموزشی نگریسته شود» (۱) دکتر محمد حسن گنجی، دکتر حسین شکوئی، عبدالرضا فرجی، بترتیب آموزش جغرافیا را در کشورهای انگلستان، ژاپن و آلمان نشان می‌دهند (۲-۳-۴) دکتر بهلول علیجانی، دکتر دره میرحیدر مقالاتی در مورد آموزش و برنامه‌ریزی درس جغرافیا در مدارس ایران ارائه نموده‌اند (۵-۶)

مسئولیت‌های مهمی را در کشور به عهده گرفتند، نقش جغرافیا را در برنامه‌ریزی‌های طبیعی، اقتصادی و اجتماعی پذیرفته و در نتیجه در پیشبرد اهداف خود از مشاوره جغرافییدانان بطور جدی بهره‌گیرند.

روش تحقیق

برای بررسی وضع درس جغرافیا در مدارس، دو نوع پرسشنامه تهیه گردید که نوع اول آن شامل ۲۱ پرسش باز و بسته بود که بطور تصادفی بین دانش‌آموزان، از چهارم ابتدایی تا چهارم دبیرستان مدارس استان آذربایجان شرقی (عمدتاً تبریز) توزیع گردید، برای هر پایه یکصد پرسشنامه (۵۰ نفر پسر، ۵۰ نفر دختر) و مجموعاً ۹۰۰ پرسشنامه توسط فراگیران، تکمیل و جمع‌آوری شد. پرسشنامه نوع دوم شامل ۱۸ پرسش بود که جهت اظهار نظر، در اختیار ۱۰۰ نفر از آموزگاران و دبیرانی قرار گرفت که تدریس درس جغرافیا را در دوره‌های مختلف ابتدایی، راهنمایی و متوسطه به عهده داشتند. پس مطالعه حاضر، حاصل اظهارات یک‌هزار معلم و متعلم جغرافیا می‌باشد.

مقاله حاضر بر مبنای نظرات دانش‌آموزان و مقاله شماره قبل با توجه به اظهارات معلمان جغرافیا مطالعه و تهیه شده است.

تحلیل یافته‌ها

پاسخ‌ها و اظهارات ۹۰۰ دانش‌آموز، و ۱۰۰ نفر از معلمان جغرافیا از پرسشنامه‌ها استخراج، طبقه‌بندی و محاسبه گردیده است. این یافته‌ها بدون هیچگونه دخل و تصرفی بصورت جداول و مطالب کوتاهی درآمده تا شاید تنوع و تضاد پاسخ‌ها، انگیزه تحقیقات بعدی برای علاقه‌مندان به ویژه دبیران محترم جغرافیا باشد. چرا که احتمالاً بتوان پاسخ آزمودنی‌های این استان را در سطح کشور تعمیم داد و در مورد هر یک از بندهای سؤال برانگیز، مطالعه و کنکاش بیشتر و دقیق‌تری بعمل آورد.

۱- کدام درس را بیشتر دوست دارید؟ چرا؟

با توجه به جدولی که از روی پرسشنامه‌ها استخراج و تنظیم شده است، استنباط می‌شود که در حدود ۲۰ درصد دانش‌آموزان به درس جغرافیا علاقه بیشتری نشان می‌دهند و آن را جزو دروسی که بیشتر دوست دارند، قلمداد می‌کنند. کمترین علاقه‌مندان به درس جغرافیا را دانش‌آموزان سوم راهنمایی (۷٪) و بیشترین دوستداران این درس را دانش‌آموزان اول دبیرستان (۲۹٪) تشکیل می‌دهند البته آمار بالا بدین معنی نیست که بقیه دانش‌آموزان به جغرافیا علاقه ندارند بلکه درصد فوق‌بیشترین علاقه را به درس جغرافیا در بین دروس نشان می‌دهند بطوری که این مطلب را پاسخ‌های جدول سؤال دوم تأیید می‌کند. در پاسخ سؤال چرا جغرافیا را دوست دارید، اغلب اظهار نظر نشده و تعداد معدودی، خوب درس دادن معلم و آشنایی با مناطق مختلف جغرافیایی ایران و جهان را عنوان کرده‌اند.

۲- کدام درس را دوست ندارید؟ چرا؟

پاسخ‌های سؤال دوم یک همبستگی منفی با پاسخ‌های سؤال اول دارد. بطور متوسط در بین دوره‌های ابتدایی و متوسطه فقط ۳/۱٪ از دانش‌آموزان درس جغرافیا را دوست ندارند که در مقایسه با سایر دروس یک رقم ناچیز است. پس می‌توان استدلال کرد که درس جغرافیا از نظر دانش‌آموزان یک درس دوست‌داشتنی است. جالب توجه است که در بین یکصد نفر دانش‌آموز پسر و دختر فقط یک نفر در دوره اول دبیرستان اظهار کرده است که درس جغرافیا را دوست ندارد.

در اول راهنمایی ۱۶ نفر از یکصد نفر جغرافیا را دوست ندارند که با توجه به پاسخ‌های سؤال اول، قابل پیش‌بینی بوده است. در پاسخ علت دوست نداشتن درس جغرافیا، مطلب قابل‌ارائه‌ای، حاصل نشده است.

۱- به درس جغرافیا علاقه دارید؟

مقطع تحصیلی	بلی	خیر
چهارم ابتدایی	۹۴	۶
پنجم ابتدایی	۸۶	۹
اول راهنمایی	۶۸	۳۳
دوم راهنمایی	۸۰	۲۰
سوم راهنمایی	۸۸	۱۲
اول دبیرستان	۹۱	۹
دوم دبیرستان	۷۹	۲۱
سوم دبیرستان	۹۳	۷
چهارم دبیرستان	۸۵	۱۵
درصد	۸۵	۱۵

۳- به درس جغرافیا علاقه دارید؟ چرا؟

حداکثر علاقه دانش‌آموزان به درس جغرافیا در چهارم ابتدایی مشاهده می‌شود سپس در دوره راهنمایی علاقه‌ها کمتر شده و دوباره در دوره دبیرستان افزایش می‌یابد. در جواب چرا به جغرافیا علاقه دارید، اکثراً ساده بودن و عکس‌های زیبای این کتاب را مطرح می‌کنند و تعداد زیادی از آنها اظهار می‌دارند که چون معلم خوب درس می‌دهد و مهربان است. جواب اخیر کلیت داشته و در مورد سایر دروس نیز صدق می‌کند. دانش‌آموزان دوره راهنمایی و دبیرستان علت علاقه‌مندی خود را به درس جغرافیا، در شناخت طبیعت، فرهنگ و زندگی جوامع انسانی می‌دانند، از همه مهمتر، جغرافیا دوست دارند، چون معلم جغرافیا را دوست دارند و از رفتار و روش تدریس وی راضی هستند، این امر بخصوص در دوره دبیرستان بیشتر مشهود است چون اغلب مدرسین دارای مدرک لیسانس جغرافیا می‌باشند. به عبارت دیگر همبستگی بین علاقه به درس جغرافیا و دوست داشتن معلم جغرافیا قوی است یعنی یک ضریب همبستگی مثبت و با معنی نشان می‌دهد ($r=0/72$).

۲ - معلم جغرافی تان را دوست دارید؟

مقطع تحصیلی	بلی	خیر
چهارم ابتدایی	۹۵	-
پنجم ابتدایی	۹۶	۱
اول راهنمایی	۶۲	۳۵
دوم راهنمایی	۹۵	۵
سوم راهنمایی	۸۶	۱۳
اول دبیرستان	۹۰	۱۰
دوم دبیرستان	۹۳	۵
سوم دبیرستان	۹۴	۵
چهارم دبیرستان	۹۰	۱۰
درصد	۸۹	۹

۴ - دوست دارید در آینده معلم شوید؟

مقطع تحصیلی	بلی	خیر	بی جواب
چهارم ابتدایی	۴۷	۴۹	۴
پنجم ابتدایی	۵۷	۴۳	
اول راهنمایی	۳۷	۷۲	
دوم راهنمایی	۶۹	۳۱	
سوم راهنمایی	۴۵	۵۵	
اول دبیرستان	۵۸	۴۲	
دوم دبیرستان	۳۵	۲۴	
سوم دبیرستان	۴۸	۵۰	
چهارم دبیرستان	۶۱	۳۹	
درصد	۵۱	۴۵	۴

۴ - معلم جغرافی تان را دوست دارید؟ چرا؟

تعداد علاقه مندان به درس جغرافیا تقریباً به تعداد دوست داران معلمین جغرافیا می باشد، بطوری که در اول راهنمایی علاقه مندان به درس جغرافیا از تمام دوره های ابتدایی و متوسطه، کمتر بوده و همین نسبت در مورد علاقه به معلم جغرافیا نیز حفظ شده است. عللی که معلمین جغرافیا را محبوب دانش آموزان کرده عبارت است از: تسلط بر جغرافیا و مهارت در تدریس، همچنین اخلاق و رفتار نیک.

۶ - دوست دارید در آینده معلم شوید؟

بیش از نصف (۷/۵۰٪) دانش آموزان دوست دارند در آینده معلم شوند ولی این علاقه از دوره ابتدایی بطرف کلاسهای بالا هیچگونه سیر صعودی یا نزولی منظمی، نشان نمی دهد بلکه بطور نسبتاً متناوب علاقه مندی به شغل معلمی تغییر می یابد. حداقل علاقه مندان در دوره دوم دبستان (۲۵٪) و حداکثر در چهارم دبیرستان (۶۱٪) مشاهده می شود.

۵ - اگر به معلمی علاقه دارید، آیا دوست دارید معلم جغرافیا شوید؟

۳ - آیا معلم جغرافیا بخوبی از عهده تدریس جغرافیا برمی آید؟

مقطع تحصیلی	بلی	خیر	تا حدودی
چهارم ابتدایی	۹۲	۴	۴
پنجم ابتدایی	۸۶	۲	۹
اول راهنمایی	۵۱	۱۶	۳۲
دوم راهنمایی	۸۸	۱۱	۱
سوم راهنمایی	۷۸	۳	۱۹
اول دبیرستان	۸۲	۳	۱۵
دوم دبیرستان	۷۷	۱	۱۸
سوم دبیرستان	۸۲	۲	۱۶
چهارم دبیرستان	۶۵	۴	۳۱
درصد	۷۸	۵	۱۶

مقطع تحصیلی	بلی	خیر	بی جواب
چهارم ابتدایی	۶۶	۳۳	۱
پنجم ابتدایی	۴۰	۴۲	۱۸
اول راهنمایی	۱۷	۷۲	۱۱
دوم راهنمایی	۳۷	۶۳	-
سوم راهنمایی	۲۷	۶۱	۱۲
اول دبیرستان	۲۶	۵۴	۱۰
دوم دبیرستان	۲۸	۲۵	۴۷
سوم دبیرستان	۲۵	۵۷	۱۸
چهارم دبیرستان	۳۰	۴۹	۱۹
درصد	۳۴	۵۱	۱۵

۷ - اگر به معلمی علاقه دارید، آیا دوست دارید معلم جغرافیا شوید؟

از بین علاقه مندان به شغل معلمی، ۲۴٪ از آنها دوست دارند که در آینده معلم جغرافیا شوند که درصد قابل ملاحظه ای است. حداقل

۵ - آیا معلم جغرافیا بخوبی از عهده تدریس جغرافیا برمی آید؟ بطوری که از جدول استنباط می شود جواب ها روال سوال های شماره ۳ و ۴ می باشد ولی در مورد چهارم دبیرستان افت قابل توجهی مشاهده می شود.

علاقه‌مندان در اول راهنمایی (۱۷٪) و حداکثر در چهارم ابتدایی (۶۶٪) مشغول به تحصیل هستند.

۷- آیا تا به حال فیلم یا اسلاید جغرافیایی برایتان نشان داده‌اند؟

مقطع تحصیلی	خیر	بلی	چندبار
چهارم ابتدایی	۷۵	۲۵	
پنجم ابتدایی	۸۳	۱۰	
اول راهنمایی	۹۳	۴	
دوم راهنمایی	۹۸	۲	
سوم راهنمایی	۹۶	۳	۳
اول دبیرستان	۹۴	۳	۳
دوم دبیرستان	۹۵	۴	
سوم دبیرستان	۱۰۰	۲	
چهارم دبیرستان	۹۶	۳	
درصد	۹۲	۳	

به‌ویژه چهارم ابتدایی تا حدودی تعدیل کرده است. در دوره سوم دبیرستان حتی یک بار هم این تصاویر به نمایش گذاشته نشده است.

۱۱- کدام مطالب جغرافیایی را بیشتر دوست دارید؟
پاسخ‌هایی که به این سؤال باز، داده شده است، خیلی متنوع است که بناچار به صورت زیر طبقه‌بندی می‌گردد:

- جغرافیای عمومی ایران
- موقعیت جغرافیایی کشورها، پایتخت‌ها، رودها، کوه‌ها و ...
- ویژگیهای جغرافیای انسانی کشورهای جهان
- صنایع و تکنولوژی، صادرات و واردات
- مسایل سیاسی و اقتصادی کشورها
- جغرافیای ریاضی
- جغرافیای طبیعی ایران
- آب و هواشناسی عمومی

در بین مطالب فوق، دانش‌آموزان دوره‌های ابتدایی و راهنمایی به موقعیت جغرافیایی کشورها، پایتخت‌ها، رودها، کوه‌ها و ... علاقه بیشتری نشان می‌دهند (بیش از ۲۵٪) ولی در دوره دبیرستان، دانش‌آموزان نسبت به صنایع و تکنولوژی، صادرات و واردات بیشتر اظهار علاقه می‌کنند (۲۵٪).

۱۲- دوست دارید کدام مطالب از کتابهای جغرافیا حذف شود؟
در هیچ یک از دوره‌های ابتدایی و متوسطه، حذف مطالب خاصی با درصد قابل قبولی تقاضا نشده است، بطوری که در دوره ابتدایی بیش از ۵۰ درصد دانش‌آموزان اعلام کرده‌اند که هیچ‌کدام از مطالب حذف نشود ولی در دوره‌های راهنمایی و دبیرستان، دانش‌آموزان خواهان حذف مطالب حفظ کردنی هستند اما استثنائاً در مقطع راهنمایی و دبیرستان،

۸- چرا باید جغرافیای بدانیم؟

- اگر تمام پاسخ‌هایی که توسط دانش‌آموزان ارائه شده، طبقه‌بندی کنیم، علل اندوختن دانش جغرافیا بشرح زیر خواهد بود:
- الف - شناخت محیط اطراف زندگی خود.
 - ب - کسب اطلاعات جغرافیایی از کشور خودمان.
 - ج - کسب آگاهی و اطلاعات جغرافیایی از سایر کشورهای جهان.
 - د - شناخت پایتخت‌ها، کوه‌ها، رودها، آب و هوا و ...
 - ه - آگاهی از اوضاع اقتصادی و اجتماعی کشورها.
- و - بدون جواب.

۹- آیا در کلاس از نقشه جغرافیا استفاده می‌کنید؟

مقطع تحصیلی	خیلی	کم	خیر
چهارم ابتدایی	۴۶	۴۳	۸
پنجم ابتدایی	۲۸	۵۹	۱۱
اول راهنمایی	۲۵	۳۹	۳۴
دوم راهنمایی	۲۰	۶۳	۱۷
سوم راهنمایی	-	۲۹	۵۹
اول دبیرستان	۳۷	۳۳	۴۱
دوم دبیرستان	۴۷	۴۵	۷
سوم دبیرستان	۱۶	۵۳	۳۱
چهارم دبیرستان	۵۷	۳۹	۴
درصد	۳۱	۴۵	۲۴

۹- آیا در کلاس از نقشه جغرافیا استفاده می‌کنید؟

در کلاس‌های درس جغرافیا از نقشه بطور مطلوب استفاده نمی‌شود، بطوری که در پاسخ سؤال ۸، ۳۰٪ اظهار داشته‌اند که خیلی از نقشه استفاده می‌کنند، ۴۴٪ کم و ۲۳٪ ادعا دارند که در کلاس درس از نقشه استفاده نمی‌کنند. در کلاس چهارم دبیرستان از نقشه‌های جغرافیایی بیشتر استفاده می‌شود، برعکس در کلاس سوم راهنمایی، کمترین استفاده به عمل می‌آید.

۱۰- آیا تا به حال فیلم یا اسلاید جغرافیایی برایتان نشان داده‌اند؟
در بین تمام جداول تهیه شده، حداکثر جواب منفی در این سؤال نهفته است، بطوری که بیش از ۹۲٪ دانش‌آموزان کلاس‌های ابتدایی و متوسطه اظهار داشته‌اند که در کلاس درس اسلاید یا فیلم جغرافیایی مشاهده نکرده‌اند (البته درصد فوق را پاسخ دانش‌آموزان پنجم ابتدایی

۹ — پرسش‌های داخل کتابهای جغرافیا مفید هستند؟ (ابتدایی و راهنمایی)

مقطع تحصیلی	بلی	خیر	بی جواب
چهارم ابتدایی	۹۶	۲	۲
پنجم ابتدایی	۹۱	۵	۴
اول راهنمایی	۷۰	۱۵	۱۵
دوم راهنمایی	۸۸	۱۲	-
سوم راهنمایی	۸۰	۱۶	۴
درصد	۸۵	۶	۳

۱۰ — چند سؤال امتحانی را پرسش‌های کتاب تشکیل می‌دهند (ابتدایی و راهنمایی)

مقطع تحصیلی	همه سؤال‌ها	نصف سؤال‌ها	بعضی سؤال‌ها	هیچکدام
چهارم ابتدایی	۲۳	۴۹	۲۶	-
پنجم ابتدایی	۲۸	۱۶	۴۵	۱
اول راهنمایی	۲۱	۱۸	۵۳	۱۵
دوم راهنمایی	۲۲	۲۹	۴۵	۴
سوم راهنمایی	۲۳	۱۰	۶۵	۱
درصد	۲۳/۴	۲۴/۴	۴۶/۸	۲/۲

۱۶ — چند سؤال امتحانی را پرسش‌های کتاب تشکیل می‌دهند؟ (ابتدایی و راهنمایی)

پرسش‌هایی که در کتابهای جغرافیا مطرح شده است گاهی در امتحانات از آنها به عنوان سؤال امتحانی استفاده می‌شود به طوری که ۲۳/۴ درصد دانش‌آموزان اظهار می‌دارند که همه سؤالها از همین پرسش‌ها می‌باشند، ۲۴/۴ درصد ادعا دارند فقط نصف سؤالات را پرسش‌ها تشکیل می‌دهد و بالاخره ۴۶/۸ درصد نظرشان بر این است که بعضی از سؤال‌ها با پرسش‌ها مطابقت دارند.

۱۶ — دوست دارید مثل کتابهای جغرافیای دوره‌های ابتدایی و راهنمایی، در کتابهای جغرافیای شما در آخر درس‌ها پرسش‌هایی مطرح شود؟ (دوره دبیرستان)

در پایان فصول کتابهای جغرافیای دوره دبیرستان مثل دوره‌های ابتدایی و راهنمایی پرسش مطرح نشده است در صورتی که بیش از ۵۸ درصد دانش‌آموزان دوره دبیرستان علاقه دارند که همچون دوره‌های قبل در کتابهای دوره دبیرستان نیز، پرسش‌هایی در رابطه با درس مطرح گردد. لازم به یادآوری است که در حدود ۳۸ درصد دانش‌آموزان این دوره طرح پرسش را ضروری نمی‌دانند.

اکثر فراگیران با حذف هر مطلبی مخالف بوده (۳۶٪) و ۲۰ درصد خواستار حذف مطالب مربوط به جغرافیای طبیعی می‌باشند.

۱۳ — در آینده کدام مطلب جغرافیایی می‌تواند برایتان مفید باشد؟

دانش‌آموزان دوره‌های ابتدایی و سوم راهنمایی معتقد هستند که در آینده تمام مطالب درس جغرافیا مفید خواهد بود (۳۲/۶٪) و فراگیران دوم راهنمایی و سوم دبیرستان مطالب جغرافیای طبیعی جهان را مفید تشخیص می‌دهند. دانش‌آموزان اول راهنمایی به آشنایی با کشورهای جهان علاقه نشان می‌دهند و بالاخره دانش‌آموزان اول دبیرستان (۵/۳۶) جغرافیای انسانی و اقتصادی را برای آینده مهم تلقی می‌کنند.

۸ — سؤالات امتحانی جغرافیا چگونه هستند؟

مقطع تحصیلی	جالب و تفهیمی	حفظ کردنی	هر دو
چهارم ابتدایی	۲۱	۴۳	۳۶
پنجم ابتدایی	۲۲	۲۶	۴۷
اول راهنمایی	۲۵	۴۲	۳۷
دوم راهنمایی	۱۸	۴۱	۴۱
سوم راهنمایی	۱۲	۳۰	۴۵
اول دبیرستان	۱۳	۴۲	۴۴
دوم دبیرستان	۵	۴۹	۴۰
سوم دبیرستان	۲۱	۳۰	۴۶
چهارم دبیرستان	۲۲	۳۰	۴۸
درصد	۱۸	۳۷	۴۳

۱۴ — سؤالات امتحانی جغرافیا چگونه هستند؟

بنا به اظهار دانش‌آموزان ۱۷/۷ درصد سؤالات امتحانی جالب و تفهیمی، ۳۷ درصد مطالب حفظ کردنی می‌باشد و حداکثر سؤالات امتحانی را ترکیبی از سؤالات جالب و تفهیمی و حفظ کردنی تشکیل می‌دهد (۴۲/۶٪).

بنابراین ادعای دانش‌آموزان دوم دبیرستان فقط ۵ درصد سؤالات امتحانی جالب و تفهیمی و اساسی و بیش از ۴۹ درصد سؤالات، مطالب حفظ کردنی می‌باشد.

۱۵ — پرسش‌های داخل کتابهای جغرافیا مفید هستند؟ (ابتدایی و راهنمایی)

در پایان فصول کتابهای جغرافیای دوره‌های ابتدایی و راهنمایی پرسش‌هایی مطرح شده است که دانش‌آموزان آنها را مفید می‌دانند به طوری که ۸۵ درصد دانش‌آموزان این مطلب را تأیید می‌کنند.

۱۱ - دوست دارید در کتابهای شما نیز پرسش‌هایی مطرح شود؟

مقطع تحصیلی	بلی	خیر	بی‌جواب
اول دبیرستان	۶۳	۳۴	۳
دوم دبیرستان	۶۶	۲۶	۸
سوم دبیرستان	۶۱	۳۹	-
چهارم دبیرستان	۴۵	۵۲	۳
درصد	۵۸	۳۸	۴

۱۸ - کدام اطلاعات جغرافیایی کشورهای جهان

برایتان جالب است؟

نظرات جمع‌آوری شده را بطور خلاصه می‌توان به شرح زیر طبقه‌بندی کرد:

- ۱ - شناخت ویژگی‌های جغرافیای انسانی کشورها
- ۲ - صنایع و تکنولوژی، صادرات و واردات
- ۳ - جغرافیای طبیعی قاره‌ها و کشورها
- ۴ - جغرافیای سیاسی و اقتصادی
- ۵ - تمام اطلاعات جغرافیایی
- ۶ - هیچکدام

در بین بندهای ششگانه فوق مطالب بند ۱ و ۲ برای دانش‌آموزان چهارم ابتدایی، بند ۳ برای فراگیران پنجم ابتدایی، اول، دوم و سوم راهنمایی جالب می‌باشد. برای دانش‌آموزان اول و دوم دبیرستان، بند ۱ و بالاخره برای دانش‌آموزان سوم و چهارم دبیرستان مطالب بند ۴ بیشتر جاذبه دارد. در بین دانش‌آموزان ابتدایی و متوسطه ۵/۱ درصد اظهار داشته‌اند هیچکدام از مطالب جغرافیایی کشورهای جهان برایشان جالب نیست.

۱۹ - کدام اطلاعات جغرافیایی کشور ایران برایتان جالب است؟

مطالب جمع‌آوری شده مثل سؤال اخیر به شرح زیر طبقه‌بندی شده است:

- ۱ - شناخت شهرهای ایران و نقاط دیدنی آن
- ۲ - ویژگی‌های جغرافیای انسانی ایران
- ۳ - جغرافیای طبیعی ایران
- ۴ - صنایع و معادن، صادرات و واردات ایران
- ۵ - مسایل سیاسی و اقتصادی کشور
- ۶ - تمام اطلاعات جغرافیایی ایران
- ۷ - هیچکدام

پس از استخراج نتایج، معلوم شد که دانش‌آموزان کلاس چهارم ابتدایی علاقه‌مند به شناخت شهرهای ایران و نقاط دیدنی آن هستند، فراگیران پنجم ابتدایی، اول، دوم، سوم راهنمایی و اول، دوم و سوم دبیرستان، علاقه بیشتری به جغرافیای طبیعی ایران نشان می‌دهند. بالاخره مطالب ویژگی‌های جغرافیای انسانی ایران برای دانش‌آموزان چهارم

دبیرستان جالب است. در بین دانش‌آموزان ۱۱/۱٪ اظهار داشته‌اند که اطلاعات جغرافیایی کشور ایران برایشان جالب نیست البته این درصد بالا را دانش‌آموزان چهارم دبیرستان سبب شده است چون ۵۱ درصد این دانش‌آموزان اظهار داشته‌اند که به جغرافیای ایران علاقه ندارند!

۱۲ - آیا در کشور ما مجله جغرافیایی منتشر می‌شود؟

مقطع تحصیلی	خیر	بلی	بی‌جواب
چهارم ابتدایی	۵۵	۴۰	۵
پنجم ابتدایی	۵۱	۳۴	۱۵
اول راهنمایی	۵۸	۳۸	۴
دوم راهنمایی	۶۹	۳۱	-
سوم راهنمایی	۵۷	۲۶	۱۷
اول دبیرستان	۵۰	۴۵	۵
دوم دبیرستان	۵۷	۱۷	۲۶
سوم دبیرستان	۵۷	۳۵	۸
چهارم دبیرستان	۶۲	۳۸	-
درصد	۵۷	۳۴	۹

۲۰ - آیا در کشور ما مجله جغرافیایی منتشر می‌شود؟

چه نام دارد؟

پاسخ بیش از ۵۷ درصد دانش‌آموزان نسبت به این پرسش منفی است و ۳۲/۷ درصد اظهار می‌دارند که در کشور ما مجله جغرافیایی منتشر می‌شود ولی قادر به ارائه نام مجله نیستند بنابراین درصد اخیر قابل اعتماد نمی‌باشد.

۲۱ - آیا تا به حال مجله جغرافیایی یا کتاب غیردرسی مربوط به

جغرافیا خوانده‌اید؟ کدام؟

اکثریت دانش‌آموزان (۶۲/۳٪) تا به حال مجله جغرافیایی یا کتاب غیردرسی که مربوط به جغرافیا باشد، نخوانده‌اند. ۲۷/۲ درصد دانش‌آموزان اظهار کرده‌اند مجله و کتاب جغرافیایی مطالعه می‌کنند و در جواب کدام کتاب، پاسخ داده‌اند: مثلث برمودا، اطلس گیتاشناسی، جنگ ستارگان، جغرافیای جهان، جغرافیای ایران، جغرافیای نجوم و بالاخره ۱۱/۱ درصد پاسخ نداده‌اند.

۲۲ - اگر نظرات دیگری در مورد درس جغرافیا دارید، بنویسید.

درصد قابل توجهی از دانش‌آموزان در این مورد اظهارنظری نکرده‌اند (۳۵/۶٪) و در بین نظرات متفرقه، بیشتر دانش‌آموزان (۱۵/۳٪) خواسته‌اند که از حجم مطالب کتاب جغرافیا کاسته شود. ۱۳/۲ درصد دانش‌آموزان اصرار دارند که حتماً در آموزش جغرافیا از وسایل کمک آموزشی استفاده شود.

۱۳ - آیا تا به حال مجله جغرافیایی یا کتاب غیر درسی مربوط به جغرافیا خوانده اید؟

مقطع تحصیلی	خیر	بلی	بی جواب
چهارم ابتدایی	۶۲	۳۲	۶
پنجم ابتدایی	۶۲	۲۳	۱۵
اول راهنمایی	۷۰	۲۱	۹
دوم راهنمایی	۸۲	۱۸	-
سوم راهنمایی	۵۷	۴۰	۱۲
اول دبیرستان	۶۹	۲۶	۵
دوم دبیرستان	۷۱	۱۶	۱۳
سوم دبیرستان	۷۰	۲۹	۱
چهارم دبیرستان	۲۱	۴۰	۳۹
درصد	۶۲/۳	۲۷/۲	۱۱/۱

بررسی مجدد پیش فرض

نتایج بند ۱ و ۲ پرسشنامه نشان می دهد که برای دانش آموزان درس جغرافیا یک درس دوست داشتنی است و بدین وسیله پیش فرض اول که دانش آموزان درس جغرافیا را دوست ندارند، مردود است.

پیش فرض دوم یعنی جدی تلقی نشدن درس جغرافیا از طرف دانش آموزان، معلمان و مدیران، در شرایط فعلی تا حدودی به قوت خود باقی است، بطوری که در مصاحبه های شفاهی که با تعدادی از دبیران جغرافیا بعمل آمد، اظهار داشتند: در صورتی که مدیر مدرسه سررشته ای از جغرافیا نداشته باشد درس جغرافیا را مهم تلقی نکرده و در صورت نیاز هر معلم غیر جغرافیا را جهت تدریس این درس می پذیرد که در نتیجه اهمیت و ارزش درسی در نظر دانش آموزان نیز پایین می آید. امید است با بکارگیری پیشنهادها، پیش فرض دوم نیز مردود شناخته شود.

پیشنهادها

پیشنهادهای متعددی در بهبود آموزش جغرافیا، توسط پژوهشگران، در قالب مقالات علمی مطرح شده است که در اینجا از تکرار آنها خودداری می شود و آنچه در این رهگذر به نظر می رسد جهت علاقه مند کردن بیشتر معلم و متعلم به جغرافیا پیشنهاد می شود. ولی نیک می داند که برای رسیدن به این هدف تحقیقات وسیع محققین، عشق و علاقه بیشتر مدرسین، تلاش و کاردانی مدیران و برنامه ریزان آموزشی را طلب می کند تا با تحولات مستمر، جغرافیا حلاوت، جذبه و کارایی خود را بیشتر نشان دهد.

گروهی از دانش آموزانی که از درس جغرافیا گله دارند معتقدند که مطالب این درس یک مشت اطلاعات حفظ کردنی است و متأسفانه این نظر در جامعه نیز به همین صورت جاافتاده و اغلب مردم تصور می کنند

که جغرافی خوانها و جغرافیدانها افرادی هستند که اسامی و موقعیت جغرافیایی تمام کشورها، شهرها، رودها و... را حفظ بوده و در صورت پرسش از آنها بلادرنگ پاسخ می گویند. غافل از این که این مطالب یک رشته اطلاعات عمومی جغرافیایی هستند که شاید افرادی که علاقه بیشتری به این اطلاعات داشته باشند در این مورد حتی از یک جغرافیدان نیز حاضرالذهن تر باشند و در مقابل، کسانی که رغبتی به حفظ کردن کلیات فوق الذکر ندارند، لازم نیست وقت و حافظه خود را با آنها اشغال نمایند. زیرا در صورت نیاز می توانند با مراجعه به منابع موجود، مستندترین و دقیق ترین پاسخ ها را یافته و ارائه دهند. معلم وقتی دانش آموزی را بخاطر حفظ محفوظاتی تمجید و دیگری را در صورت شکست، سرزنش می کند، در هر دو مورد خطا کار است و متأسفانه در امتحانات نیز محفوظات را می سنجند و از شاگردان خواسته می شود که اطلاعات را فقط برای گذراندن امتحان به خاطر بسپارند. در این صورت همانطور که یکی از دانش آموزان گفته است: «ما دانسته های خود را روی ورقه های امتحان جا می گذاریم.» در چنین امتحاناتی از شاگردان خواسته می شود که محفوظات خود را به روی ورقه بریزند و آنها را از ذهن پاک کنند (۱۰)

اگر جغرافیا درس محفوظات نیست پس چیست؟

به اعتقاد ما جغرافیا شیرین ترین و لازمترین درس در تمام دوره های تحصیلی است. تنها مشکل این است که چگونه می توان علاقه دانش آموزان را به این درس جلب نمود تا عاشقانه علم جغرافیا را فرا گرفته و حریصانه آن را دنبال نمایند.

در اینجا از جغرافیا یک تعریف ساده ارائه می دهیم تا مبنای پیشنهاد آموزش جغرافیا باشد: جغرافیا یعنی شناسایی پراکندگی عوامل طبیعی و انسانی در جهان و تحلیل عوامل ایجاد، تشدید و تضعیف این پدیده ها در گستره گیتی. برای روشن شدن مطلب، مشاهده می شود که بزرگترین صادرکننده گندم در جهان، امریکا است، بیشترین استخراج نفت در حوضه خلیج فارس صورت می گیرد، مهمترین تولیدکننده قهوه برزیل است، بیشترین تنوع مذاهب در هند است، بیشترین جهانگرد را اسپانیا جلب می کند، بازارهای جهانی الکترونیک توسط ژاپن اشغال شده است، حداکثر بارندگی در دامنه هیمالیا است و نوار خشک جهان در بین المدارین می باشد.

هر کدام از عناوین فوق یکی از صدها مسئله جالب جغرافیایی است که نظر هر دانش آموز را می تواند به خود جلب نماید. دانش آموز از خود بیبرد که چرا پدیده های فوق در مناطق مختلف جهان چنین توزیع شده اند؟ بروز عوامل فوق یا شدت و ضعف آنها به چه عواملی بستگی دارد؟ برای رشد و تضعیف آنها چه تدبیری لازم است؟ (تفکر نه حفظ کردن) ابتدا باید این عوامل را شناخت و آن را تشریح و توصیف نمود. البته بعضی ها جغرافیا را بخاطر همین توصیفی بودن آن مورد اشکال قرار می دهند. ولی لازم به توضیح است که بدون مشخص کردن حدود و ثغور و تحدید حدود مختصات پدیده و بطور کلی بدون تعریف آن، نمی توان موضوعی

را مطالعه و تحقیق نمود.

با کمال تأسف باید اعتراف کرد که هنوز اغلب عوامل جغرافیایی کشورمان مشخص و معرفی نشده‌اند تا بر مبنای اطلاعات پایه‌ای و اساسی آنها، جغرافیدانان و سایر متخصصین بتوانند تحقیقات بعدی را روی آن بنیان نهند. پس باید بذیرفت که تعریف و توصیف، سنگ بنای تمام علوم و تحقیقات است ولی اشکال در مرحله تعریف ماندن و در جازدن است و اصرار به حفظ کردن آنها، که سخت خسته کننده و بس ملال آور است.

برای حل این معضل چه باید کرد؟

۱- قبل از همه مدرسه باید محیطی شاداب و معلم نسبت به دانش آموز، همکاری، صمیمی و دوست داشتنی باشد. بطوری که پرسشنامه‌ها نشان می‌دهد دانش آموزان در پاسخ اینکه چرا درس جغرافیا را دوست دارند، اظهار کرده‌اند که چون معلم جغرافیا را دوست دارند و در جواب اینکه چرا معلم جغرافیا را دوست دارند، گفته‌اند چون خوب درس می‌دهد و معلم مهربانی است و به آنها احترام می‌گذارد و شخصیت آنها را در کلاس خرد نمی‌کند. این معلم، پدر آگاه، الگو و مراد دانش آموز است که از گفتارش علم می‌اندوزد و از رفتار و کردارش درس زندگی می‌آموزد و تصویر او در اعماق ضمیرش برای همیشه چون خاطره دلپذیر باقی می‌ماند.

۲- البته بند ۱ بحث کلی است و شامل تمامی دروس می‌شود که برای رسیدن به این هدف، بزرگوار معلمین و حمایت مادی و معنوی نظام را می‌طلبد، ولی پیشنهادی بطور خاص برای آموزش جغرافیا ارائه می‌شود که خود نیاز به مطالعه و بحث مکرر دارد.

به نظر اغلب دانش آموزان درس جغرافیا مثل بعضی از دروس دیگر یک رشته مطالب مجرد است که هر کدام را به همان صورتی که در کتابها آورده شده است باید خواند و تا فردای روز امتحان در حافظه حفظ کرد. ولی به اعتقاد ما، کنش جغرافیا زیاد و درسی جالب، بحث روز و ارتباط تنگاتنگ با زندگی ملی و بین‌المللی شخص و جامعه دارد که هر جغرافی‌خوان را مجذوب خود کرده و بدنیال خود می‌کشد اما چگونه؟

به توزیع و پراکنندگی چند عامل جغرافیایی قبلاً اشاره شد. روش پیشنهادی در آموزش جغرافیا این است که یکی از موضوعات جغرافیایی انتخاب می‌شود، به عنوان مثال توزیع گندم در جهان برای این منظور آمار تولید گندم را از منابع مختلف خارجی مانند، شورای بین‌المللی گندم، فائو (F.A.O.) و منابع داخلی مانند، سازمان برنامه و بودجه، وزارت کشاورزی به دست می‌آورند (جمع‌آوری اطلاعات و آمار). سپس داده‌های بدست آمده را بر مبنای کمیت و کیفیت محصول طبقه‌بندی می‌کنند و بعد این اطلاعات را روی یک نقشه جهان نمای خام پیاده می‌کنند، در این صورت با یک دید کلی توزیع و تراکم کشت گندم در سطح جهان نمودار می‌گردد. حال با توجه به وضعیت موجود، علل

وجود یا کمی و زیادی گندم در نقاط یا کشورهای مختلف دنیا مطرح می‌شود که می‌بایستی عواملی که باعث رشد این گیاه و اختلاف حجم تولید می‌شود مطالعه گردد. ابتدا لازم است آب و هوایی که برای رشد این محصول مناسب است شناخته شود (آب و هواشناسی)، غیر از اقلیم، زمینی که گندم در آن رشد می‌کند مورد بررسی قرار گیرد (جغرافیای خاک‌ها، ژئومورفولوژی)، سپس نیاز آبی محصول برآورد و محاسبه می‌شود یعنی گندم در مدت زمان کاشت و برداشت به چقدر آب نیاز دارد، آیا این آب از بارش مستقیم باران تأمین می‌شود (کشت دیم) و یا توزیع فصلی بارندگی طوری است که با دوره آبی گندم مطابقت نمی‌کند؟ بنابراین آب مورد نیاز دوره رشد گندم از منابع دیگر مانند سدها، چاه‌ها، قنوات، جمع‌آوری آب باران که در خارج از فصل می‌بارد (۱۱)، آب فاضلاب‌هایی که تا حد مجاز تصفیه شده است تأمین می‌شود (۱۲) باید برآورد شده و در برنامه‌ریزی مورد بهره‌برداری قرار گیرد (منابع آب) بعد از مطالعه موارد فوق مشاهده می‌شود که دو کشور از نظر عوامل طبیعی مشابه هم هستند، با این حال اختلاف تولید آنها خیلی زیاد است پس علت چیست؟ اینجاست که باید نیروی انسانی ماهر کشورها (جغرافیای انسانی)، تکنولوژی و سیستم حکومتی (جغرافیای سیاسی) آنها مورد مطالعه قرار گیرد. بالاخره بعد از مطالعه عوامل فوق، معلوم می‌شود که چرا کشوری مازاد بر نیاز خود گندم تولید می‌کند ولی دیگری به آن نیازمند است. در این صورت هر دو کشور برای صادرات و واردات خود احتیاج به روابط تجاری بین‌المللی و ایجاد راه‌های ارتباطی مناسب مانند راه‌های زمینی، دریایی و هوایی دارند (جغرافیای اقتصادی) تولیدکنندگان انبوه گندم می‌بایستی در سطح جهان بازار خوبی برای محصول خود بازاریابی نمایند (مارکتینگ) و کشورهای نیازمند باید به دنبال فروشنده‌های گندم در جهان باشند و مطالعه کنند که کدام کشور، محصول مرغوبتر و با شرایط مناسب‌تر در اختیارشان قرار می‌دهد.

با توجه به توضیحاتی که در بالا اشاره شد دانش آموز به کمک دوستان خود نتایج مطالعات را جمع‌بندی می‌کند و عللی را که باعث موفقیت کشورهای شده است، کشف می‌نماید و با توجه به موقعیت طبیعی، اقتصادی و اجتماعی کشور خود می‌اندیشد که آیا می‌شود از تجارب آنها بهره‌گرفت و یا راه‌حل‌های دیگری که خود اندیشیده است را پیشنهاد می‌کند. حاصل مطالعه، مورد بحث هم‌کلاسی‌ها قرار می‌گیرد و در نهایت با ارزیابی معلم، اشکالات اصلاح و رهنمودهای لازم ارائه می‌گردد. مسلماً با استفاده از نقشه‌ها، نمودارها و فیلم‌های مستند و علمی، گزارش پرچادبه خواهد شد و جهت ملموس بودن بیشتر موضوع، می‌توان دانش آموزان را به مزارع گندم برده و عملاً با مراحل کاشت، داشت و برداشت آن آشنا نمود (بازدید علمی).

روش فوق می‌تواند جغرافیا را بصورت زنده و پویا مطرح کند و دانش آموز را به جای حفظ کردن موقت مطالب خشک، متفکر و اندیشمند بار آورد.

یک مثال دیگر

کشورشناسی در جغرافیا بحث جالبی است که متأسفانه با توجه به کتاب «جغرافیای کشورهای مسلمان» (سال چهارم) دانش‌آموزان بخاطر حفظ اجباری آن از جغرافیا زده می‌شوند، در صورتی که اگر بصورت زیر مطرح شود دانش‌آموزان را به این علم علاقه‌مند و حس کنجکاوی آنان را تحریک می‌کند.

یک کشور بعنوان موضوع مطالعه انتخاب و با راهنمایی و هدایت معلم به یک یا چند دانش‌آموز، معرفی می‌شود تا در طول سال به روش زیر آن را بررسی و مورد مطالعه قرار دهند:

ابتدا به صورت مقدمه، موقعیت جغرافیایی کشور مورد نظر، مطالعه و سپس با استفاده از منابع و مراجع مختلف که می‌تواند کتاب جغرافیای کلاس، کتابهای کتابخانه مدرسه، شهر و مجلات و روزنامه‌ها باشد، مسایل و منابع طبیعی، نظیر معادن، رودخانه‌ها، دریاها و دریاچه‌ها، کوه‌ها، دشت‌ها، آب و هوا، پوشش گیاهی و زندگی جانوری، همچنین مسایل جغرافیای انسانی و اقتصادی مانند مسایل جمعیتی، شهری، روستایی، منابع اقتصادی مثل فعالیت‌های کشاورزی، صنعتی، حمل و نقل، ارتباطات و... را بررسی نموده و یک نقشه مبنا از کشور تهیه نماید. سپس توزیع و پراکندگی هر یک از عوامل جغرافیایی را روی یک نقشه مستقل پیاده نماید (کارتوگرافی). در این شرایط دانش‌آموز می‌تواند با مطالعه نقشه‌هایی که خود تهیه کرده است براحتی روابط متقابل عوامل مختلف جغرافیایی را کشف نموده و بیان نماید. در چنین شرایطی دانش‌آموز خود محقق و مؤلف مطالب است و می‌تواند آنها را با اعتماد به نفس بیشتر و با غرور در کلاس جهت استفاده دوستانش مطرح نماید. طبیعی است در صورتی که مدرسه دارای وسایل سمعی و بصری نظیر پروژکتور و آرشیو اسلاید و فیلم‌های علمی مستند باشد مطالب با جاذبه و حلاوت بیشتر به دیگران منتقل خواهد شد.

در روش فوق ضمن اینکه مطالب برای معلم و دانش‌آموز بی‌روح نیست، کلاس حال و هوای دلپذیری دارد، همچنین در صورت اجرای این روش نه تنها مطالب به نحو احسن تفهیم خواهد شد بلکه اندوخته‌ها، مبنایی خواهد شد که دانش‌آموز را علاقه‌مند خواهد کرد که در فرصت‌های مناسب اطلاعات خود را نسبت به آن کشور از طریق کتابهای متنوع، جراید و حتی اخبار روزمره بالا برده و مسایل آنها را با اشتیاق بیشتر دنبال نماید چون او دیگر طوطی نیست که حرف‌های دیگران را تقلید و تکرار کند بلکه یک کشورشناس است.

سخن کوتاه این که، جغرافیا علم شیرین و پرجاذبه‌ای است که سنگ بنا و بستر فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را تشکیل می‌دهد و می‌بایستی در مدارس چنان طرح شود که دانش‌آموز در تمام زندگی و مسئولیت‌های اجتماعی از آن بخوبی بهره‌گیرد.

در صورت قبول روش‌های فوق‌الذکر، جهت اجرای آن، تدابیری لازم است که از طریق وزارت آموزش و پرورش و توسط معلمان علاقه‌مند و زحمت‌کش باید عملی شود.

در خاتمه لازم است از دانش‌آموزان عزیزی که با تکمیل پرسشنامه‌ها و با اظهار نظرهای مفید خود ما را در تهیه مقاله یاری کرده‌اند، صمیمانه سپاسگزاری نمایم، همچنین از دانش‌جویان کارشناسی ارشد گروه جغرافیای طبیعی دانشگاه تبریز که در به ثمر رسیدن مطالعه حاضر، یک نرم تحصیلی فعالانه شرکت نمودند، کمال تشکر را داریم.

منابع

- ۱- هنری - دکتر مرتضی - هدف‌ها و ارزش‌های آموزش جغرافیا - رشد آموزش جغرافیا شماره ۱
- ۲- گنجی - دکتر محمدحسن - ملاحظات در باره آموزش جغرافیا در انگلستان - رشد آموزش جغرافیا شماره ۳۲
- ۳- شکوئی - دکتر حسین - جغرافیا در ژاپن - رشد آموزش جغرافیا شماره ۴
- ۴- فرجی - عبدالرضا - آموزش جغرافیا در جمهوری فدرال آلمان - رشد آموزش جغرافیا شماره ۲
- ۵- علیجانی - دکتر بهلول - برنامه‌ریزی درسی جغرافیا در مدارس ایران - رشد آموزش جغرافیا شماره ۵ و ۷
- ۶- میرحیدر - دکتر دره - لزوم آموزش جغرافیا در مدارس - رشد آموزش جغرافیا شماره ۴
- ۷- شایان - سیاوش - آموزش جغرافیا در اسپانیا، سوئد و اتریش - رشد آموزش جغرافیا شماره ۳، ۵، ۶
- ۸- شایان - سیاوش - آموزش جغرافیا در مقطع ابتدایی - دبیرستان - رشد آموزش جغرافیا شماره ۸ و ۹
- ۹- شایان - سیاوش - درباره آموزش جغرافیا ۱ و ۲ - رشد آموزش جغرافیا شماره ۳۱ و ۳۲
- ۱۰- اسمیت - دکتر فیلیپ - تفکر منطقی - ترجمه دکتر علی شریعتمداری - انتشارات سمت ۱۳۷۱
- ۱۱- پیترسون - اریک - جمع‌آوری آب باران - ترجمه دکتر حبیب‌اله بیات - سازمان برنامه و بودجه ۱۳۶۳
- ۱۲- موسوی - دکتر سید فرهاد - آب بیشتر برای مناطق خشک - مرکز نشر دانشگاهی ۱۳۶۴

خاک از دیدگاه

سیستمی



نویسنده: ای. جی. جرارد
مترجم: دکتر محمد حسن رامشت
گروه جغرافیا - دانشگاه اصفهان

مقدمه:

بر تاللفی با ارائه دیدگاه سیستمی، افق جدیدی را فراسوی نظام ارزیابی علمی باز نمود که فراتر از حس و تجربه یا در حیطه معقولات نیز گذارد و با تحلیل روابط پدیده‌ها چشم‌انداز جدیدی از ادراک بشر ارائه داد.

این دیدگاه که به عنوان یکی از رقبای توانا و قدرتمند دیدگاه فیزیکالیسم تلقی می‌شود با ارائه تعریف خاصی از سیستم، علمای تجربه‌گرا و حس‌گرا را از برداشت و تحلیل پدیده‌ها در چهارچوب ماده و انرژی تنها، به بعد دیگری رهنمون ساخت که به تعبیر فیزیکدانان بدان اطلاعات گفته می‌شود (سیستم عبارتست از: دستگاهی که قادر به تبادل انرژی، ماده و اطلاعات باشد).

آنها که اندکی با مباحث فلسفی آشنایی دارند بر این نکته واقفند که چنین تعبیری تاجه حد می‌تواند پیش فرضهای تجربه‌گرایان و حسیون را به تجدید نظر بطلد. در واقع دیدگاه سیستمی منجر به برداشت‌های فضایی گردید و از این رهگذر تشوریهای فضائی چون تئوری چشم‌انداز، ساختارگرایی، عملکردگرایی و... همگی حاصل و میوه چنین نگرشی نسبت به هستی است. اگر چه فضایی را که دیدگاه سیستمی در تالیسم برپا می‌کند دارای ویژگیهای خاص دیگریست و این ویژگی را فضای سیستمی در تالیسم مدیون اصول اشراق و عرفان است ولی بهرحال وجوه بسیار مشترکی بین آنها وجود دارد که می‌توان این وجوه را بیشتر در ابعاد غایت‌گرایی و هویت‌دار بودن سیستم ردیابی نمود.

در ترجمه این مقاله سعی بر آن بوده است که خاک را به عنوان یک پدیده سیستمی و نه مجرد از زبان جرارد (A.J.Gerrard) مورد بررسی قرار دهیم.

خاک از دیدگاه علوم طبیعی

خاک را می‌توان یک پدیده طبیعی مرکب از مواد آلی و معدنی تلقی کرد که در سطح پوسته خارجی زمین تشکیل می‌شود. تکوین خاک حاصل ترکیب و تلفیق فرآیندهای ژئومورفولوژیکی و پدولوژیکی است و از این رو آن را باید پدیده‌ای بویا و دینامیک تلقی نمود.

اگرچه بین فرآیندهای ژئومورفولوژیکی (مراحل فرسایش و رسوبگذاری) و فرآیندهای پدولوژیکی تفاوت قائل می‌شوند اما باید پذیرفت که خاک نتیجه تلفیق هر دو این فرآیندهاست و واقع بینانه خواهد بود اگر خاک و چشم‌اندازهای آن را در قالب یک سیستم باز مطرح کرده و مفاهیم را در چهارچوب چنین سیستمی تجزیه و تحلیل کنیم.

خاک یک سیستم باز: از آن جهت خاک یک سیستم باز قلمداد می‌شود که در قلمرو خود به تبادل انرژی و ماده می‌پردازد. چنین مفهومی هم از نظر چگونگی عملکرد خاک از دیدگاه نظری و هم از نظر انتخاب پارامترهای کمی پذیر آن که می‌تواند ویژگیها و حالات سیستم را بیان دارد دارای اهمیت خاصی است.

تحلیل و بررسی خاک به عنوان یک سیستم باز طبیعی ما را با مفاهیم اساسی و خاصی در این چهارچوب رهنمون می‌سازد این مفاهیم را استرالز در سال ۱۹۷۳ چنین برشمرده است:

– قلمرو و حوزه سیستمها دارای مرزهایی است که می‌تواند حقیقی یا اعتباری باشد.

– سیستمها قادر به تبادل انرژی و ماده در درون خود و خارج از خود هستند.

– در یک سیستم، معابر انتقال و عبور انرژی و ماده وجود دارد.
– در درون یک سیستم، مواد می‌توانند از مکانی به مکان دیگر جابجا شوند و یا بواسطه کنش و واکنش‌های شیمیایی تغییر یابند.

– سیستمهای باز تمایل به نوعی تعادل دینامیکی یا پایداری از خود نشان می‌دهند و این حالت (پایداری) تا زمانی که میزان انرژی و ماده ورودی به سیستم با میزان انرژی و ماده خروجی از آن برابری کند، ابقا می‌شود.

– وقتی تغییری در تعادل میزان ورودی و خروجی یک سیستم (باز) بوجود آید، سیستم در صدد دستیابی به یک تعادل دینامیکی جدید برمی‌آید. مدت زمانی که برای دستیابی به تعادل جدید به طول می‌انجامد، حالت گذار آن تلقی می‌شود. طول این مدت به حساسیت‌های سیستم بستگی خواهد داشت.

– میزان ذخیره انرژی و ماده در یک سیستم با میزان جریان انرژی و ماده به درون سیستم، تغییر می‌یابد. این تغییر سری هم‌هنگ با افزایش و کاهش مقدار انرژی و ماده ورودی به سیستم دارد.

– هرچه ظرفیت ذخیره‌سازی (انرژی و ماده) یک سیستم بیشتر بوده باشد به همان نسبت حساسیت سیستم (در برابر تغییرات) کمتر خواهد بود. اگرچه در همه موارد تعادل دینامیکی نمی‌تواند قرین و معادل پایداری سیستم تلقی شود ولی چهارچوب مطلوبی در ارزیابی روابط عوامل درونی خاک و ارتباط خاک با دیگر عوامل است. در مدل‌های اولیه پدوژنیک خاک چنین مفاهیمی بیان نشده ولی باید اعتراف نمود که به بسیاری از این مفاهیم به صورت تلویحی و خارج از چهارچوبی که بیان گردید اشاره شده است.

برای اولین بار در سال ۱۸۹۸ دوکاجنوف معادله عوامل مؤثر در تکوین و تشکیل خاک را به شکل زیر پیشنهاد کرد:

$$s = f(cl, o, p)t'$$

در این معادله s بیانگر پدیده خاک و تابعی از عملکرد عوامل دیگر چون اقلیم (cl)، اورگانیزم‌های حیاتی (o) و مواد مادری (p) در طول زمان قلمداد شده است. این تابع بیشتر جنبه سمبولیک و مفهومی دارد و مدلی نیست که بتوان با یک سری عملیات ریاضی در پی حل آن بود. گذشته از آن عامل پستی و بلندی یا توپوگرافی و مجموعه این عوامل منظور نشده است زیرا دوکاجنوف از آن بعنوان یک عامل استثنائی در تشکیل و تکوین خاک یاد کرده است.

در تحقیقات بعدی که بوسیله هلیگارد، جنی (۱۹۶۱) و چو (۱۹۳۰)

انجام گرفت این تابع تصحیح و عامل پستی و بلندی نیز بدان افزوده گردید و در سال ۱۹۴۱ جنی خاک را تابعی از عوامل زیر تعریف کرد.

$$s = f(cl, o, r, p, t, \dots)$$

در این معادله s بیانگر ویژگیهای خاک، cl محیط اقلیمی، o اورگانیزم‌های جانوری، r پستی و بلندی، p مواد مادری و t زمانی است که از شروع مراحل تکوین خاک تا وضعیت فعلی آن به طول انجامیده است. نکته بسیار مهمی که در این معادله بر آن تأکید شده آن است که عوامل خاکساز متغیرهایی تعریف شده‌اند که بیان کننده خاک بعنوان یک سیستم است. جنی در سال ۱۹۶۱ این معادله را به نحوی که با تفکرات جدید اکوسیستم تطابق بیشتری داشته باشد به شکل زیر تصحیح نمود:

$$l, s, v, a = f(L_0, P_x, t)$$

l ، در این معادله بیانگر هر ویژگی عامل در کل سیستم است.

s ، خواص و ویژگیهای خاک

v ، پوشش گیاهی

a ، ویژگیهای جانوری و حیاتی

L_0 ، خواص و ویژگیهای خاک در زمان اولیه تشکیل خاک

P_x ، توان بالقوه تغییرپذیری

و t معادل با سن سیستم تعریف شده است.

عوامل دیگر سیستم، چون شیب، توپوگرافی و ... بعنوان زیرمجموعه‌هایی از L_0 و در ماتریکس مواد آلی و معدنی خاک لحاظ شده‌اند اقلیم نیز در زیر مجموعه P_x یا بتانسیل تغییرات متوالی سیستم قرار می‌گیرد.

برحسب آنچه گفته شد می‌توان پنج همارائی گروهی برای این پنج عامل در نظر گرفت که عبارتست از:

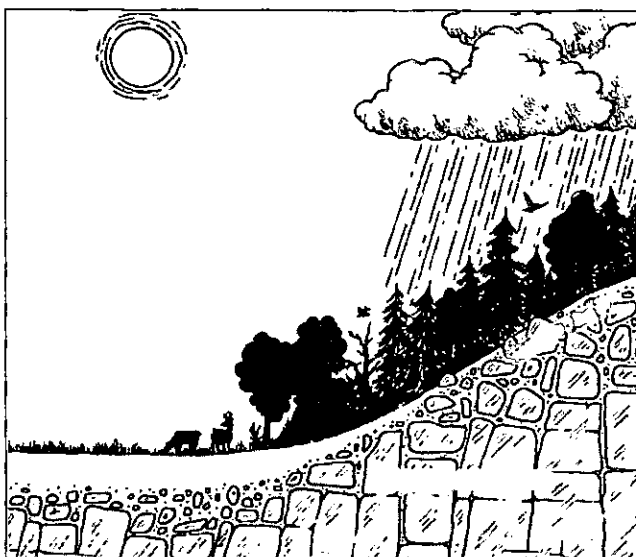
$$l, s, v, a = \begin{cases} f(cl, o, r, p, t, \dots) \text{ climofunction} & \text{اقلیم سالاری} \\ f(o, cl, r, p, t, \dots) \text{ biofunction} & \text{حیات سالاری} \\ f(r, cl, o, p, t, \dots) \text{ topofunction} & \text{توپوسالاری} \\ f(p, co, o, r, t, \dots) \text{ lithofunction} & \text{سنگ سالاری} \\ f(t, cl, o, r, p, \dots) \text{ chronofunction} & \text{زمان سالاری} \end{cases}$$

عامل برتر در این همارائی‌ها در اول تابع ذکر می‌گردد. البته نمایش بهتر این روابط را می‌توان آنچنانکه جنی پیشنهاد می‌کند بصورت زیر تحریر نمود:

$$l, s, v, a = f(r)_{cl, o, p, t} \text{ topofunction}$$

مهمترین مسئله در این روش دشواری کمیت‌پذیر نمودن عوامل در مدل است. همان‌طور که گفته شد اگر چه این مدل به بیان ریاضی نموده شده است ولی باید اذعان نمود که بیشتر جنبه نمودی دارد.

در معادله فوق عامل مواد مادری را مشکل می‌توان به صورت یک کمیت عددی بیان داشت ولی بکار گرفتن صفات سنگ شاید سودمندتر واقع گردد. کمیت‌پذیر نمودن حالت خاک در توپوسالاری ساده‌تر بوده و



پلاسمای خاک آن بخشی از خاک است که قابلیت تحریک و جابجایی داشته تراکم پذیر و تجدید شونده است.

این بخش پویا همه مواد آلی و معدنی را که در طیف کلونیدی است و نسبتاً قدرت انحلال نیز دارد، شامل می‌گردد. البته سیستمهای مورفولوژیکی و کاسکید (حامل و هادی) خود به نحو خاصی با یکدیگر در ارتباط بوده بر یکدیگر تأثیر می‌گذارد. برای مثال در مقیاس وسیع تر آبی که از دامنه‌های شیبدار نفوذ کرده و جاری می‌شود، عناصر سیستم مورفولوژی (شیب، طول دامنه، زاویه شیب، عمق خاک و ...) را با عناصر سیستم کاسکید (چون آب، حرکت و جابجایی رسوب و ...) در ارتباط قرار می‌دهد و تلفیق عوامل مورفولوژیکی با کاسکید سبب ایجاد و بروز فرآیندها و روندهائی در سیستم می‌شود که در چهارچوب ابعاد فضائی مطرح است.

عملکرد سیستمهای خاک را می‌توان در سطوح مختلف مورد بحث و ارزیابی قرار داد. اگر سطوح سیستمی در خاک را درجه بندی و به مدل، زیر مدل و خرده مدل تقسیم کنیم، سیستم در سطح مدل بعنوان یک واحد بدون در نظر گرفتن ساختمان داخلی آن مدنظر است. مثالی که در مورد خاک می‌توان بیان داشت میزان بارندگی بعنوان ماده تزریق شده به درون سیستم «ستاده» و خروج آن از خاک بعنوان «داده» بدون توجه به چگونگی حرکت آب و یا ذخیره سازی آن است.

در سطح زیر مدل بخش خاصی از سیستم در نظر گرفته می‌شود. در این سطح خاک هم بعنوان یک واحد تنظیم کننده حرکت آب و هم بعنوان یک ذخیره کننده مطرح است.

پیچیده ترین و حقیقی ترین عملکرد سیستم مربوط به سطح خرده مدل است، در این سطح کوشش می‌شود که بسیاری از تنظیم کننده‌ها، ذخیره کننده‌ها و جریانهای ممکنه تعیین و تحلیل شوند و حرکت آب در لایه‌های بخصوصی از خاک مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد. در این سطح یک ستون خاک بعنوان بخشی تلقی می‌شود که در درون آن

کوششهای متعددی نیز در زمینه ارزشهای ترسیمی و رقومی برای بیان ارتباط خواص خاک با عناصر چشم اندازی چون زاویه شیب و موقعیت محلی صورت گرفته است.

یکی از مسائل مهم در تطبیق روابط این تیپ داده آنست که زاویه شیب و خواص خاک بشدت با یکدیگر همبستگی نشان می‌دهند و این بدان مفهوم است که خواص مجرد یک خاک و زاویه شیب یک دامنه با یکدیگر همبستگی داشته و نمی‌توان آنها را عناصر مستقلی تلقی کرد و این می‌تواند مفاهیم بظاهر مجرد بسیاری را بی اعتبار سازد.

در زمینه تأثیر عوامل اقلیمی در تشکیل خاک مطالعات کیفی متعددی صورت گرفته و می‌توان امید داشت که در آینده بسیاری از این ویژگیهای کیفی بصورت کمیتهای عددی محاسبه گردد. تا این زمان بیشتر راه حل‌های ارائه شده در زمینه زمان سالاری به شکل ترسیمی بوده ولی بسیاری از پژوهندگان نیز کوشش نموده اند تغییرات خواص خاک در بستر زمان را به صورت کمیتهای عددی بیان دارند. نکته بسیار پراهمیتی که از مطالعات پژوهندگان در این زمینه بدست آمده نشانگر این واقعیت است که نه تنها میزان تغییر خواص خاکها با یکدیگر تفاوت دارد بلکه مکانیسم و فرم ریاضی این تغییرات نیز از خاکی به خاک دیگر تفاوت می‌کند. این مسائل به ویژه زمانی که از بلوغ و رسیدگی خاک و یا تعادل دینامیکی آن صحبت می‌کنیم بسیار حائز اهمیت است و این سؤال را مطرح می‌سازد که آیا ما قادریم چنین مفاهیمی را در مورد خاک بکار ببریم؟ روشهائی که بتوان ویژگیهای حیات سالاری را به صورت کمیتهای عددی نمایش داد بسیار کم هستند اگرچه اطلاعات ما درباره نقش پوشش گیاهی در تکوین خاک نشان می‌دهد که این عامل یکی از عوامل بنیادی در تکوین خاک بشمار می‌آید.

با این وصف پیشرفت در دست یابی به روشهای کمیتهای پذیر نمودن عوامل ماتریس خاک همچنان ادامه دارد اگرچه مسیر آن بسیار بطشی و آرام است. چنین به نظر می‌رسد که اگر به جای کار بر روی مفاهیم عام در سیستم‌ها به تشریح و بررسی اجزاء سیستمها همت گماریم می‌توان به یافته‌های بیشتری دست یافت.

— انواع سیستمها: سیستمهای موجود در خاک را می‌توان در سطوح و انواع مختلفی مطرح نمود. بطور کلی در خاک دو تیپ سیستم باز از یکدیگر متمایزند (چورلی و کندی ۱۹۷۱) این سیستمها عبارتست از سیستمهای مورفولوژیک و سیستمهای کاسکید (Cascade)

منظور از سیستمهای مورفولوژیک فرمهای تحول پذیری از خواص فیزیکی است که ترکیب آنها با یکدیگر شکل گیری و نمود عملی و قابل درک یک واقعیت را سبب می‌شوند.

سیستمهای کاسکید (حامل و هادی) زنجیره‌ای از خرده سیستمهاست که با یک جریان بالنده انرژی و ماده به یکدیگر متصل می‌شوند. می‌توان از اسکلت و پلاسمای خاک بعنوان معادل چنین سیستمهایی یاد کرد (Kubienu ۱۹۳۸) اسکلت خاک ترکیبی از ذرات نسبتاً پایدار کانیها و واحدهای مقاوم اورگانیک بزرگتر از اندازه کلونیدی است حال آنکه

نقش و اهمیت هریک در تکوین خاک بی برد.

رانگ (۱۹۷۳) در این مورد می گوید پاره ای از عوامل خاکساز نقش بسیار پراهمیتی نسبت به عوامل دیگر دارند و براساس چنین اصلی، مدلی را که او طراحی می کند براساس گراویته انرژی قابل دسترس سیستم در طی جریان رواناب در نیمرخ عرضی و یا سطحی خاک تدوین شده است. بنابراین تکوین خاک در یک وضعیت خاص بستگی به میزان آب جاری شده در خاک دارد و از همین رو می توان به اهمیت مورفولوژی در تکوین خاک بی برد. زیرا تکوین پروفیلی دو خاک با مدار مشابه و یکسان و پایداری برابر که دارای دو چشم انداز مورفولوژیکی متفاوت هستند یکسان نخواهد بود. بعبارت دیگر چشم انداز مورفولوژی و پروفیل خاک، چگونگی تغییرات متوالی، ورود و خروج و مستهلک شدن انرژی در طول زمان را تعیین می کنند.

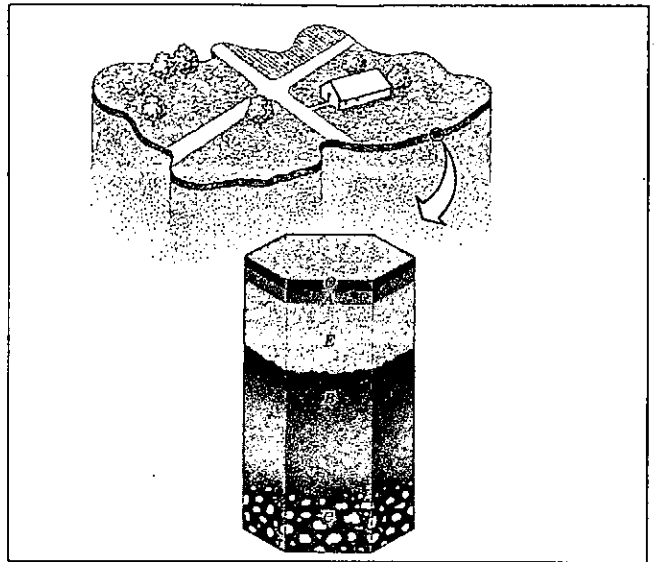
در مدل انرژی، شباهت و ترمودینامیک سیستم در نظر گرفته می شود. قانون اول ترمودینامیک قانون بقای انرژیست و قانون دوم آن می گوید در طول زمان سیستمها میل به آنترپی ماکزیم دارند.

آنترپی بیان مرتبه است که در آن انرژی قادر به انجام کار نیست. در واقع هنگامی که بی نظمی در سیستم به حداکثر خود و انرژی قابل دسترس به سیستم به حداقل میزان خود میل کند آنترپی ماکزیم بدست آمده و برای کاهش آنترپی و افزایش نظم باید از منبع دیگری به سیستم انرژی وارد شود.

رانگ می گوید مواد مادری خاکهای لسی دارای بیشترین بی نظمی بوده تکامل پروفیلی در آنها دیده نمی شود. در عوض پروفیل یک خاک تکوین یافته با افقهای متعدد دارای نظم بسیار بیشتریست. پدیده فوق این ایده را در ذهن زنده می کند که جاری شدن آب در پروفیل خاک یکی از اساسی ترین منابع افزایش نظم و کاهش آنترپی در سازمان خاک است. خلاصه و ماحصل مدل رانگ آنست که تکوین خاک در این مدل، معلول مواد ارگانیک تولید شده و میزان آب قابل دسترس در سیستم برای عمل آبشویی طی زمان فرضی و مقدار فسفر موجود در خاک شاخص مواد ارگانیک تلقی شده زیرا در شرایط طبیعی این ماده تنها از مواد مادری خاک تولید می شود و بسیار پایدار است. بطوری که در طول زمان و با تشکیل خاک این ماده بوجود می آید. البته با کاهش pH در خاک فرم قابل حل فسفر کاهش و فرمهای قابل جذب آن افزایش می یابد در نتیجه نسبت فرمهای قابل حل و قابل جذب این ماده در هر خاکی می تواند درجه تکوین و تکامل خاک تلقی شود.

سیستمهای چشم اندازی خاک: بدیهی است که اکتشافات علمی می تواند پاسخهای رضایتبخشی در برابر چگونگی و جرابی پاره ای از مسائل باشد زیرا توضیح و تشریح ریشه ای مکانیسم هایی که منشأ توسعه و تکوین یک سیستم را فراهم آورده اند غایت آن را نیز بیان می دارند و توضیح در این مورد طبیعتاً توالی رخدادهایی را که حاصل موقعیت سیستم است دربر می گیرد.

در پاسخ به سؤال چگونگی عملکردها مدنظر است. برای مثال یک



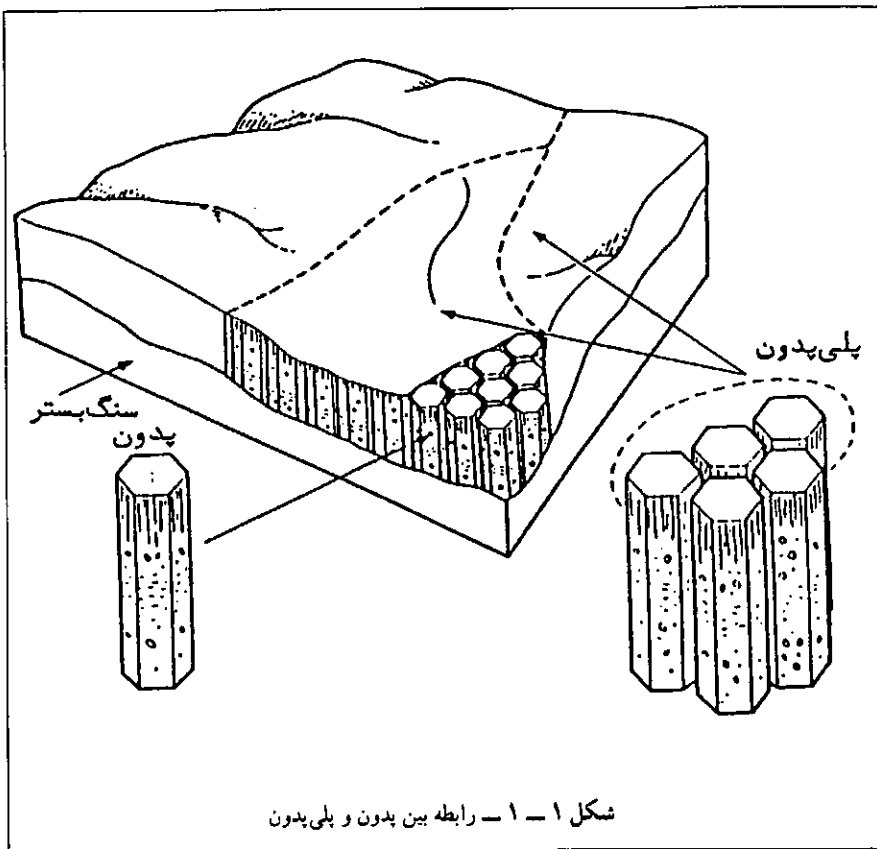
جریان دائمی مواد وجود دارد. مواد توسط گیاهان، فرسایش و شبکه زهکشها از سیستم خارج و توسط گیاهان و دیگر فعالیت های حیوانی بدون سیستم وارد می شود. در این مدل جابجائی مواد در سطح خاک بیشتر جنبه مکانی دارد و چنانچه جریان تبادل را در عمق نیز منظور کنیم آنگاه چنین ارتباط و جابجایی هایی جنبه فضایی نیز پیدا خواهد کرد.

انرژی و سیر آن در سیستم خاک

انرژی به سه حالت در سیستم های خاک قابل ردیابی است. بخشی از انرژی مستهلک شده تحلیل می رود و در نتیجه سیستم نیز از چنین حالتی بیرونی می کند. خاکهای سطوح هموار و فرسوده شده قدیمی چنین وضعیتی را از خود بروز می دهند. به عبارتی فقدان ناهمواری و پستی و بلندی به مفهوم به حداقل رسیدن توان بالقوه انرژی خاک است. در این وضعیت تنها حرکت عمودی آب در خاک میسر است و فعالیت های شیمیایی در سطح خاکهای عمیق و بعضی ریگولیت های هوازده متوقف می شود.

گردش انرژی در وضعیت فوق دارای ریتم خاصی است و میزان و نسبت داد و ستد مواد و افزایش و کاهش ماده در درون سیستم می تواند برحسب سیکل های اقلیمی و فصلی دستخوش تغییر شود. حتی در پاره ای از موارد مانند بارانهای توفانی، جریان انرژی و ماده به صورت تصادفی و نامنظم به سیستم وارد می شود البته سیستم خاک نسبت به همه حالات فوق و در برابر صورت مختلف جریان انرژی از خود حساسیت نشان می دهد و یکی از مسائل مهم در این باب چگونگی ارزیابی وضعیت انرژی در خاک است.

یکی از تنگناهای مدل جنی (معادله ب) در مورد سیستم خاک و عوامل مؤثر در تکوین خاک، حالت تجرد عوامل خاکساز است. این عوامل به صورت متغیرهای مستقل تعریف شده و کمتر می توان آنها را به صورت داده هایی نمایش داد که بتوان با توجه به تفاوت در میزان کمیت آنها به



شکل ۱-۱ - رابطه بین پدون و پلی پدون

سیستم چگونه عمل می کند و در پی ارزیابی حالات و نقش هریک از فاکتورهای یک سیستم است. در ارتباط با خاک لازم است اهمیت توپوگرافی و موقعیت مکانی را فراموش نکنیم. بطور کلی تاریخ ژئومورفولوژیکی یک ناحیه یا منطقه و ارزیابی روابط متقابل فرایندهای ژئومورفولوژیکی و بدولوژیکی از جمله عوامل اساسی است که می تواند ما را در دست یابی به جوابی رضایتبخش در مورد چگونگی و تاحدی چرایی سیستم یاری دهد.

خاک یک پدیده مجزا نیست ولی در درون سازمان چشم انداز طبیعی و مکانی قرار می گیرد چنین معنایی در مفهوم پدونها و پلی پدونها مستتر است (سیمونسون ۱۹۶۸) یک پدون بخش کوچکی از حجم یک خاک را از سطح تا عمق شامل می شود بگونه ای که تمامی افقهای آن که متشابه هستند را در بر می گیرد. وسعت یک پدون به حدیست که ما قادر به تشخیص و تمیز قلمرو و مرز افقها هستیم. واحد بزرگتری که از پدونها می باشد مشابه ترکیب شده را اصطلاحاً پلی پدون می گویند. در شکل (۱-۱) ارتباط این واحدها با یکدیگر

نموده شده است. رابطه بین خاک و توپوگرافی یا خاکشناسی و ژئومورفولوژی می تواند در چند سطح مختلف مورد بحث و بررسی قرار گیرد. در یک مدل می توان روابط متقابل موجود در خاک را تابعی از توپوگرافی و جنس سنگهایی دانست که در برابر عوامل اقلیمی و حیاتی در طول زمان بر یکدیگر تأثیر می گذارد. این روش کمک چندانی به ارزیابی تفصیلی عملکرد فرایندها نمی کند و در حقیقت چنین ارزیابی در سطح مدل مطرح است. تعبیر واقع بینانه دیگر آن است که سیستم های خاک و لند فرم را تغییرات بی دربی مواد وانرژی در درون سیستم تلقی کنیم. این تغییرات تنها به توپوگرافی و زاویه شیب بستگی ندارد بلکه موقعیت نسبی محلی را نیز در بر می گیرد. چنین تعبیری تعادل بین ستاده ها و داده ها یا بعبارتی توازن سیستم را نیز شامل می گردد.

تشریح فرایندهای مربوطه، مجبور به آرایش تقسیمات خطی سیستم به صورت خرده سیستمهای مجزا باشیم. همانگونه که می توان به ارزیابی کار در داخل سیستم مبادرت نمود می توان در سطوح مختلف پیچیدگی های ستاده ها و داده های سیستم را نیز ارزیابی نمود. این موضوع در چگونگی حرکت آب در خاک و عبور از افقهای آن در امتداد شیب دامنه قابل ردیابی است.

در حالت ساده می توان چنین فرض کرد که همه آب وارده به سیستم خاک از بخش فوقانی دامنه به سیستم تزریق و پس از طی مسیر در انتها لیه بخش پایینی دامنه از سیستم خارج می شود (شکل ۲-۱). اگر چه چنین وضعیتی بندرت اتفاق می افتد، اما در تشریح مدل اولیه مفید است.

حالت (۱) ساده ترین حالت: آب وارده به سیستم پس از طی مسیر در درون سیستم از خاک خارج می شود (شکل ۲-۱).

حالت (۲) در یک مدل واقع بینانه تر می توان چنین تصور کرد که آب وارده به خاک به صورت سیستمهای جزء وارد می شوند و در نهایت از سیستم خارج می شود (شکل ۲-۱).

حالت (۳) می توان چنین تصور کرد که ستاده ها بطور مجزا وارد خاک می شوند ولی سیستمهای جزء مطرح نبوده بلکه ستاده ها وارد مجموعه ای می شود که اگر چه جدا جدا، و به صورت مجزا این دریافت ها به سیستم تزریق می شوند، اما خود سیستم یکپارچه بوده و یکپارچه عمل

سیستمهای دوبعدی چشم انداز - خاک یکی از شیوه های سهل و آسان تجزیه و تحلیل خاک بررسی آن در چهارچوب چشم انداز محلی است. بدین نحو که فرض می کنیم خاک در هر نقطه از مقطع توپوگرافیک خود دارای یک بدنه دوبعدیست. مقطع توپوگرافی معمولاً و نه لزوماً به نمرخی از یک وجه برش عمودی خاک گفته می شود. یکی از مدل های تجزیه و تحلیل خاک که با چنین مفهومی تطابق پذیری مناسبی دارد توپوسالاری (To Po Function) است که توسط جنی ۱۹۷۱ تشریح شده است. در این مدل ممکن است برای

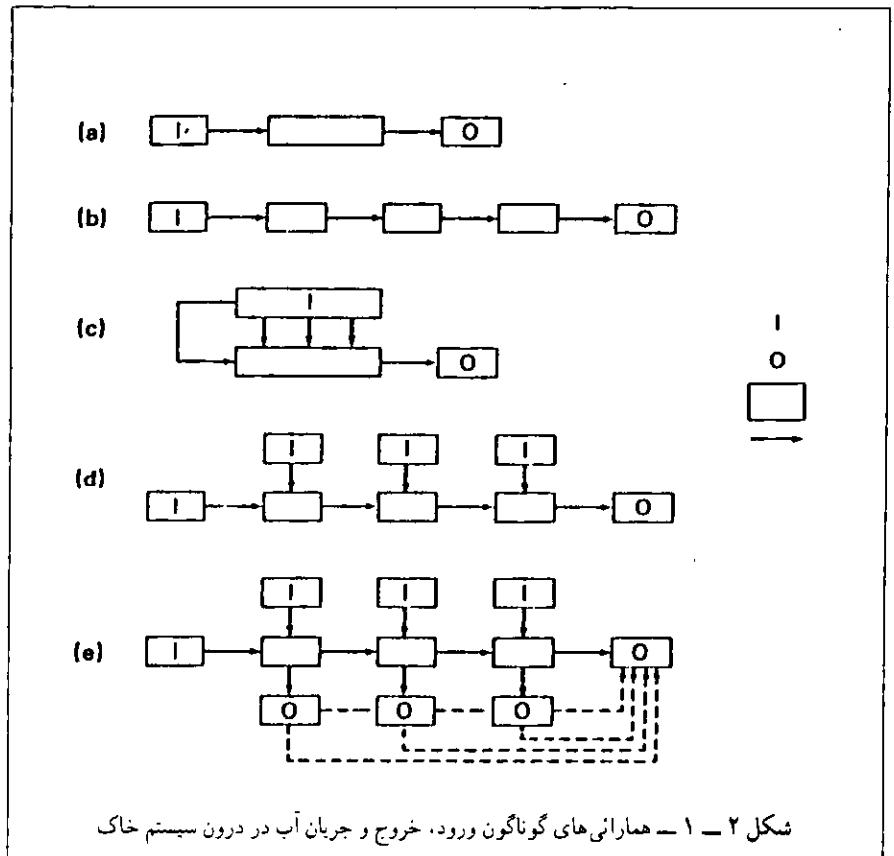
سیستمهای دوبعدی چشم انداز - خاک

یکی از شیوه های سهل و آسان تجزیه و تحلیل خاک بررسی آن در چهارچوب چشم انداز محلی است. بدین نحو که فرض می کنیم خاک در هر نقطه از مقطع توپوگرافیک خود دارای یک بدنه دوبعدیست. مقطع توپوگرافی معمولاً و نه لزوماً به نمرخی از یک وجه برش عمودی خاک گفته می شود. یکی از مدل های تجزیه و تحلیل خاک که با چنین مفهومی تطابق پذیری مناسبی دارد توپوسالاری (To Po Function) است که توسط جنی ۱۹۷۱ تشریح شده است. در این مدل ممکن است برای

سیستمهای سه بعدی چشم انداز - خاک
 اگرچه در نظر گرفتن خاک بعنوان یک جزء
 از چشم انداز بهناور طبیعت همیشه مدنظر بوده
 اما فرموله کردن چنین مفهومی همواره با مشکل
 روبرو بوده است. الگوهای پیوسته سطوح هندسی
 خاک، در مقیاسهای گوناگون تقریباً با الگوهای
 توپوگرافیک تشابه دارند و همین تشابهات می تواند
 روابط فضایی بین خاکها و لندفرمها را بروز دهد.
 ژئومتری فرمهای عمده این اشکال و روابطی
 که از چنین فرمهایی ناشی می شود را فریدلند
 در سال ۱۹۷۴ به ترتیب زیر طبقه بندی نموده
 است:

- a: فرمهای شجری، شجری خطی، و
 جویباری همراه با فرمهای مختلف ناهمواریهای
 فرسایشی چون دره های رودخانه ای.
- b: اشکال انحنادار همراه با فرمهای مختلف
 چاله ها، ناهمواریها و تپه های شاهد مورنی.
- c: فرمهای خطی، و موجی - خطی همراه با
 اشکال مختلف آن (با منشأ ساختمانی).
- d: فرمهای مقاطع ناشی از جلگه های طغیانی
 قدیمی و جدید و دلتاها.
- e: فرمهای بادبزنی که بیانگر آبرفت های سیلابی است.

این الگوها حاصل روابط درون گروهی بسیاری از فرآیندهاست و
 تنها از طریق بکارگیری کامپیوترهایی با سرعت زیاد چگونگی وضعیت
 سه بعدی آنها را می توان ترسیم نمود.
 کارهای انجام گرفته در این زمینه نشان می دهد که حوضه های
 رودخانه ای بعنوان اساسی ترین واحد برای نمایش روابط پدوژنیک و
 ژئومورفولوژیک می توانند عمل کنند. این مدل که در واقع یک مدل
 بسط است درباره تعیین جریان مواد که می توان در واحدهای سیستم
 چشم انداز - خاک سازمان بیابد بحث می کند.
 در یک سیستم رودخانه ای ما دارای خطوط جریان همگرا و خطوط
 جریانی واگرا هستیم. الگوهای محدب، جریانهای واگرا و الگوهای مقعر
 جریانهای همگرا را شکل می دهند.
 بسط این مفهوم به بعد سوم از دیدگاه نظری سبب می شود که نفوذ
 آب را نیز در نظر بگیریم. نتایج تحقیقات Ragowski و Zaslavak (۱۹۶۹)
 نشان می دهد که شیب های محدب، نفوذپذیری واگرایی را سبب
 می شوند و شیب های مقعر نفوذپذیری همگرایی را تدارک می بینند.
 در نتیجه، جریانهای واگرایی آب در سفره ها بیشتر از جریانهای واگرایی
 عمودبست.



می کند.
 حالت (۴) در این حالت که از پیچیدگی بیشتری برخوردار است
 می توان ورودی آب به سیستم را جزء به جزء و دریافت سیستم را نیز به
 صورت خرده سیستم تلقی نمود بدین نحو که هر ورودی به یک خرده
 سیستم وارد می شود ولی خرده سیستمها با یکدیگر در ارتباط هستند و
 جریان خروجی به صورت واحد عمل می کند. (d)
 حالت (۵) این حالت که پیچیده ترین حالت ممکنه می تواند تلقی
 شود آنست که نه تنها ورودی جزء به جزء وارد خرده سیستم می شود
 بلکه خروجی از سیستم هم به صورت جزء به جزء از خرده سیستم صورت
 می گیرد و پس از انجام این کار خروجی ها در نهایت با یکدیگر مرتبط
 می شوند. (e)
 البته نباید فراموش کرد که همه موارد فوق در حالتی تصور شده که
 جریان آبهای زیرزمینی و جهت آنها از افقهای بالا به پایین مفروض
 دانسته شده است و مدل های پیچیده و متفاوت دیگری با مفروضات خاص
 قابل تصور است.
 مشابه چنین مدلی را گلازوسکایا در سال ۱۹۶۸ در چهارچوب یک
 مدل شیمیایی ارائه داده است. در این مدل چشم اندازی دوبعدی از
 خاکهای مناطق مجاور یکدیگر که در سطوح ارتفاعی مختلفی قرار دارند
 در قالب یک واحد ترسیم می شود و سپس مهاجرت و جابه جایی المانهای
 شیمیایی را در آن تحلیل و ارزیابی می کند. این نوع تجزیه و تحلیل ها
 رابطه و تشابه نزدیکی به مدل انرژی رنگ دارد که بدان اشارتی شد.

مشاغل غیررسمی

حسین صرامی

گروه جغرافیای دانشگاه اصفهان

- در هر سن، جنس و وضعیت وجود دارد.
- بیشتر در شهرها مشاهده می‌شود.
- ...

تعریف باتوجه به ابهام ذاتی و گستردگی مشاغل غیررسمی تعریف جامع و مانعی از آنها، که از هر نظر دقیق و فراگیر باشد مشکل بوده، مجبوریم ابتدا تعریف توصیفی گونه زیر را ارائه دهیم:

« مشاغل غیر رسمی عبارت از مجموعه تلاشهایی که افراد در سنین مختلف و با جنسیت متفاوت در طول شبانه روز به قصد کسب درآمد عمدتاً در شهرهای (کشورهای جهان سوم) در بخشهایی که مستقیماً تولیدی (کشاورزی یا صنعت و خدمات سالم) نمی‌باشد، انجام داده از ناحیه دولتها رسمیت نداشته، از طرف نهاد و مقامی نیز حمایت نشده، برنامه‌ریزان آنها را تأیید نکرده، خود نیز با علاقه و به نیت همیشگی آنها را انتخاب ننموده، فاقد سرمایه و ابزار زیاد بوده، حذف آنها خللی جدی و درازمدت در جامعه ایجاد نمی‌کند»^۱

این اوصاف طیف وسیعی است که تقریباً شامل کلیه انواع این مشاغل بسیارگسترده می‌شود که می‌توان آن را به صورت زیر تلخیص نمود:

« مشاغل غیررسمی - نه کاری و ناکاری - مشاغلی است که هرکس در هر وضعیت با سرمایه اندک و کالایی مشتری‌گیر با خدمات ساده به آن مشغول می‌شود، این مشاغل فاقد پروانه بوده، حمایت شده نیستند و عموماً یا فاقد مکان ثابتی بوده یا مکان مزاحم و غیر مناسبی دارند»

همچنین به گونه‌ای کوتاه‌تر می‌توان گفت:

« مشاغلی که ارزش افزوده‌ای نداشته، بیشتر واسطه در عرضه کالا یا

خدمت هستند»

یکی از استادان جغرافیا از آن به جغرافیای پیاده‌روها تعبیر کرده

می‌نویسد:

«... شاید در سالهای نه چندان دور شاهد تولد شاخه جدیدی از

جغرافیای انسانی کشورمان باشیم و این شاخه جدید، جغرافیای پیاده‌روها خواهد بود»^۲

و در جای دیگر:

« بخش غیر رسمی بخشی است با درآمد نامنظم و نامطمئن بدون

مشاغل شهری از تنوع زیادی برخوردار بوده، از دیدگاههای مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی قابل بررسی است. چگونگی اشغال فضا، نوع، تمرکز و پراکندگی، نسبتها و نیز چگونگی جابجایی از محل کار به سکونت و ارتباط شغل و مسکن و نوع آن ... و تأثیرات متقابل و چند جانبه‌ای که میان این متغیرها برقرار است امروزه در جغرافیای اجتماعی شهرها با جدیت دنبال می‌شود. در یک تقسیم‌بندی کلی مشاغل شهروندان به رسمی و غیررسمی تقسیم می‌شود.

درباره مشاغل غیر رسمی (با همه اهمیت و گستردگی) در کشور ما، تحقیق عمیق و شایسته‌ای انجام نشده است.

ما در این مقاله به این مهم پرداخته ابتدا جهت تسهیل مطالعه آنها را طبقه‌بندی کرده به نه کاری و ناکاری^۱ تقسیم می‌کنیم، سپس به ریشه‌یابی و تحلیل آنها پرداخته، نتیجه‌گیری نموده، پیدایش، پراکندگی و تحلیل محلی و منطقه‌ای آن را در شهر اصفهان (که احتمالاً قابل تعمیم به دیگر مناطق و شهرهای بزرگ ایران است) بررسی می‌نمایم.

نمونه‌ها ارائه نمونه‌هایی از این مشاغل در تفهیم مطلب راهگشا است: دست‌فروشی، سیگارفروشی، فالگیری، واکسی، گدایی، بادبادکی، بلالی، لبونی، نوکری، فندک‌برکنی، شاگردی مغازه، کلفتی، خرید و فروش کوبن، مسافرکنشی شخصی، قالی‌تکانی، رشوه‌گیری، ماشین‌شوئی کنار خیابان، وزن‌کن کنار خیابان، تعمیراتی سیار، نانوری، بساطی‌های کتابفروشی، کاغذ و شیشه و پلاستیک جمع‌کنی، گل‌فروشی روی دوچرخه، عرضه سبب‌زمینی و پیاز روی الاغ، میوه‌فروشی داخل وانت‌بار، دزدی، قاچاق‌فروشی...^۲

توصیف در یک جمع‌بندی کلی این مشاغل اوصاف عمده زیر را دارند:

- به سرمایه کمی نیاز دارند.
- تابع مقررات خاص و مدون و رسمی نیستند.
- تخصص و مهارت زیادی طلب نمی‌کنند.
- ورود و تعویض و ترک شغل آسان است.
- عموماً موردی و فصلی و کلاً متزلزل بوده. دوام و ثباتی ندارند.
- درآمدهای آنها متفاوت است.

دریافت مزد در روزهای بیماری و بدون حمایت از طرف سازمانهای دولتی با ساعات کار نامنظم و درآمد محدود»^۵.

محققین خارجی نیز در این زمینه پژوهشهای متعددی انجام داده بعضی آن را به اقتصاد غیر رسمی^۶، برخی بخش غیر رسمی^۷ و گروهی اقتصاد سیاه^۸ و بعضی دیگر فعالیتهای غیر قانونی^۹ و... تعبیر کرده و در برخی اسناد معامله پیاپی^{۱۰} (Pavement Trader) نامیده شده است.

یکی از این کارشناسان تحت عنوان اقتصاد غیر رسمی می نویسد: «استخدام در بخش اقتصاد غیر رسمی در شهرهای جهان سوم دیده می شود که با مشخصاتی مانند ساعات کار نامنظم و حقوق و درآمد نامشخص، داشتن سرمایه و تجهیزات کم و ابزار محدود و نداشتن پروانه قانونی شناخته می شوند، مواردی از این مشاغل عبارتند از: تاکسیرانان شهری که به جای مسافر، بار و کالا جابجا می کنند، واکسی ها، و دست فروشها که چیزهایی مانند آدامس و شیرینی و میوه و غیره می فروشند...»^{۱۱}

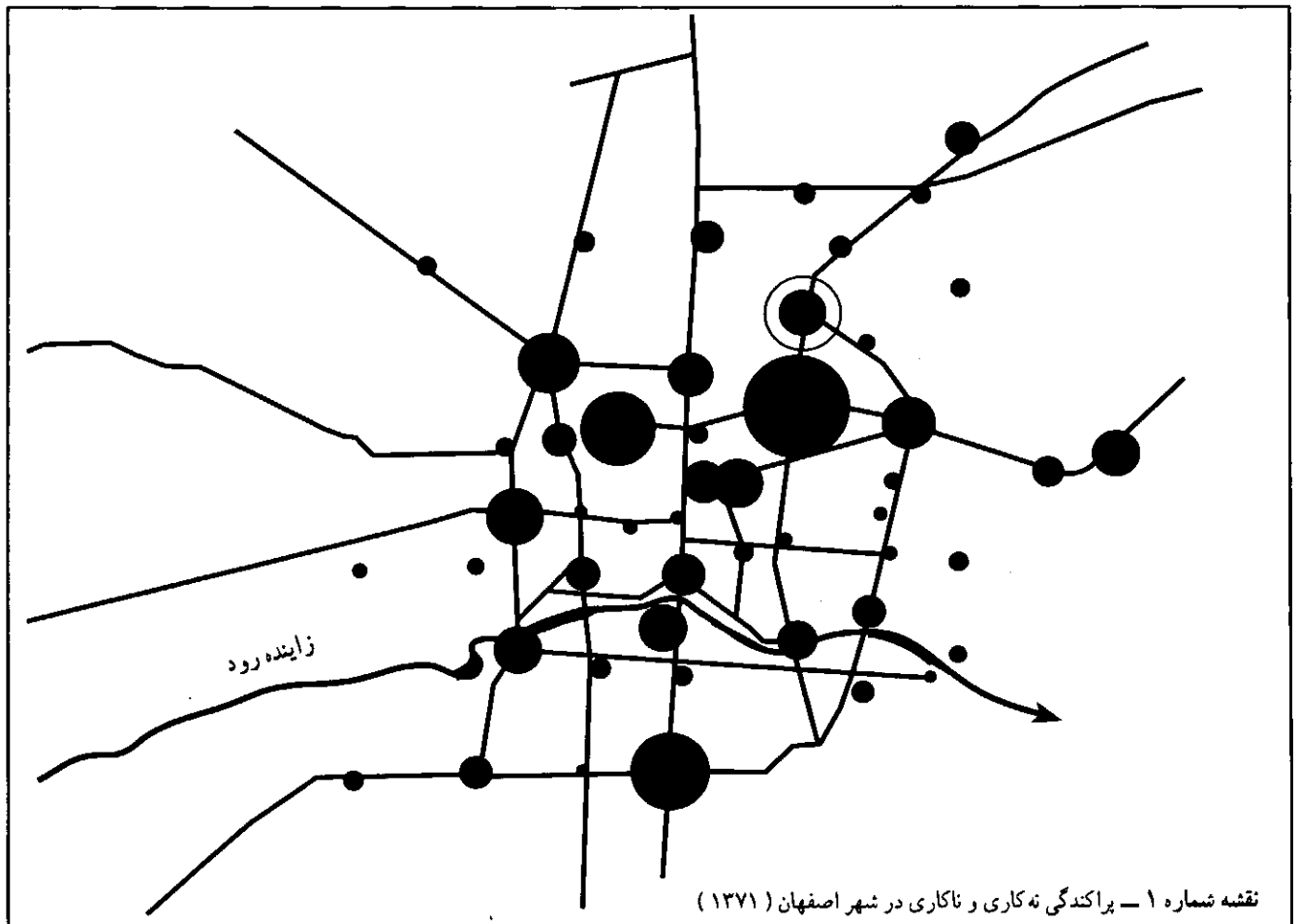
این نوع مشاغل که مشخصه عمده آن خود استخدامی به قصد درآمد است در دورانیهای بحران و رکود اقتصادی و نیز متعاقب حوادث زاینبار

طبیعی و انسانی (مثل خشکسالی و جنگ) به شدت افزایش یافته شهرها را بیشتر زیر فشار قرار می دهد.

به طور کلی بخش غیر رسمی ضمن حمایت عملی که - بیشتر از ناحیه بیکاران، مهاجران و نیز کارفرمایانی که به کارهای پاره وقت و نیمه وقت و ارزان و در دسترس^{۱۲} احتیاج دارند، - از آن می شود و در مقاطع خاصی ممکن است مفید واقع شود (مثلاً گروهی را از بیکاری و گرسنگی نجات دهد) ولی در یک بررسی علمی و نگاهی فراسوی ظاهر، یک آسیب جدی شناخته شده نمی تواند در ساختار صحیح اقتصادی، اجتماعی جایی داشته باشد و راه حل بنیانی می طلبد.

پراکندگی

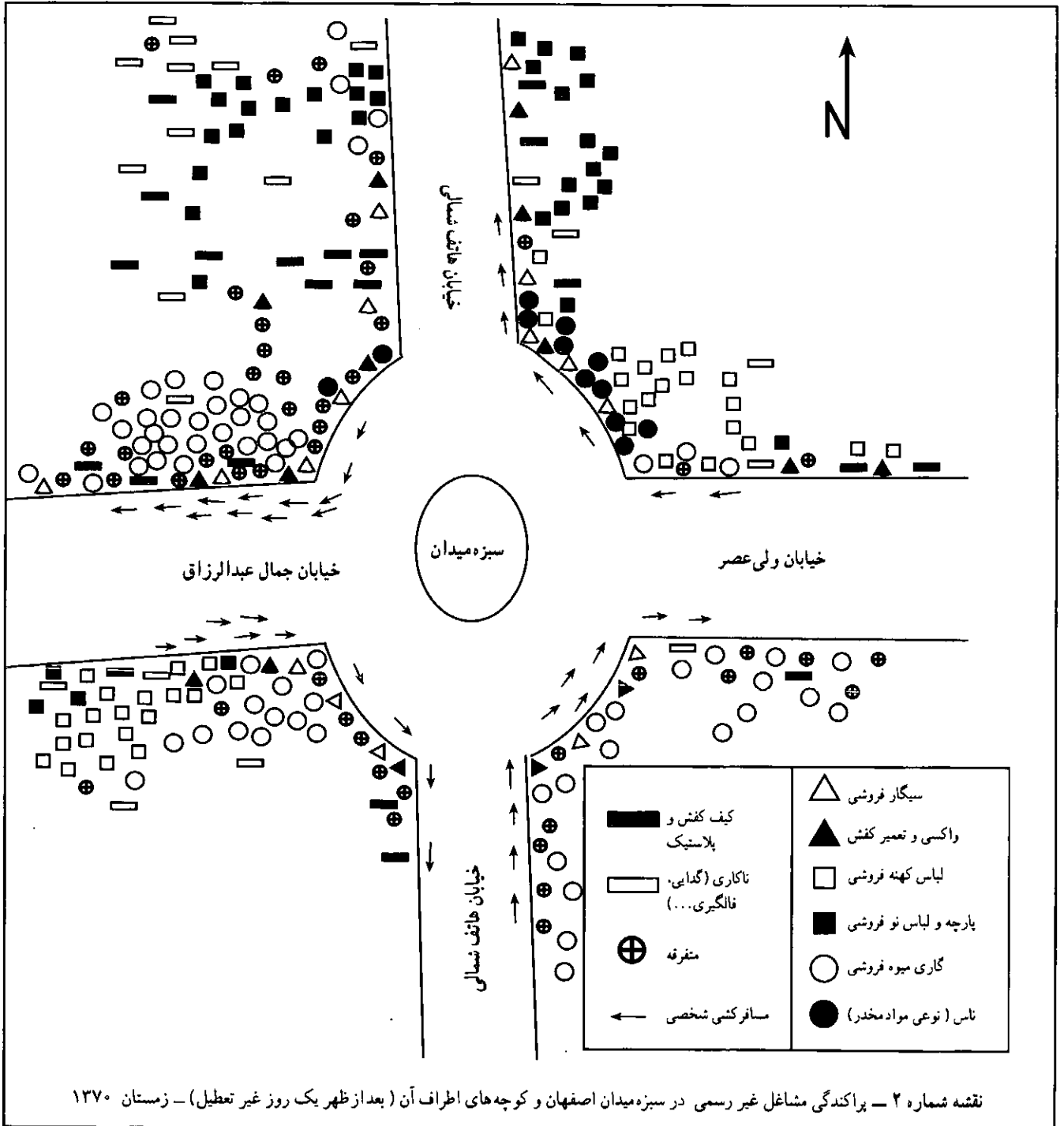
الف پراکندگی جهانی: پراکندگی این مشاغل و نیز درجه تراکم نوع و علل آنها در سطح بین المللی و ملی و منطقه ای (شهر و محله) مقوله ای جالب در جغرافیای اجتماعی بود. به مطالعات موردی و میدانی فراوانی نیاز دارد چنانکه علل پیدایش آن از لحاظ مبادی و محتوی و تأثیرات در شهرهای کلکته و بمبئی هندوستان قابل مقایسه با مواردی مثل فال قهوه، و حراج لوازم خانه، در لندن و پاریس نیست، هر چند اینها همه شان در



شکل اشتراک دارند ولی مفهوم، ریشه‌ها و پیامدها متفاوت بوده، به طور کلی در کشورهای توسعه یافته مسأله‌ای است فرعی، فردی و حاشیه‌ای و چندان قابل اعتنا نمی‌باشد اما در کشورهای جهان سوم از یک مسأله حاشیه‌ای فراتر رفته در متن اقتصاد و اجتماع جای گرفته آسیبی بسیار جدی به شمار می‌رود. به نسبت این فعالیتها در چند شهر جهان سوم

توجه نمائید: ^{۱۳}

کماشی (غنا، افریقا) ۶۵٪، آسانسیون (باراگوئه، امریکای لاتین) ۵۷٪، لاگوس (نیجریه، افریقا) ۵۰٪ و نواحی شهری پاکستان (آسیا) ۶۹٪...
 • ب پراکندگی کشوری: گذشته از تفاوت‌های جهانی این مشاغل از



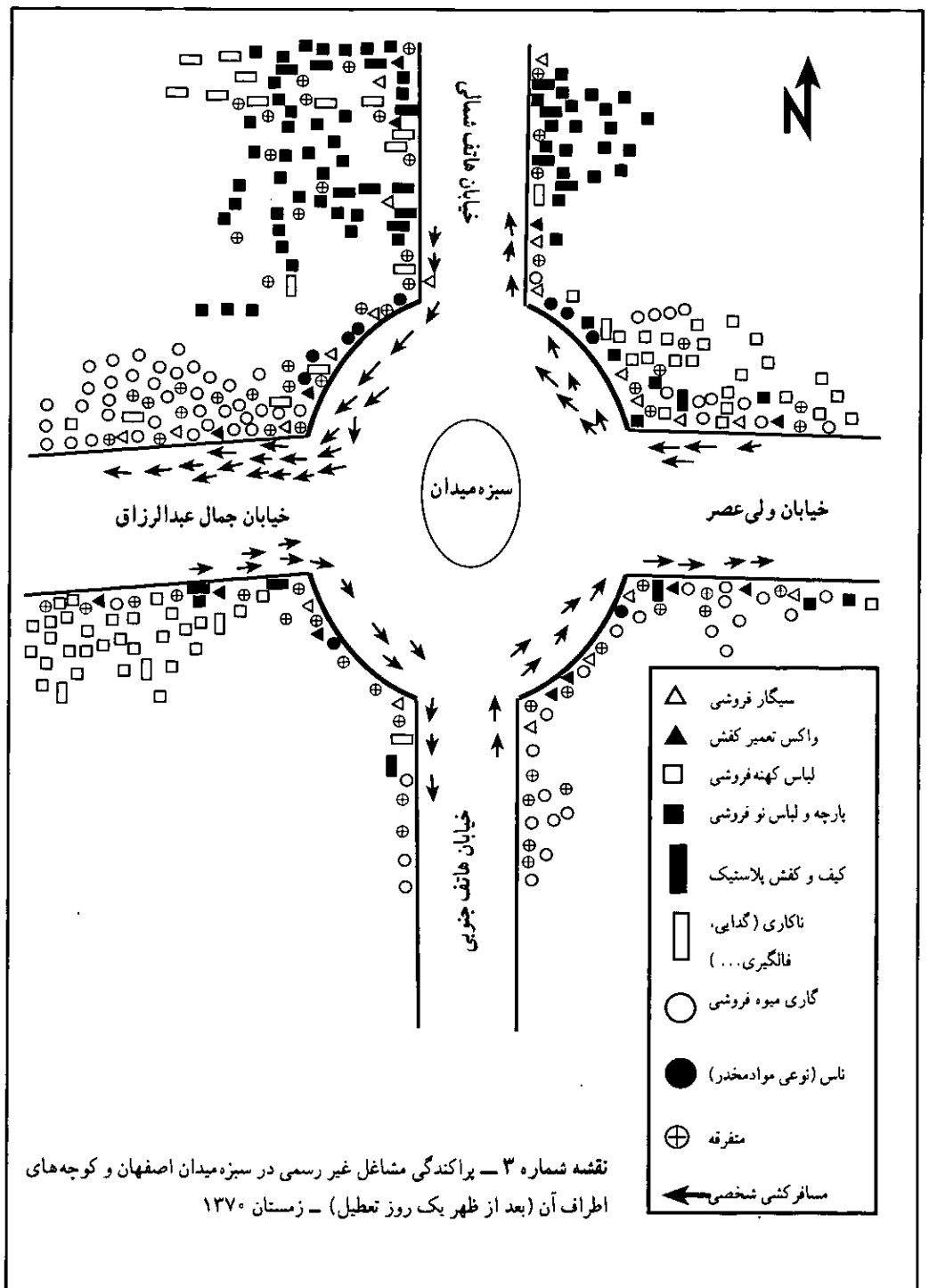
کارساز می باشد.

نفوذ و نیاز و سابقه اصل مکان گزینی این مشاغل را تثبیت کرده تا آنجا که حتی حقوق عرفی ناشی از تناسب و سابقه در بسیاری از مکانها (مثل گدایی سرگذریا سیگار فروشیهای نیش میدین) مطالعه می شود. در ایران مخصوصاً در سالهای اخیر به دلیل مشکلات خاص سیاسی اجتماعی و جنگ تحمیلی و فزونی جمعیت و فقدان خط مشی واحد اقتصادی و برنامه ریزی واقع-گرایانه، این مشاغل در ابعاد مختلف به شدت فزونی گرفت و بسیاری از مسائل را تحت الشعاع خود قرار داد. چنانکه در شهر اصفهان با بررسی که نویسنده انجام داد، در مفهوم وسیع آن تا حدود ۶۰٪ کلیه شاغلین را در بر می گیرد. در مکانهای تجاری، تولیدی، اداری، مذهبی، نهادها..... خیابان، بازار و کوچه و پس کوچه ها در هر جنس و سن و وضعیت مستقیم و غیر مستقیم افراد و گروههایی از این مشاغل حضور دارند که موارد محسوس تر آن در مناطق مورفولوژیکی اصلی شهر (به نسبت وسعت دایره) مطابق نقشه

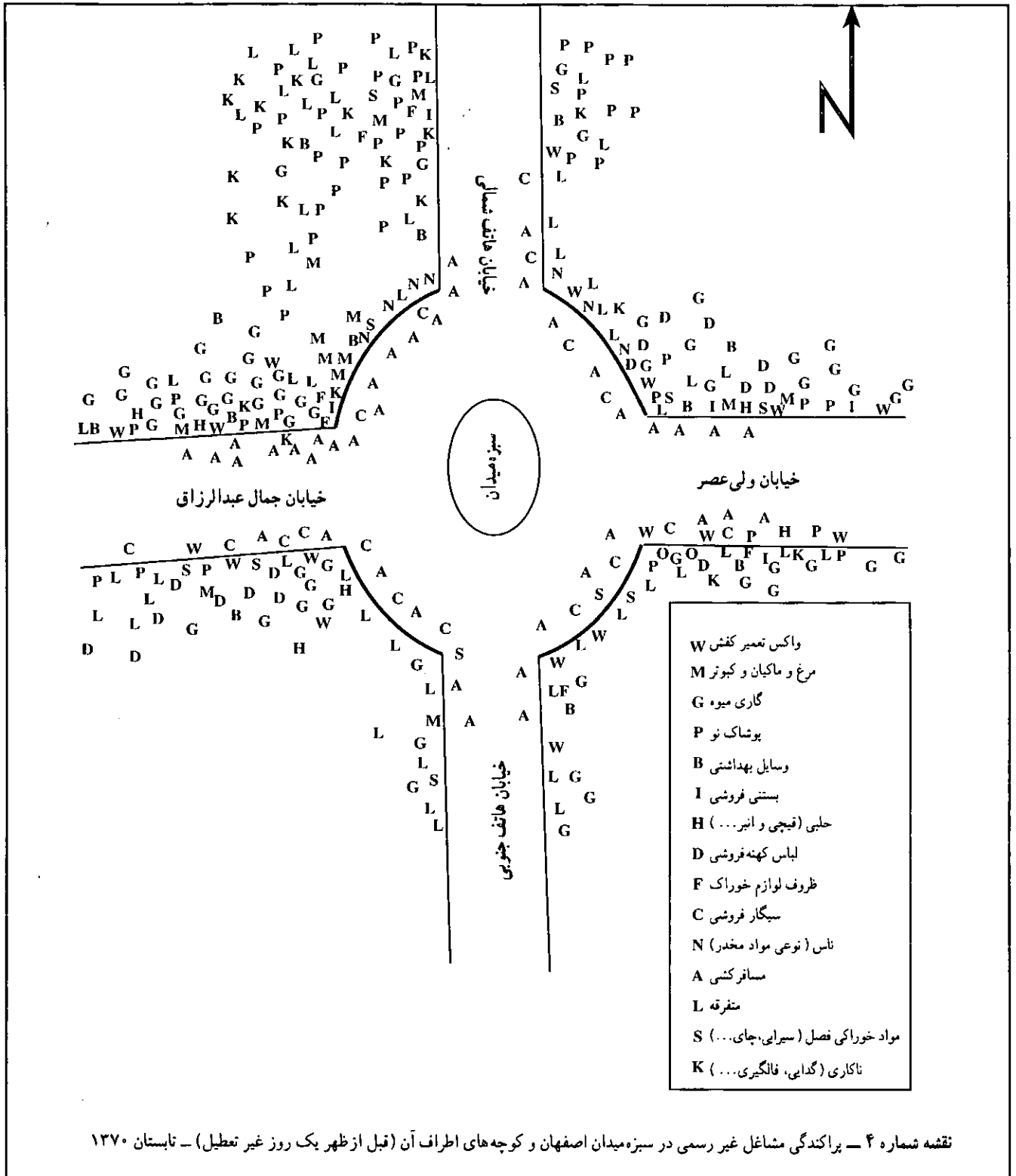
شماره ۱ مشخص گردیده است. نقشه شماره ۲ و ۳ انواعی از این مشاغل را در یکی از میدانی شلوغ شهر اصفهان (سبزه میدان) در یک روز تعطیل و غیر تعطیل نشان می دهد.

عوامل

عوامل متعددی باعث پیدایش و افزایش پدیده پیچیده مشاغل غیر رسمی شده که از میان آنها به دو عامل اصلی و چند عامل فرعی می پردازیم. بدیهی است خود این عوامل نیز زاده چگونگی و شرایط



لحاظ نوع، تراکم و پراکندگی، نسبت درآمدها و غیره در پهنه کشور حتی گستره یک شهر نیز گوناگون است. عامل عمده این تفاوتها مخصوصاً در شهرهای مختلف ایران در مرحله اول تأثیر مشخص موقعیتهای جغرافیائی و ویژگیهای اقلیمی و آب و خاک و به تبع آن معیشت منطقه و چگونگی تفکرات و فرهنگ و عقاید مردم و نحوه مدیریتها است که در پیدایش، گسترش یا رکود و پراکندگی آن نقش اساسی و تعیین کننده دارد. همین تفاوتهای مکانی در ارزیابی آنها برای پاکسازی و سالم سازی محیط



ربع قرن جمعیت دو برابر شود.
 دو برابر شدن جمعیت در این مدت کوتاه و تأمین و تدارک نیازهای
 شغلی و مادی و معنوی آنها امکانات، مدیریت، برنامه و تلاش بی‌وقفه‌ای
 می‌طلبد. خطر این روند افزایش و نیاز به توسعه پایدار و فراگیر، هنگامی

خاص جامعه بوده تأثیر و تأثر مدام بر یکدیگر دارند.
 • الف - رشد جمعیت: یکی از ویژگیهای کشورهای جهان سوم به
 طور کلی نرخ بالای رشد جمعیت و حرکت سریع طبیعی و زایشی و
 همچنین وضعیت اجتماعی و مهاجرتی است که عموماً سبب شده ظرف



روشن تر می شود که توجه کنیم در کشورهای پیشرفته که چنین مشکلاتی در این ابعاد ندارند نرخ رشد جمعیت حدوداً ۱٪ و مواردی (مثل آلمان، دانمارک و مجارستان) زیر صفر یعنی منفی است که عموماً دو برابر شدن جمعیت آنها حدود ۱۰۰ تا ۳۰۰ سال زمان می برد.

از تبعات این افزایش و حرکت تصاعدی (طبیعی و اجتماعی) مخصوصاً تشدید مهاجرت‌های روستائی، تورم، شهرنشینی و پیچیدگی بیشتر مسائل شهری است که روز به روز ظاهر شده محیط و انسانها را زیر فشار می گذارد.

پیش بینی می شود تا حدود ۲۵ سال دیگر روند سریع افزایش جمعیت ادامه یابد «... تا سال ۱۴۰۰ شمسی!... جمعیت شهری کشور از ۲۸ میلیون نفر کنونی به ۹۹ تا ۱۱۰ میلیون نفر خواهد رسید»^{۱۲}

پدیده هجوم به شهر و شهرنشینی چون طبیعی نیست و با آهنگ توسعه مشاغل شهری هماهنگی ندارد باعث بروز و تشدید مشکلات باز هم بیشتر برای شهرها شده که مهمترین آن رشد قارچ گونه مشاغل غیر رسمی است. در سالهای اخیر بخش ساده خدمات تنها پناهگاه خیل بیکاران و جمعیت فعال جویای کار کشور بوده، به دلیل عدم نیاز به مهارت و تخصص، و سودآوری بیشتر، ساختار عمده شغل کشور را به خود اختصاص داده است، یکی از خصوصیات بنیانی این بخش شهرگرایی و خصیصه دیگر آن که پس از اشباع ظرفیت طبیعی خود به دنبال دارد هجوم به زیر مجموعه خدمات یعنی مشاغل غیر رسمی است.

بخش عمده این مهاجرین روستائی و گروه زیادی از جمعیت بومی شهر که نمی توانند جذب مشاغل سالم حتی خدمات رسمی شوند ناچار به سوی مشاغل واسطه ای و حاشیه ای یعنی غیر رسمی کشیده می شوند.

• ب - برنامه ریزی نادرست: نوع برنامه ریزیها که در رژیم گذشته بیشتر خیالی و بلند پروازانه و در دهه اول پس از انقلاب به خاطر جنگ تحمیلی و مشکلات سیاسی و بعضی مدیرتها، عجولانه و ناموفق بوده، موجب پدید آمدن شرایط و مسائلی شده که از مهمترین آن پدیده مشاغل غیر رسمی در شهرها است.

گسترش این مشاغل از پیامدهای فقدان برنامه ریزی صحیح و دقیق یا عدم اجرای آن است بدیهی است اقتصاد بدون برنامه (یا برنامه ریزی ناقص) مانند اتومبیل بدون راننده (یا باراننده ناشی) سرنوشت وحشتناکی خواهد داشت، برنامه ریزیهای بیشتر ذهنی تا واقعی بیست سال گذشته عمدتاً به دلیل توجه افراطی به عمل ظاهراً قوی صادرات نفت بود که بهای لازم را به بخشهای اصیل و اشتغال زای تولیدی نداده است. جنگ تحمیلی نیز رمق اقتصاد را گرفته، بخش خدمات در حداکثر ظرفیت خود اشباع و عملاً انبوه مشاغل غیر رسمی شهرهای کوچک و بزرگ ما را تسخیر کرده است. به طور کلی عوامل مختلف گسترش مشاغل غیر رسمی چنین است.

• افزایش بی رویه جمعیت (حرکت طبیعی و مثبت جمعیت)

• مهاجرت انبوه روستائیان به شهر (حرکت اجتماعی یکطرفه جمعیت)
• عدم بهره گیری کامل از امکانات اشتغال در بخشهای تولیدی
• نداشتن برنامه ریزی واقع گرایانه و جامع و عملی یا عدم نظارت و پیگیری در اجرای دقیق آن

• عدم مدیرت‌های صحیح در بعضی سطوح متفاوت تصمیم گیری...
• بی سواد و عدم مهارت‌های حرفه ای
• پاره ای رسوبات فرهنگی منفی (تقدیرگرایی، عدم تحرک، ناامیدی...)
• بعضی موانع اداری، عدم وجدان کار...
• گرانی و تورم ...

پیامدها به طور کلی وجود مشاغل غیر رسمی نوعی ناهنجاری اجتماعی و آسیب اقتصادی بوده پیامدهای زیانباری به دنبال دارد هر چند در مقاطع خاصی می تواند موقتاً برای بعضی مشکلات تسکین دهنده باشد مشروط بر اینکه مجوزی برای دوام آنها تلقی نشود.

• اهم موارد موقتاً مثبت این مشاغل:

الف: بیکاران را مشغول داشته از احتمال بروز تنشهای تند سیاسی می کاهد.

ب: کمک درآمدی برای اقشار خاص است.

ج: بعضاً کالاهای نایاب و کمیاب مورد نیاز (هر چند به چند برابر قیمت معمول) تهیه و عرضه می شود.

د: بعضاً کالاها و خدمات، ارزان تر و راحت تر از بخشهای رسمی عرضه شده، قیمت‌ها شکسته می شود.

• اهم پیامدهای منفی مشاغل چنین است:

الف: هدر رفتن استعدادهای انسانی و طبیعی کشور و بازماندن از رشد و توسعه فراگیر ملی و منطقه ای

ب: تشدید مهاجرت بی رویه روستائیان به شهر و تراکم شدید جمعیت در شهرها

ج: تشویق و تحریک صاحبان برخی مشاغل و دیگر اقشار خدماتی سالمتر و حتی شاغلین رده های تولیدی و مفید به روی آوردن به این مشاغل آزاد و بی مسئولیت.

د: ضایع ماندن ارزش کار واقعی و تولیدی و معیار شدن پول، و تلاش در پیدا کردن آن به هر وسیله ممکن.

ه: تشدید مشکلات اقتصادی و اجتماعی و تحکیم درازمدت بنیان فقر و نیاز و وابستگی

و: آماده شدن زمینه برای بسیاری از مفاسد و انحرافات اجتماعی و بزهکاریها.

راه حل برای مسائل پیچیده و چند وجهی که دارای ساختار مجموعه ای بوده و دارای علل بی شماری است، راه حل اصلی به صورت غیر مستقیم و ریشه ای بوده مواردی نیز به صورت مستقیم و ضربتی می تواند مؤثر و تعدیل کننده باشد.

الف - راه غیر مستقیم : راه حل اصولی برای مشاغل غیررسمی جدای از دیگر مسائل کشور نیست :

شناخت توانهای طبیعی و تواناییهای انسانی کشور، برطرف کردن ضعفها، توجه به زیرساختهای اقتصادی، اجتماعی جامعه با امان نظر به کیفیت جمعیت، اهمیت تخصصی و تقسیم کار، استفاده مطلوب از منابع و عقلایی اندیشیدن، نظم و دقت و وجدان کار...

برنامه ریزیهای دقیق ملی و منطقه ای که با آگاهی دادن و مشارکت مردم و مدیریتهای صحیح پیگیری و پیاده شود تا در مسیر رشد و توسعه دروزتا و پایدار قرار گرفته، کارها سامان یافته، مناطق (شهر و روستا) آباد، کشاورزی رونق یابد و بالاخره توسعه صنایع مناسب فرصتی برای ظهور و گسترش مشاغل کاذب و غیر رسمی نگذارند.

ب - مستقیم : همزمان و هماهنگ با برنامه ریزیهای دراز مدت، یک رشته اقدامات میان مدت و کوتاه مدت و ضربتی نیز انجام گیرد : تأسیس دوره های رایگان آموزشهای فنی و حرفه ای، ایجاد کارگاههای کوچک و بزرگ تولیدی و صنایع دستی و طرحهای خود اشتغالی، ایجاد بازارچه های روز و هفتگی برای دستفروشها و نظارت و کنترل آنها، ترویج کشاورزی و تشویق روستائیان و حمایت آنها در ایجاد مشاغل مناسب در روستاها، بهسازی و عمران آبادیها، جبران نارساییهای اقشار کم درآمد اداری و کارگری. اعطای کمکها و وامهای بی بهره یا کم بهره جهت ترویج مشاغل ساده و سالم، گسترش تأمینات اجتماعی، ایجاد مؤسسات حمایتی سالمندان، کودکان و زنان بی سرپرست، دخالتهای توجیهی و ارشادی است.

نتیجه گیری مشاغل غیررسمی - نه کاری و ناکاری - واقعیت تلخی است که اقتصاد اجتماع مارا در تمام کشور (به ویژه شهرها) تحت تأثیر مخرب خود قرار داده، آسیب همه جانبه ای فراهم نموده، عواقب آن در همه جا و در هر شرائط سنی و جنسی مشهود است.

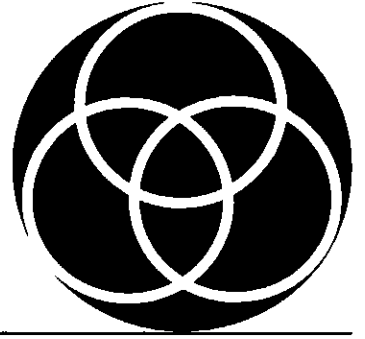
افزونی جمعیت، برنامه ریزیهای غیرعملی، کمبود مشاغل سالم و تولیدی، فقدان امکانات کافی در روستاها، ناکافی بودن طرحهای عمرانی، عدم توجه لازم به تواناییهای محیطی و منطقه ای، آموزشهای نظری در مدارس، افت تحصیلی، بی سوادی، مدیریتهای ضعیف، مشکلات و موانع اداری... و بالاخره گرانی و تورم، باعث گرایش انبوهی از داوطلبان جدید کار و حتی شاغلین و کارمندان به این بخش یا چند جا کاری^{۱۵} شده است.

بر عهده همه، به ویژه عالمان و مدیران و قانونگذاران است با بررسی و شناخت دقیق این آسیب اجتماعی و بهره گیری از پتانسیلهای طبیعی و انسانی کشور امکانات و اشتغالات مطلوب را افزایش داده در مسیر توسعه فراگیر به حل نهائی (و کنترل فعلی) آن پرداخته، تا در کشوری با آن همه آوازه و توانائی و انسانهای فرهیخته شاهد این گونه مشکلات نباشیم.

پیوستها و منابع

- (۱) کلمات « نه کاری و ناکاری» تعابیر جدیدی هستند (فارسی، ساده، کوتاه و صریح و پرمعنی) که نگارنده برای این فعالیتهای برگزیده است :
- الف گروهی از این مشاغل که ضمن محکومیت، مقبولیت نسبی داشته به دلیل مشکلات اقتصادی اجتماعی و فشار جمعیت ممکن است موقتاً رفع بیکاری نماید (دستفروشی، مسافرکشی شخصی، واکسی و...) اینها را نه کاری نامیدیم چرا که صاحبان این فعالیتهای رانه بیکار می توان امید نه شاغل چون ضمن اینکه به ظاهر کاری است که انجام می دهند ولی در واقع نه کاری است نه کار واقعی و سالم.
- ب گروهی که محکومیت آن مسلم و هیچگونه مقبولیتی ندارند و صراحتاً نوعی جرم یا زمینه ساز جرم هستند (گدایی، قاچاقچی گری و...) اینها را ناکاری نامیده ایم چرا که هر چند این گروه نیز ظاهراً کاری را انجام می دهند ولی در واقع نه فقط کار واقعی و سالم نیست بلکه محکومیت مضاعف داشته ضربه ناکاری به کار صحیح و اجتماع و اقتصاد می زند و به مراتب از نه کاری بدتر است.
- (۲) نگارنده ۱۳۰ مورد آنرا شناسائی و طبقه بندی کرده است.
- (۳) این تعریف، توصیف گونه از نگارنده است.
- (۴) شکویی، حسین، مقاله « جغرافیدانان ایران و مسائل مهم جامعه ما» مجموعه مقالات سمینار جغرافی (۱)، آستان قدس رضوی مشهد ۱۳۶۵، نهمی صفحه ۷۰
- (۵) شکویی، حسین، نامه دست نویس استاد در جواب سؤال نگارنده مورخ ۱۳۶۹/۲/۸.
- (6) John Jilbert "Basic Facts Geography" collins London and Glasgow England 1988 P 97
- (7) R. Clammer B.G , P.M, R.N "Geography today" book 2 collins . London England 1988 P 30 Harris. NLGEL "cities in The 1990 S" uclpress London England 1992 P 26, 75
- (8) John Small and Michael Witherick "A Modern_ Dictionary of Geography" 2 th Ed Edward Arnold London England 1989 P 117
- (9) Johnston. R- J "the Dictionary of Human Geography" 3th Ed Black well oxford Uk 1994 P 286
- (10) Bahram Beygui. H "Tehran an Urban analysis Sahab _ books Institute Tehran IRAN 1966 P 84
- (11) John Jilbert Ibid P 97
- (۱۲) و نیز دور از چشم مأمورین مالیات و بیمه و غیره
- (13) Todaro Michael P. T "Economic Development in the Third world 4th ed Longman England 1992 P 269
- (۱۴) زنجانی، حبیب اله « مجموعه مباحث و روشهای شهرسازی - جمعیت» وزارت مسکن و شهرسازی، چاپ دوم ۱۳۷۰ صفحه ۱۲۳
- (۱۵) در مورد چندجاکاری یا چندکاری غیر از شغل اصلی و رسمی، بقیه موارد غیر رسمی تلقی می شود.





« تهیه فیلم آموزشی مفاهیم و اصطلاحات جغرافیایی »

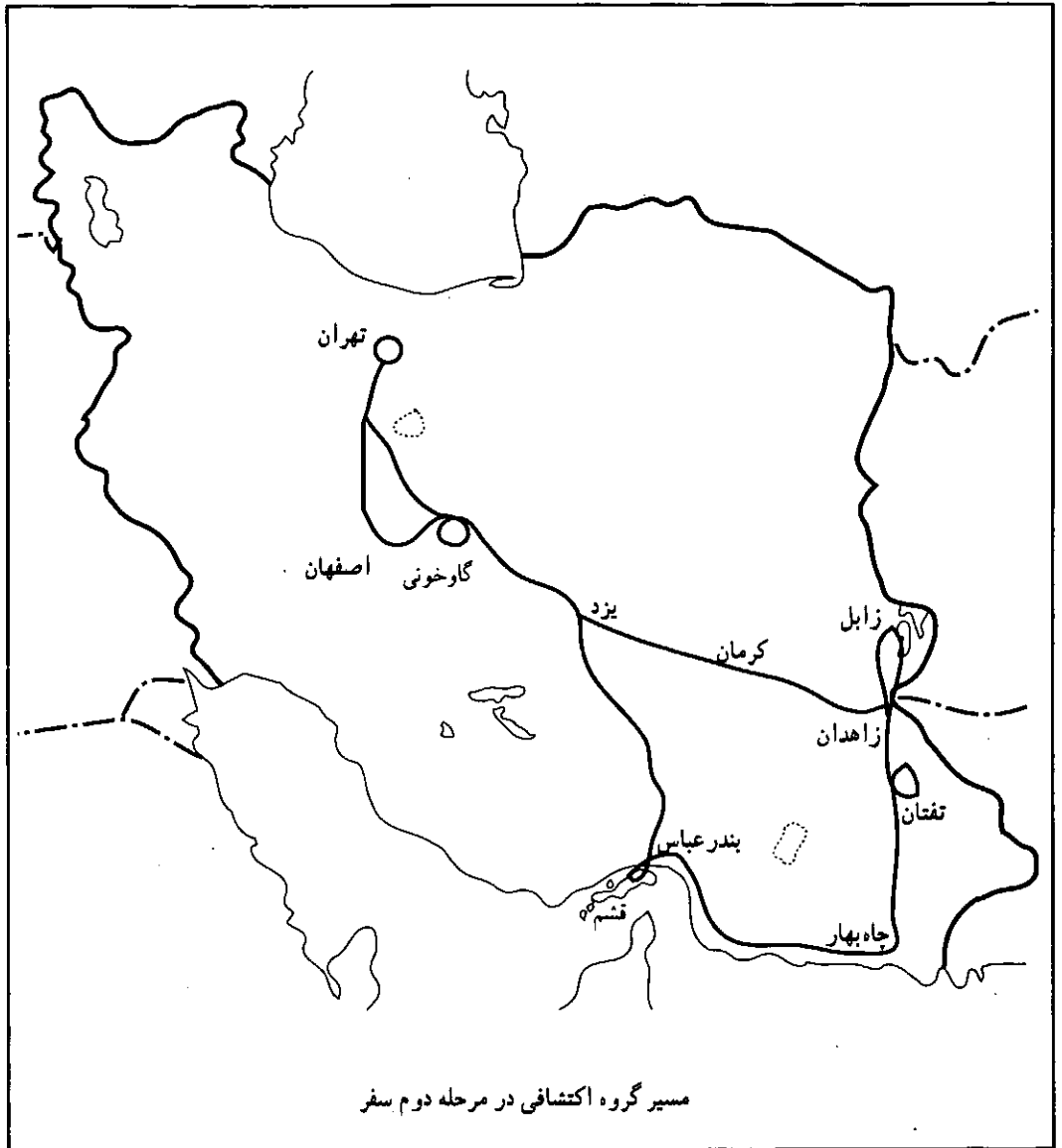
منطقه بیابانی از قبیل نیکا و برخان را مشاهده کردیم که تا حدود ظهر تهیه تصاویر از آنها ادامه یافت. دمای هوا به حدی بود که فعالیت‌های عادی نیز برای کسانی که به شرایط اقلیمی عادت ندارند بسیار مشکل بود آنهم فعالیت‌هایی که عمدتاً در فضایی بدون سرپناه انجام می‌شد. در مسیر بازگشت بارندگی در منطقه بلوار همه را غافلگیر کرد و جویبارهای حاصل از بارندگی بخشی از تصاویر این سفر را تشکیل داد شگفتی آنجا بود که در فاصله‌ای بسیار کم تفاوت‌های بسیار زیادی در دمای هوا بوجود آمده بود. در مراجعت به کرمان با هماهنگی‌های بعمل آمده خانه معلم این شهر برای اقامت شب در نظر گرفته شده بود. قرار حرکت روز بعد و تهیه ریز برنامه‌های فردا بین کارگردان و کارشناس گروه گذاشته شد و در مسیر پدیده‌های پیش‌بینی شده تعیین محل شد سپس تصاویر تهیه شده کنترل گردید و برخی از نکات مورد تبادل نظر قرار گرفت. چهارمین روز مأموریت در هوای فوق‌العاده گرم جنوب کویر لوت انجام می‌گرفت. تهیه تصاویری از

صرف شد و پس از استراحت مختصری حرکت به سمت رفسنجان ادامه یافت و نهایتاً ساعت ۹ شب به کرمان رسیدیم و دوباره داستان تکراری کمبود امکانات و جا برای پذیرایی از میهمانان ناخوانده آغاز شد و نتیجه آنکه گروه شب را میهمان مدیرعامل محترم بانک استان کرمان که التفاتی خاص به جغرافیای ایران داشت، بود تا صبح روز بعد حرکت به سمت شهداد براساس مسیر تعیین شده آغاز شود.

امروز چهارشنبه ۱۰ خرداد ماه ۷۴ است. مدیریت تولید گروه به دلیل اینکه احتمال طولانی شدن فعالیتها وجود داشت در کرمان ماند تا ترتیب محل اقامت امشب و تهیه سایر ملزومات را بدهد و بقیه افراد به سمت شهداد حرکت کردند عبور از منطقه کوهستانی بلوار بسیار فریبنده بود و هیچ کس انتظار نداشت تا دقائق دیگر به یکی از مناطق بیابانی معروف جهان پای بگذارد. با کسب اطلاعات محلی از کارکنان اداره آموزش و پرورش شهداد به سمت بیابان لوت عازم شدیم و در حوالی روستای استحکام برخی از پدیده‌های

دوشنبه ۸ خرداد ۱۳۷۴ : ساعت ۵ صبح امروز به دفتر تکنولوژی آموزشی رسیدیم تا برای ادامه فعالیت‌های تهیه فیلم‌های آموزش مفاهیم جغرافیای طبیعی به اتفاق گروه قبلی دومین مرحله سفر را آغاز کنیم. تهیه مقدمات شروع سفر و جمع شدن همه اعضاء گروه منجر به آن شد ساعت ۸ صبح به سمت قم حرکت کنیم و سپس مسیر کاشان را در نظر بگیریم. قبل از شروع مسافرتها در یکی از جلسات هماهنگی با کارگردان این طرح موضوع دمای هوا در مناطق جنوبی یادآوری شده بود و بر همین اساس قبل از گرمای تیر و مرداد مناطق جنوبی باید تصویربرداری می‌شد. در طول اولین ساعات این مرحله به علت بارندگی بی‌سابقه، تصاویر مربوط به سیلاب فراهم شد و پس از یک روز کار در زیر باران و باد به یزد رسیدیم تا اینکه مهمانسرای جهانگردی یزد خستگی کار روزانه و فشار عصبی ناشی از این سفر طولانی را تا حدودی برطرف ساخت. صبح روز بعد به قصد کرمان عازم شدیم. تصاویر مربوط به بارندگی و انواع ابر فراهم شد. ظهر در مسجد ابوالفضل (ع) ناهار

در روستای ده مَرده با استفاده از یک قایق تصویری از این دریاچه تهیه شد که محبت افراد محلی در انجام این برنامه بسیار مؤثر بود اگر چه نیروهای انتظامی در محل از هر جهت گروه را مورد محبت قرار می دادند. حدود ساعت ۷ بعد از ظهر به زابل بازگشتیم تا فردا به سمت زاهدان بازگردیم. شب در زابل در میهمانسرای شهرداری که محل مناسبی بود قصد استراحت داشتیم که عقریهای زردرنگی که از در دیوار بالا می رفتند فکر استراحت و خواب را یکسره از بین برد و خاطره ای شد برای این مسافرت. در بازگشت به زاهدان با تغییر مسیر به سمت هامون صابری رسیدیم. با اینکه کارشناس گروه در چهار سال گذشته دو بار دیگر از این دریاچه دیدن کرده بود، اما

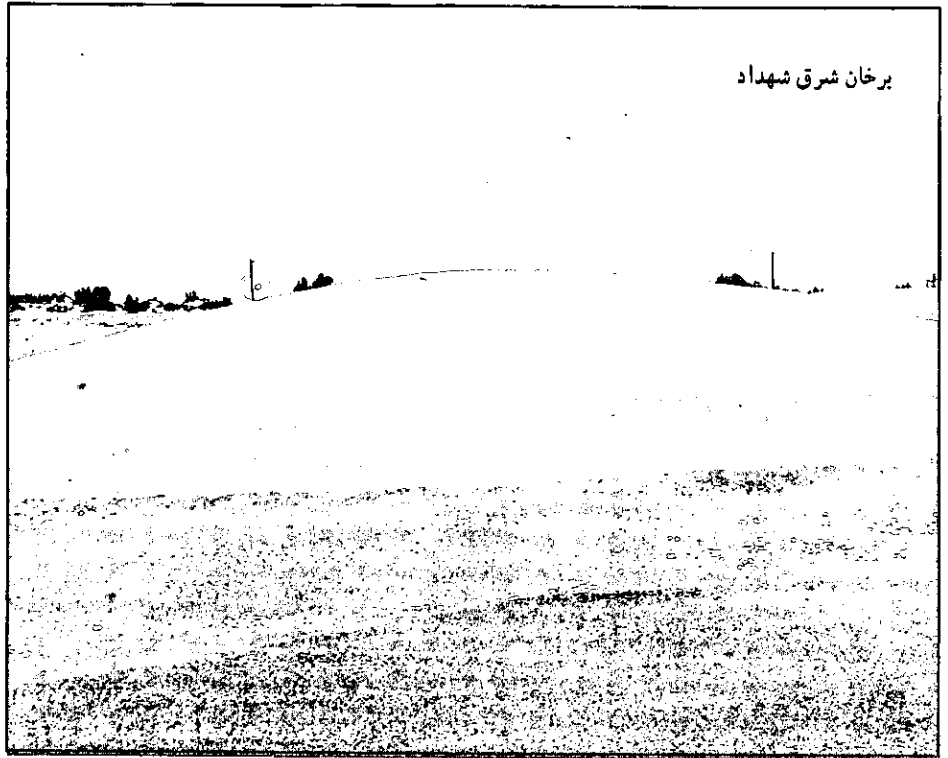


مسیر گروه اکتشافی در مرحله دوم سفر

عقب نشینی آب این دریاچه بسیار موجب تعجب شد بنابراین امکان تهیه تصویر نیز از بین رفت، تنها به دعوت کارشناس گروه مبنی بر صعود از کوه خواجه و زیارت خواجه محمد تصویربردار گروه آقای لقمانی موافقت کرد و با صرف یکساعت وقت به زیارتگاه مردم زابل رسیدیم و بازگشتیم. بعد از ظهر به زاهدان رسیدیم در تماس با مدیر کل امور مالی استانداری سیستان و بلوچستان بسیاری از مشکلات احتمالی برطرف شد و با توصیه ایشان کلیه فرمانداری های استان از حضور ما در استان مطلع شدند و قول همکاری از آنها دریافت شد بنابراین با آسودگی بیشتر شب را در خانه معلم زاهدان استراحت کردیم. صبح

با توجه به روحیه میهمان نوازی مردم این منطقه شرایطی را فراهم می آورد که هر مشکلی به نظر کوچک و غیر قابل توجه می آمد. برنامه های فردا برای عزیمت به زابل تنظیم و بر انجام آنها توافق شد. برای استفاده بیشتر از خنکی صبح، ساعت ۵ صبح به قصد زابل از زاهدان خارج شدیم. قبل از رسیدن به دو راهی زابل تصویری از ارتفاعات مسیر تهیه شد و پس از دو راهی زابل تصویر برخانه های موجود در سمت چپ جاده که جهت آنها شمالی - جنوبی هستند تهیه شد. پس از رسیدن به زابل با همکاری فرمانداری این شهر در میهمانسرای شهرداری زابل مستقر شدیم. پس از استراحتی مختصر با راهنمایی یکی از بومیان به سمت هامون پوزک حرکت کردیم.

ریگزارها و شن زارهای لوت زنگی احمد، بخشی از زمان امروز را به خود اختصاص داد. با توجه به شرایط نامساعد اقلیمی تنها در سایه تهاجم اعضا گروه و علاقه آنها به انجام کار و باور این موضوع میسر بود که همگی به نتایج این سفر در آموزش مفاهیم جغرافیا اعتقاد داشتند. حوالی بعد از ظهر به شهر زاهدان رسیدیم، با کمک روابط عمومی استانداری استان سیستان و بلوچستان در مورد تهیه مجوزهای لازم برای ادامه کار شب را در خانه معلم شهر زاهدان اقامت نمودیم. با توجه به تبلیغات در مورد محرومیت این استان، انصافاً امکانات بسیار مطلوبی را برای همکاران فرهنگی فراهم کرده اند که این امکانات



به علت سردی هوا امکان خواب وجود نداشت. صبح زود با تأخیری که در برنامه ایجاد شد ساعت ۶/۵ صبح جمع هشت نفره گروه به همراه ۳ نفر محلی که وسایل سنگینی را حمل می کردند به سمت قله تفتان حرکت کردیم. شب تند مسیر و عدم آشنایی گروه با شرایط محلی سبب شد تا گروه اصلی مرکب از افراد محلی، اعضای هیئت کوهنوردی خاش، تصویربردار و مدیر تولید گروه در ساعت ۹/۵ صبح به آخرین مرحله قبل از قله برسند. کارگردان برنامه آقای صمد مطلق به علت سرما - خوردگی و سردرد شدید و کارشناس گروه به علت خستگی شدید ناشی از کوهپیمایی روز قبل با یک ساعت تأخیر به جمع پیوستند. زیبایی بی نظیر منطقه در محل

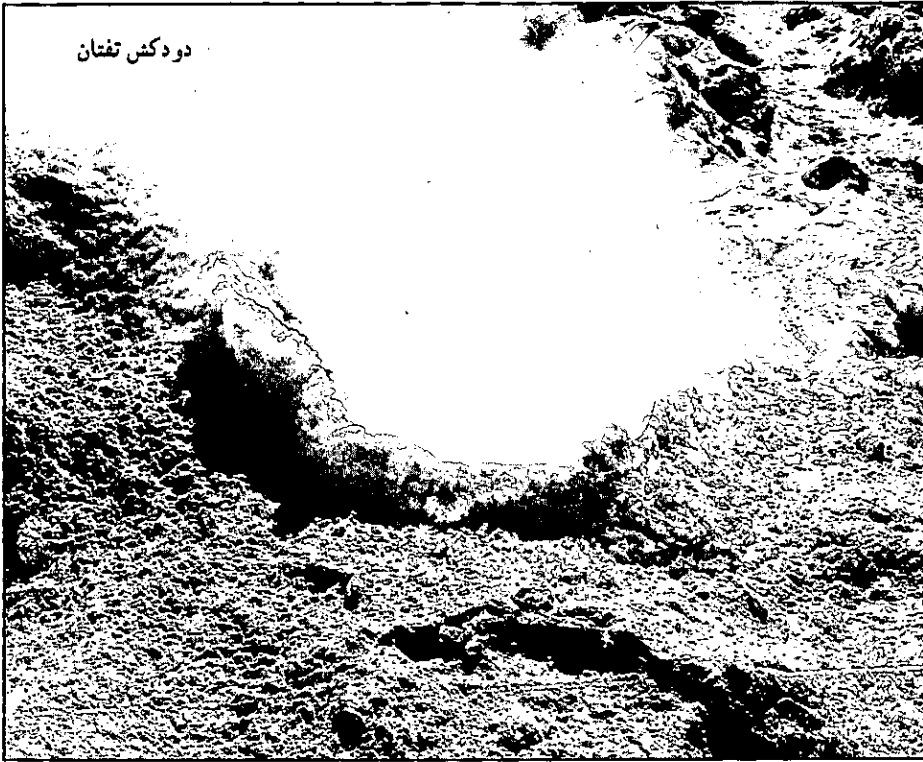
استراحت به حدی بود که تمام خستگی را از تن بدرمی کرد. قله تفتان که یکی از قله های نیمه فعال آتشفشانی ایران است از فاصله ۷۰ متری در تصویر آموزش مفاهیم جغرافیای طبیعی ثبت شد. سپس برای تهیه تصویر واضح تر به نوک قله

از تمندان از بخش گوشه در ضلع جنوب غربی قله تفتان اردو زدیم چون قرار بود راننده به خاش برگردد و فردا برای بردن گروه مجدداً بیاید به علت بعد مسافت از بازگشت منصرف شد و پس از اطلاع این موضوع به اداره راه و ترابری خاش مقدمات اولیه حرکت انجام گرفت و پس از فرستادن وسایل سنگینی (سه پایه، دوربین و فیلمهای خام) ساعت ۵/۵ بعد از ظهر ۸ نفر صعود به تفتان را برای رسیدن به پناهگاه آغاز کردیم. علیرغم اینکه اعضای گروه از شرایط محلی و صعب العبور بودن مسیر قبلاً اطلاع یافته بودند با این وجود با اطمینان نه چندان زیادی به اتمام این کار حرکت را آغاز کردند و پس از یک تغییر مسیر که به علت اشتباه در راه رسیدن به پناهگاه انجام گرفت ساعت ۹/۵ شب با وجود تاریکی به چادر یکی از عشایر محلی رسیدیم که با جای و دوغ خستگی از تن بدر آمد. پناهگاه که در ارتفاع ۳۵۰۰ متری بنا شده بود پذیرای اعضای گروه بود. شب با وجود سردی هوا و در فضای دوستانه اعضای گروه خستگی از تن بدر آمد. قرار حرکت برای رسیدن به قله ساعت ۵/۵ صبح روز بعد گذاشته شد علیرغم وجود تعداد زیادی پتو در پناهگاه و مواد غذایی انرژی زا

روز بعد قبل از طلوع آفتاب به سمت خاش حرکت کردیم تا یکی از مهمترین بخشهای برنامه این سفر را به انجام برسانیم. در خاش بخشدار بخش مرکزی در فرمانداری خاش منتظر گروه بود. با همت ایشان بلافاصله با هیئت کوهنوردی خاش تماس گرفته شد و مقدمات سفر به تفتان و از جمله تهیه راهنما انجام شد. مهمانسرای شهرداری خاش برای اقامت گروه در نظر گرفته شد. معاون شهرداری خاش آقای مرادزهی با محبت بسیار زیاد در اقامت چندساعته پس از صرف نهار اطلاعات سودمندی را در اختیار قرار داد. محبت ایشان به حدی بود که باعث شرمندگی همه گروه بود و ایشان یک لحظه از تهیه امکانات برای گروه غفلت نمی کرد. ساعت ۳ بعد از ظهر چهار نفر از اعضای گروه برای صعود به تفتان انتخاب شدند، کارگردان، کارشناس گروه جغرافیا، مسئول تولید و تصویر بردار همچنین راننده و از طرف هیئت کوهنوردی آقای محمدریگی از اداره مخابرات خاش، آقای علی ریگی از تربیت بدنی خاش با یک راننده و اتومبیلی مجهز به بیسیسم از اداره راه و ترابری استان و یکی از معلمان محلی این شهرستان ساعت ۴/۵ بعد از ظهر از خاش خارج شدیم و در منطقه ولان

برج و باروی طبیعی
بین جاسک و میناب



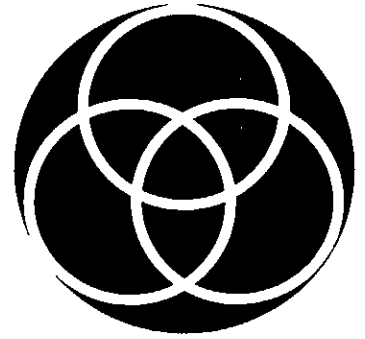


(۴۰۴۲ متری) صعود نمودیم. در ابتدای کار دست کارشناس گروه جغرافیا در اثر تماس با یک منفذ کوچک دچار سوختگی شد اما کار همچنان ادامه یافت. زیبایی این قله بحدی بود که هیچ یک متوجه گذشت زمان نبودند به طوری که تصویر بردار گروه با تلاش زیاد سعی داشت برای برداشت نمای درشت تر به نیم متری دودکش اصلی برسد که موفق نیز شد. مشکل عمده تغییر ناگهانی مسیر باد بود که موجب تغییر مسیر گازهای گوگردی به سمت اعضاء گروه و لحظاتی مانع از انجام کار می شد تصاویر زیبای تهیه شده و خاطره‌ای بیادماندنی و بسیار مفید ره توشه این بخش از سفر بود. پس از استراحت مختصر ساعت ۱۲ به سمت پناهگاه حرکت کردیم و ساعت ۱/۵ بعد

گاندو یا کروکودیل‌های بلوچستان بودیم که از جمله نمونه‌های نادر در ایران است. مدتی به اتفاق شکاربان منطقه گرم بیت در شمال باهوکلالت به برکه‌های مختلف سرکشیدیم اما موفقیتی حاصل نشد. شکاربان منطقه حفاظت شده گرم بیت با شناختی که از این موجودات داشت مدعی بود باید حداقل چند روزی را در محل به کمین بنشینیم که با توجه به ضیق وقت گروه و ارتباط نه چندان مستقیم با موضوع برنامه گروه از انجام آن انصراف حاصل شد. گروه ساعت ۹ شب به چابهار رسید. با تماس با فرمانداری چابهار مهمانسرای فرمانداری برای اقامت گروه در نظر گرفته شد. قبل از استراحت برنامه‌های روز بعد تعیین شد و با ملاقاتی که با فرماندار چابهار داشتیم بسیاری از سئوالات پاسخ مناسب خود را یافتند و بعد از آن خستگی زیاد موجب غلبه خواب بر همه شد. طی اقامت دو روزه در چابهار فرماندار این شهر از هیچ کمکی برای انجام فعالیتهای گروه دریغ نداشتند و پس از تهیه تصاویری از اسکله صیادی هفت تیر و ارتفاعات شمالی شهر جدید در مسیر به سمت بندر طیس رسیدیم و فالز (دریا بار) طیس بخشی از تصاویر این سفر بود. سپس به سمت جاسک حرکت

از ظهر به طرف خاش حرکت کردیم. ساعت ۸/۵ شب گروه مورد استقبال شهردار خاش قرار گرفتند. جا دارد از زحمات دوستان همراه بخصوص هیئت کوهنوردی خاش که بدون محبت‌های آنها شاید امکان اجرای این برنامه میسر نمی شد تشکر نمود. شب در میهمانسرای شهرداری خاش با دیدن تصاویر تهیه شده همه از فعالیت انجام شده رضایت خود را اعلام کردند و به استراحت پرداختند. صبح سه شنبه ۱۶ خرداد برای تشکر از مسئولین محل به شهرداری، بخشداری و فرمانداری خاش رفتیم و ضمن تشکر از ایشان موضوع هماهنگی با چابهار را نیز مطرح کردیم که انجام شد. در مجموع مسئولین محلی در خواست اجرای برنامه‌های مشابه را داشتند تا توهم و ناامنی منطقه از ذهن عامه برطرف گردد بطوریکه فرماندار خاش با ارائه آمار و ارقام تحولات بسیار زیادی که در چند سال گذشته انجام شده بود را مطرح کردند و با مقایسه با آخرین باری که در سال ۷۰ از منطقه دیدار شده بود انصافاً تحولات بسیار چشمگیر بود. سپس به سمت ایرانشهر حرکت کردیم و نهار را در ایرانشهر صرف کردیم و به طرف چابهار عازم شدیم. در این منطقه به دنبال تهیه تصاویری از





نشسته بود و چون نتوانستیم از چند صد متر قسمت بالای باتلاق عبور کنیم و خود را به سیاکوه برسانیم مجدداً از مسیر آمده بازگشتیم و از مسیر نائین به سمت اصفهان حرکت کردیم. شام را در خانه معلم اصفهان صرف کردیم و شب را در مرکز ضمن خدمت این استان سپری کردیم که در واقع آخرین شب از این مرحله از سفر بود. اگرچه صورت‌های همکاران ما در این سفر به وضعیتی در آمده بود که برای بسیاری از آشنایان نیز شناسایی آنها در بدو امر مشکل می‌نمود، با این حال حاصل بدست آمده در این سفر به اندازه‌ای بود که علیرغم خستگی‌های زیاد همگی برای انجام مراحل بعدی آمادگی خود را اعلام نمودند. گزارش مراحل بعدی در فرصتهای آینده تقدیم می‌شود.

روز یکشنبه بعد از ظهر به بندر عباس رسیدیم و گرمای هوا که گاهی منجر به از حال رفتن بعضی از دوستان می‌شد و این موضوع که شیرهای آب سرد در ساختمانها آب جوش تحویل می‌دادند تا مدت‌ها موضوع مزاح دوستان بود. روز دوشنبه ۲۲ خرداد در ادامه مسیر به سمت حاجی‌آباد و سپس به سمت سیرجان حرکت کردیم. پس از عبور از کویر سیرجان به شهر بابک، دوراهی انار و سپس به یزد رسیدیم. توقف در خانه معلم یزد تا حدودی خاطره‌ی بد روزهای اول این سفر را تعدیل کرد. صبح روز بعد قرار گذاشتیم از مسیر عقدا به طرف باتلاق گاوخونی حرکت کنیم. پس از گذشتن از اردکان به عقدا رسیدیم و به سمت چپ تغییر مسیر دادیم و پس از گذشتن از روستاهای خلیل‌آباد و مزرعه نو و قلعه خرگوشی به شاخ کنار رسیدیم. بخشی از روز صرف تهیه تصاویری از باتلاق گاوخونی شد که آب آن بسیار عقب

کردیم. در این مسیر از طیس یا کهری و تا چندین کیلومتر بعد از آن زیباترین مناظر طبیعی ایران را در نوارهای خام ویدیویی ثبت کردیم. شب ۱۹ خرداد به جاسک رسیدیم و در مهمانسرای فرمانداری مستقر شدیم. صبح روز بعد پس از بازدید بندر و اسکله جاسک به سمت میناب حرکت کردیم. به علت مصادف شدن این قسمت از برنامه با ایام عزاداری ایام محرم لطف مردم محلی شامل حال گروه نیز می‌شد. در مسیر جاسک به میناب تصاویر مربوط به فرسایش آبی و بادی و برج و باروهای طبیعی تهیه شد، اما گرمای زیاد منطقه و رطوبت بالای آن انجام فعالیتها را با کندی مواجه می‌ساخت با این حال همه افراد گروه تلاش خود را در هر چه بهتر انجام گرفتن کارها بعمل می‌آوردند. شب شنبه را میهمان استانداری هرمزگان بودیم و با راهنمایی ایشان امکانات موجود برای رفتن به جزیره قشم را بررسی می‌کردیم. صبح شنبه به نیت رفتن به قشم به استانداری هرمزگان مراجعه کردیم. پس از مدت زمان زیادی که صرف هماهنگی و انجام امور اداری شد به اداره کل آموزش و پرورش هرمزگان معرفی شدیم در حالیکه قبلاً این معرفی توسط سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی و دفتر تکنولوژی آموزشی انجام شده بود و تنها نتیجه‌اش معرفی به اداره آموزش و پرورش قشم بود. در این جزیره از جنگلهای مانگرو در منطقه لافت و طبل و روز بعد گنبد نمکی جزیره در منطقه نمکدان تصویربرداری شد.

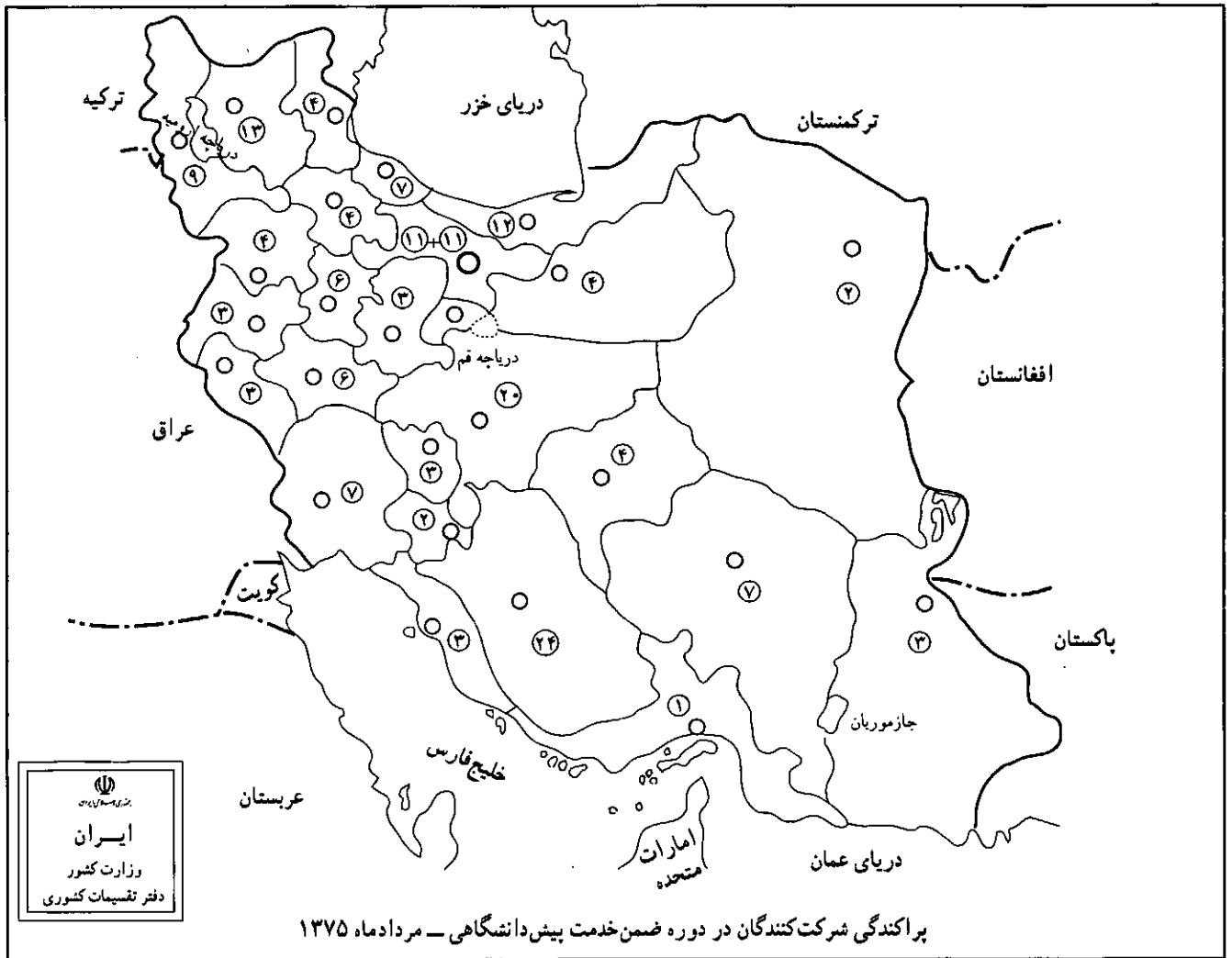
« گزارش برگزاری دوره بازآموزی دبیران پیش‌دانشگاهی » تابستان ۱۳۷۵

دانش جغرافیا و مکانیابی شهرهای جدید، آقای منصور ملک عباسی نقشه و نقشه کشی و آقای حسن وحدانی تبار مدل‌سازی در جغرافیا و طبیعت و انسان و محیط را به عنوان موضوعات اصلی تدریس نمودند و در کنار آن موضوعاتی که در آموزش این کتاب می‌توانست رافع مشکلات احتمالی بازآموزان باشد از جمله روشهای ارزشیابی، شیوه‌های نوین آموزش جغرافیا، بازدیدهای میدانی و مهارتهای جغرافیایی تدریس شد.

در این دوره ضمن برگزاری کلاس توجیهی در اولین ساعت روز شنبه ۷۵/۵/۶ نکات موردنیاز در طول دوره عنوان شد. در این دوره آقای کورش امیری اسب‌چینی کارشناس جدید

در تاریخ ۷۵/۵/۶ دوره بازآموزی دبیران پیش‌دانشگاهی رشته جغرافیا در محل آموزشکده فنی و حرفه‌ای دخترانه شریعتی واقع در خانی‌آباد نو تهران برگزار گردید.

از بعد از ظهر روز جمعه ۷۵/۵/۵ بازآموزان با دعوت‌نامه‌های رسمی به محل مراجعه نموده و ثبت‌نام می‌کردند. طبق توافق با واحد ضمن خدمت قرار بر شرکت ۱۹۱ نفر در این دوره گذاشته شده بود که ۱۸۰ نفر از این عده در کلاسها حاضر شدند. در این دوره آقای دکتر محمد سلیمانی موضوع پدیده‌های مکانی و شاخه‌های علم جغرافیا، سرکار خانم دکتر عزت‌السادات نقاشیان شیوه‌ها و ابزار تحقیق در جغرافیا و برنامه درسی آموزش جغرافیا، آقای مهدی چوبینه مراحل اصلی تکوین



پراکندگی شرکت کنندگان در دوره ضمن خدمت پیش‌دانشگاهی - مردادماه ۱۳۷۵

دوره‌های آینده در جهت رفع مشکلات قبلی باشد.

۴ - یکی از عمومی‌ترین مسایلی که شرکت کنندگان این دوره اظهار می‌داشتند فقدان منابع کمک درسی در مناطق دورافتاده و محروم بود و به اشاره اکثریت آنان تنها منبع قابل استفاده موجود که سطح وسیعی را می‌پوشاند مجله رشد جغرافیا است، که در مورد وقفه در انتشار آن و توزیع نامطلوب آن خواستار رسیدگی و انتقال نظرانشان به مسئولین بودند. در انتها جا دارد از مسئولین محترم دفتر برنامه‌ریزی و اداره کل ضمن خدمت که امکانات لازم برای برگزاری این دوره را فراهم نمودند تشکر نمود. به پیوست یک نقشه از پراکندگی شرکت کنندگان از استانهای مختلف کشور را ملاحظه می‌نمایید.

حدود ۱۰۰ نفر از شرکت کنندگان در یک برنامه فراگیر به همراه مدرسان خود مراحل مختلف انجام یک بازدید علمی را تجربه نمودند.

با توجه به تجربه بدست آمده در این دوره چند نکته می‌تواند در دوره‌های آتی مورد استفاده باشد: ۱ - سهمیه شرکت کنندگان از استانهای مختلف تناسبی با شرایط جغرافیایی این استانها نداشت (در این مورد به نقشه پراکندگی بازآموزان توجه فرمایید).

۲ - استفاده از نیروهای با تجربه حداکثر ۲۵ سال بازدهی بیشتری خواهد داشت چه بازآموزی کسانی که در آخرین سالهای خدمت خود هستند و یا احتمالاً در شرف بازنشستگی می‌باشند اولاً کاری مشکل است و ثانیاً توجه منطقی برای استفاده مفید و بازدهی مطلوب ندارد.

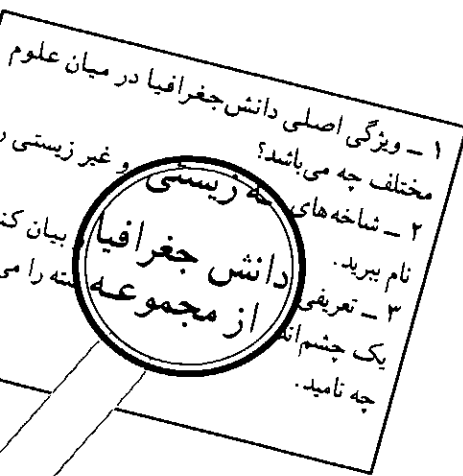
۳ - ضروری است ارزیابی مقایسه‌ای بین دوره‌های مختلف بعمل آید تا حاصل این مطالعات

گروه جغرافیا هماهنگ کننده و مجری بخش‌های مختلف اعم از تهیه و تکثیر سؤالات و تأمین نیازهای رفاهی بازآموزان و سایر امور جنبی بودند. امکانات جانبی دوره در حد مطلوبی بود. خوابگاههای بازآموزان در همان محل برگزاری دوره بود و سلف سرویس این آموزشکده در سه نوبت از آنان پذیرایی می‌کرد. باهماهنگی بعمل آمده با مؤسسه گیتاشناسی نمایشگاهی از کتب جدید جغرافیا برای بازدید و خرید بازآموزان مهیا شد. ضمن اینکه کتابهای دیگری نیز خارج از این انتشارات بر حسب درخواست آنان تهیه و در اختیارشان قرار گرفت. از بعد از ظهر روز دوم سرویس ایاب و ذهاب به مرقد مطهر حضرت امام خمینی (ره) آماده گردید؛ علاوه بر آن سرویسهای منظمی در مسیرهای مختلف برای جابجایی شرکت کنندگان به مقاصد مختلف در شهر تهران در نظر گرفته شده بود. در بعد از ظهر روز چهارم

بررسی

سوالات امتحانات نهایی و کنکور جغرافیا در سال تحصیلی (۷۴-۷۵)

گروه جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف



درس اختیاری انتخاب نموده بودند و هر چند که برخی مناطق به تعبیر و تفسیر خود مقررات برگزاری درس جغرافیا در نیمه دوم را به نیمه اول تبدیل کرده بودند) از آنجا که امتحان درس مبانی دانش جغرافیا برای دوره پیش‌دانشگاهی سابقه‌ای در سیستم ارزشیابی جغرافیا نداشت و کتاب نیز اهداف مورد نظر خود را به صراحت اظهار نداشته است شاید اشاره به اهداف این کتاب رفع مشکل نماید اما از آنجا که به تعبیر برخی از صاحب‌نظران علوم تربیتی بیان اهداف رفتاری در هر درس ممکن است موجب محدودیت در امر آموزش باشد تنها به ذکر این موضوع می‌توان اکتفا نمود که این کتاب در شروع تألیف دو هدف کلی را تعقیب می‌نموده است الف - در پایان این دوره دانشجویان با مبانی و اصول و ابزارهای مورد استفاده در تحصیل جغرافیا آشنا شوند. ب - با گرایشهای علم جغرافیا و کاربرد آنها در زمینه برنامه‌ریزیهای محیطی آشنا شوند، و بر این اساس برای هر یک از فصول کتاب اهداف رفتاری تهیه گردید که در اینجا فقط تعداد آنها را اشاره می‌نماییم و ممکن است سایر دوستان بتوانند لیست اهداف را تکمیل نمایند.

آغاز سخن	۲ هدف رفتاری
اهمیت، دامنه و محتوای دانش جغرافیا	۷ هدف رفتاری
پدیده‌های مکانی (۱)	۸ هدف رفتاری
پدیده‌های مکانی (۲)	۵ هدف رفتاری
مراحل اصلی تکوین دانش جغرافیا	۱۱ هدف رفتاری
شاخه‌های گوناگون دانش جغرافیا	۱۷ هدف رفتاری
شیوه‌ها و ابزار تحقیق در جغرافیا	۶ هدف رفتاری
نقشه و نقشه‌کشی	۱۴ هدف رفتاری
مدل‌سازی در جغرافیا	۱۰ هدف رفتاری
مکانیابی شهرهای جدید	۱۶ هدف رفتاری
طبیعت، انسان و محیط	۱۱ هدف رفتاری

مجموعاً ۱۰۷ هدف

که بر این مجموعه چند مهارت نیز اضافه می‌شود.

با توجه به این موضوع سوالات پیش‌دانشگاهی براه‌هدف یاد شده انطباق داشتند که مزیت آن بحساب می‌آید. اگرچه در بررسیهای بعمل

سالی دیگر از سالهای خاطره‌انگیز تحصیلی به پایان رسید و خیل دیگری از فارغ‌التحصیلان آموزشی عمومی از کارخانه آموزش و پرورش بیرون آمدند، برخی راه ادامه تحصیل را برگزیدند و برخی فراخور امکانات و توان خود جذب بازار کار شدند تا ادامه زندگی را با خاطرات دوره خدمت سربازی و شغلی و خانواده‌ای تکمیل نمایند. آنچه برجای ماند خاطره اضطراب شبهای امتحان و روزهای خوش تحصیل از روزهای پاییزی و باد برگ‌ریزان و باران و برف روزهای زمستان بود چه آن زمان که جامه شاگردی بر تن بود و چه در کسوت معلمی، و شاید همین یادمان عناصر اقلیمی سبب شد تا درک پدیده‌های جغرافیایی را ساده‌تر نماید. به هر تقدیر در ۲۶ خرداد ماه ۱۳۷۵ امتحان درس جغرافیا در رشته ادبیات و علوم انسانی برای داوطلبان سال چهارم متوسطه (نظام قدیم) برگزار شد و اگرچه شماره سوالات ۱۶ را نشان می‌داد اما حساب ساده سرانگشتی حکایت از ۵۶ پرسش داشت که در این مجموعه ۸ پرسش نقشه‌های گنگ منظور نشده است. از این کثرت پرسشها که درگذریم دو موضوع را در مجموعه سوالات سال اخیر باید اشاره نمود که نقطه قوتی برای آنها به حساب می‌آیند. اولاً سوالات جامعیت مطلوبی را بر مجموعه کتاب داشت و دقیقاً بارم نمرات هر فصل را رعایت نموده بود و دیگر اینکه انتخاب تصادفی اهداف رفتاری کتاب حکایت از گزینشی آگاهانه داشت و از این جهات باید به طراحان سؤال تبریک گفت اما موضوع مبهمی که در این میان مطرح شد آنکه ضرورت ۴۰ نمره‌ای بودن این امتحان هنوز بر نگارنده مشخص نشده است در حالیکه هر دو کتاب با یک امتحان مورد ارزیابی قرار می‌گیرند و یک نمره به آنها اختصاص خواهد یافت چه در نظام ۲۰ نمره‌ای و چه در شکل ۴۰ نمره‌ای آن هیچ تفاوتی نباید داشته باشد مگر آنکه به لحاظ روانی سؤال شونده را در پاسخگویی به یک سؤال تقویت نماید و یا بالعکس در عدم توانایی به پاسخگویی آن بخش بزرگی از نمره را از دست رفته انگارد.

برای دانش‌آموزان نظام جدید برای اولین بار امتحان دوره پیش‌دانشگاهی برای رشته علوم انسانی برگزار شد (اگرچه در یک ترم قبل در برخی از مناطق کشور امتحان پیش‌دانشگاهی برگزار شده بود و ظاهراً مربوط به کلاسی بود که داوطلبان سایر رشته‌ها این درس را به عنوان

آمده برخی از همکاران سطح سوالات را اندکی مشکل بیان می‌کردند و برخی قابل تفسیر بودن مطلب و یا تکرار در عبارات مختلف را علت مشکل می‌دانستند.

در اینجا بی‌مناسبت نخواهد بود اگر به شمه‌ای از ویژگیهای آزمون اشاره کنیم:

در برگزاری امتحان به نکات زیر باید توجه نمود:

۱- قوه تمییز: در برگزاری آزمونهای مختلف بخصوص آزمونهای ورودی به منظور تمییز دانش‌آموزان از نظر درسی باید آزمون به شکلی برگزار گردد تا این منظور برآورده شود و بدرستی بتواند افراد را از یکدیگر مشخص نماید.

۲- روائی آزمون: منظور از روائی اینست که آزمون تا چه میزان قادر است بیان‌کننده اهداف محتوایی باشد که قرار است مورد ارزیابی واقع شود یا به عبارت دیگر آزمونی روا است که سوالاتش بر اهداف کتاب انطباق داشته باشد.

۳- پایایی آزمون: پایایی آزمون ویژگی دیگری است که در هر امتحانی باید در نظر داشت به عبارت دیگر هرگاه آزمونی از پایایی برخوردار باشد باید شرایط زیر را داشته باشد:

الف- هر کس پاسخنامه را تصحیح کند همان نمره را بدست آورد
ب- هر کس پاسخنامه را تصحیح کند همان نمره قبلی بدست آورد (نمره‌گذاری)
ج- هرگاه دانش‌آموز بار دیگری همان آزمون را امتحان دهد همان نمره را بدست آورد. ثبات آزمون آنجه که بر پایایی و روائی آزمونها اثر می‌گذارد عبارتند از:

الف- طول تست (تعداد سوالات آزمون) نه با تعداد کم و نه با انبوهی از سوالات نمی‌توان ارزیابی درستی بدست آورد.

ب- نمونه‌گیری از اهداف رفتاری: ارزیابی از همه اهداف یک کتاب درسی امری ناممکن است در این صورت انتخاب نمونه‌ای از اهداف که دربرگیرنده اهم اهداف باشد می‌تواند مورد نظر باشد.

ج- عینیت در نمره‌گذاری: کاهش اثر عوامل تصادفی در آزمون در قطعیت و عینیت نمره بدست آمده مؤثر است. به این ترتیب اگر بخواهیم برای سؤال هر آزمونی اعم از انتخاب کردنی (صحیح، غلط، چندگزینه‌ای، جورکردنی، کامل کردنی و...) و یا جواب دادنی (اعم از کوتاه جواب و بلند جواب) ویژگیهای را در نظر بگیریم می‌توانیم به موارد زیر اشاره کنیم:

سؤال امتحانی بهتر است:

۱- صریح باشد

۲- به زبان ساده بیان شود

۳- فریبندگی نداشته باشد

۴- متن سؤال راهنمای پاسخ صحیح نباشد (بخصوص در مورد چهارگزینه‌ای‌ها)

۵- افعال و عبارات منفی نداشته باشد

۶- از نظر ترتیب فهرست موضوعی برای سنین پایین منظم و برای

سنین بالا تصادفی باشد

۷- با اهداف آموزشی منطبق باشد

۸- مسئله آموزشی را در زمان برگزاری آزمون نیز در نظر داشته باشد

۹- پاسخ سوالات چهارگزینه‌ای دارای طول و ضرب‌آهنگ (وزن)

یکسان باشد

۱۰- از بکار بردن عبارات «هیچکدام»، «همه موارد» و یا «موارد ۱

و ۲» خودداری شود

۱۱- هر عملی که موجب پریشانی خاطر دانش‌آموز شود را در خود

نداشته باشد

در ادامه جهت استفاده دوستان و همکاران نمونه سوالات امتحانی

ارائه می‌شود.

سوالات امتحان درس جغرافیا رشته علوم انسانی

دوره پیش دانشگاهی سراسر کشور

جبرانی نیم سال اول سال ۱۳۷۵

۱- ویژگی اصلی دانش جغرافیا در میان علوم مختلف چه می‌باشد؟

۲- شاخه‌های عرصه زیستی و غیر زیستی را نام ببرید.

۳- تعریفی جامع از دانش جغرافیا نوشته و بیان کنید یک چشم‌انداز

یا مجموعه به هم پیوسته را می‌توان چه نامید.

۴- منظور از جبرگرایی در جغرافیا چیست؟

۵- قانونمندیهای را که در چارچوب دانش جغرافیا مطرح می‌شود

بنویسید.

۶- جغرافیای زیستی به مطالعه چه مطالبی می‌پردازد و بیان کنید

وابسته به جغرافیای انسانی است یا جغرافیای طبیعی؟

۷- منابع مورد استفاده جغرافیدانان کدامند؟

۸- مسأله اساسی در بررسی میدانی چیست؟

۹- نقشه کشی را تعریف کنید.

۱۰- شکل مقابل بیانگر چه دامنه‌ای

است و حداکثر شیب آن در کدام قسمت

است؟

۱۱- از نظر برخی دانشمندان

مدل‌سازی چه ویژگیهایی باید داشته باشد توضیح دهید.

۱۲- در انتخاب محل مناسب برای ایجاد شهر کدام ویژگیهای

طبیعی را باید بررسی کرد فقط نام ببرید.

۱۳- آگروپلیس چیست؟

۱۴- رطوبت موجود یک محل در دمای ۱۵ درجه سانتیگراد ۶/۴

گرم در متر مکعب هوا در صورتی که رطوبت لازم برای اشباع در همان

دما ۱۲/۸ گرم در متر مکعب باشد رطوبت نسبی آن:

الف: ۵۰٪ ب: ۵٪ ج: ۱۹/۲٪ د: ۱۰۰٪

۱۵- نقش عوامل طبیعی و انسانی را در عدم تعادل محیطی بررسی

کنید.

۱۶- یکی از تغییرات محیط توسط انسان دگرگونی سطح خشکیها

است چگونگی آن را توضیح دهید.

سئوالات امتحان درس جغرافیا رشته علوم انسانی دوره پیش دانشگاهی سراسر کشور

جبرانی نیم سال دوم سال ۱۳۷۵

- ۱- ویژگیهای اصلی دانش جغرافیا در میان سایر علوم چیست.
- ۲- دو عرصه اصلی که پدیده‌های مکانی در آنها مطالعه می‌شوند کدامند و دو چشم‌انداز فرهنگی نام ببرید.
- ۳- وظیفه عمومی دانش جغرافیا را توضیح دهید.
- ۴- شاخص اصلی آثار جغرافیدانان ایرانی و عرب تا پایان سده پانزدهم میلادی چه بوده و هسته اولیه دانش جغرافیا را چه می‌توان نامید.
- ۵- هدف اصلی جغرافیدانان در بهره‌گیری از شاخه‌های متعدد دانش جغرافیا و نتایج سایر علوم مشابه چیست.
- ۶- در مطالعات جغرافیای انسانی از نتایج علمی کدام رشته‌ها بیشتر استفاده می‌شود.

۷- منظور از بررسی میدانی چیست.

- ۸- در گذشته رایج‌ترین فن ثبت و انتقال اطلاعات در مطالعات میدانی چه بوده و امروزه بهترین روش آن کدام است.
- ۹- علائم نقشه به چند دسته تقسیم می‌شوند، نام برده و نیز ذکر کنید کدام یک از آنها بیشتر در نقشه‌های موضوعی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۱۰- مدل به صورت اسم به چه معنا است و امتیاز اصلی مدل در جغرافیا چیست.
- ۱۱- دو مورد از جنبه‌های مسئله‌ساز گسترش بی‌رویه شهرنشینی و شهرها را بنویسید.
- ۱۲- رطوبت نسبی را تعریف کنید.
- ۱۳- چرا امروزه سرنوشت انسان با تعارضی عمیق روبرو شده است.
- ۱۴- دگرگونی منابع آب را توسط انسان توضیح دهید.

سئوالات امتحان درس جغرافیا رشته علوم انسانی دوره پیش دانشگاهی سراسر کشور

پایان نیم سال دوم سال ۱۳۷۵

- ۱- ویژگیهای اصلی علوم طبیعی با علوم انسانی را مقایسه کنید.
- ۲- اجزای عرصه‌های زیستی و غیرزیستی را نام ببرید.
- ۳- یک جغرافیدان در بررسی شناسایی چشم‌اندازهای جغرافیایی گوناگون چه عواملی را در نظر می‌گیرد.
- ۴- مراحل مختلف تکامل دانش جغرافیا را نام برده و کدام مکتب در مقابل تفکر مبتنی بر جبر محیطی مطرح است.
- ۵- قانونمندیهای دانش جغرافیا کدامند.
- ۶- روشها و فنون مورد استفاده در بررسی‌های جغرافیایی را نوشته و بیان کنید مجموعه محیط طبیعی و محیط مصنوع را چه می‌گویند.
- ۷- در بررسی جغرافیایی کدام اطلاعات بیشتر مورد نیاز است.
- ۸- مشکل اصلی در ارتباط با یادداشت برداری (به عنوان یک فن

اساسی) در مطالعات میدانی چیست.

۹- فاصله دو نقطه روی نقشه با مقیاس $\frac{1}{250000}$ ، ۲۰ سانتی متر

است. فاصله آن دو نقطه روی زمین چند کیلومتر است؟

- ۱۰- اهمیت اساسی نقشه از نظر جغرافیدانان را بنویسید.
- ۱۱- ویژگیهای اساسی مدل‌های جغرافیایی را بنویسید (۲ مورد).
- ۱۲- دو مورد از عواملی که باعث تغییر آب و هوای شهرها می‌شوند را بنویسید.
- ۱۳- منظور از طراحی یک شهر یا شهرک جدید چیست.
- ۱۴- زیست بوم را تعریف کنید.
- ۱۵- انسان چگونه موجب دگرگونی دنیای جانوری می‌گردد.

سئوالات امتحان جغرافیای اقتصادی و سیاسی دانش آموزان نظام جدید

صبح ۵/۳/۱۳۷۵

- ۱- مرزها از چه نظر باهم تفاوت دارند، فقط نام ببرید.
- ۲- «دولت ملی» را توضیح دهید و ۲ مورد از ویژگیهای دولت که در قلمرو جغرافیای سیاسی قرار دارد را نام ببرید.
- ۳- جنبه‌های قدرت ناشی از ساختار جغرافیایی دولت را فقط نام ببرید.
- ۴- واحدهای سیاسی بزرگتر از دولت بر چه اساسی قرار دارند و به چه شکلهایی ظاهر می‌گردند؟ چرا این واحدها فاقد ویژگی حاکمیت یک دولت می‌باشند؟
- ۵- با توجه به مدل پیتراگت، مشکلات ناشی از وجود یک منبع طبیعی مشترک میان دو کشور همسایه را با ذکر مثال توضیح دهید؟
- ۶- کشورهای نفت خیز حاشیه جنوبی خلیج فارس را با کشورهای نظیر ژاپن و کره جنوبی از نظر منابع طبیعی و نیروی انسانی ماهر با یکدیگر مقایسه کنید.
- ۷- تأثیر چشم‌انداز جغرافیایی بر تصمیمات دولت و چگونگی عملکرد دولت بر چشم‌انداز جغرافیایی را در کشور برزیل توضیح دهید.
- ۸- ابزار اصلی محقق و نویسنده در مطالعات جغرافیایی اقتصادی را نام ببرید. (۲ مورد)
- ۹- کشت گندم پاییزه بیشتر در چه نوع آب و هوایی صورت می‌گیرد؟ مهمترین غله بعد از گندم چیست؟ سویا و کنف هر یک جزء کدام گروه از گیاهان صنعتی می‌باشند؟
- ۱۰- درآمد دامداران متحرک تابع چه عواملی است؟ صنعت ماهیگیری تحت تأثیر چندین عامل قرار دارد، دو مورد آن را نام ببرید.
- ۱۱- مزایای استفاده از نفت بجای زغال‌سنگ را بنویسید و مهمترین نواحی که دارای برق آبی حاصل از آبشار می‌باشند را نام ببرید.
- ۱۲- دو مورد از عوامل انسانی مؤثر در ایجاد صنایع ماشینی را نام

بیرید و مشخصات آهن گالوانیزه را توضیح دهید.
۱۲- با توجه به نقشه ضمیمه پاسخ سؤالات زیر را با ذکر شماره در پاسخنامه آزمون خود بنویسید:

- ۱- از جمله کشورهای با وسعت زیاد می باشد.
- ۲- از جمله کشورهای محصور در خشکی می باشد.
- ۳- از جمله کشورهای طویل می باشد.
- ۴- از جمله تنگه های مهم و استراتژیک می باشد.
- ۵- از جمله کشورهای تولیدکننده چای می باشد.
- ۶- از جمله کشورهای عضو اوپک می باشد.
- ۷- از مراکز عمده صنعت پتروشیمی می باشد.
- ۸- از جمله مهمترین کشورهای سازنده فولاد در قاره آسیا می باشد.

سئوالات امتحان جغرافیای اقتصادی و سیاسی

دانش آموزان نظام جدید

بعد از ظهر ۱۳۷۵/۳/۵

- ۱- مرز را تعریف کنید.
- ۲- صنایعی که امروزه دارای اهمیت سیاسی می باشند را نام ببرید (۴ مورد)
- ۳- منطقه برون گان را توضیح دهید و از عوامل مؤثر در همبستگی ملی در کشور سوئیس دو مورد را نام ببرید.
- ۴- با توجه به مدل پتروهاگت، رودپریچ و خمی که مرز سیاسی میان دو کشور را تشکیل می دهد، چگونه می تواند تشنج آفرین باشد، با ذکر یک مثال توضیح دهید.
- ۵- از مقایسه ژئوپلتیک با جغرافیای سیاسی چه نتایجی را می توان گرفت، توضیح دهید.

۶- برخی از تضادها و رقابتهای قومی و فرهنگی چگونه مانع از توسعه و گسترش قدرت در یوگسلاوی سابق شده است، با ذکر یک مثال توضیح دهید.

۷- از ویژگیهای دولت، حکومت را با حاکمیت مقایسه کنید (ذکر سه مورد برای هر ویژگی ضروری است).

۸- تقسیمات جغرافیایی اقتصادی را فقط نام ببرید. (۲ مورد)

۹- تنها خطر بزرگ برای تولید بنیه چیست؟ مناسبترین خاک برای کشت چای کدام است و دو مورد از نقشهای شورای گندم را بنویسید.

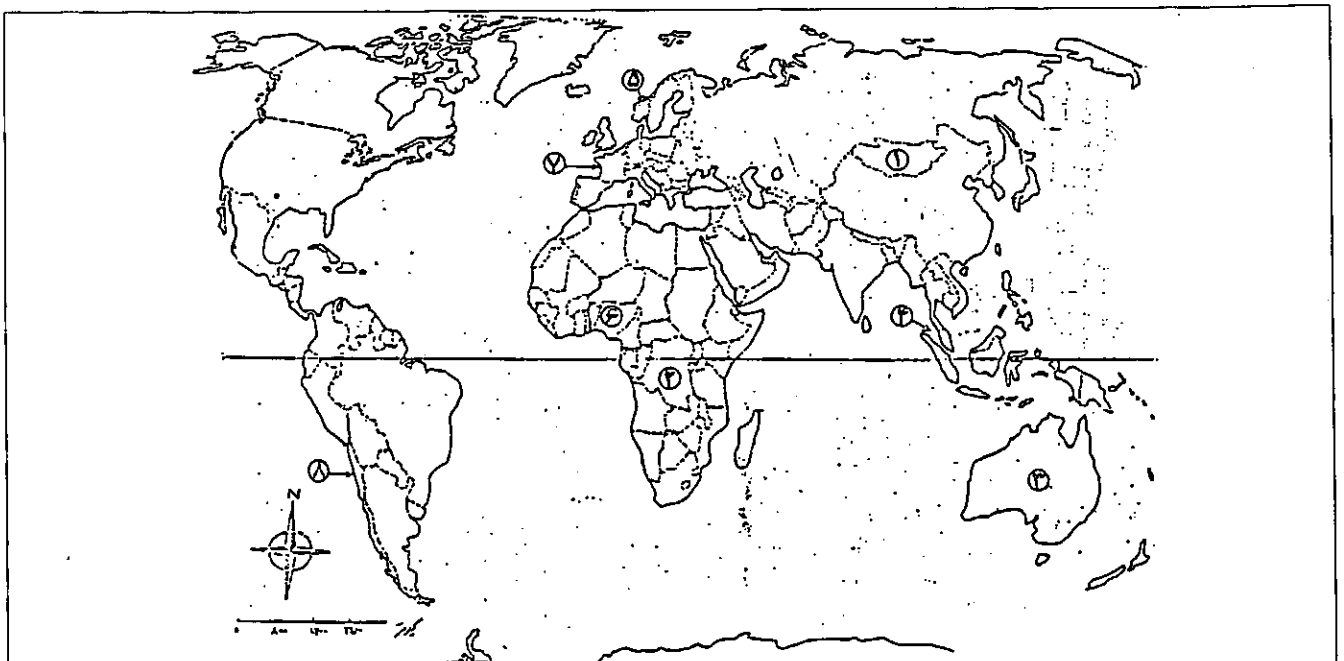
۱۰- تجارت مواد لبنی و تولیدات دامی در مجاورت کدام منطقه از کره زمین، توسعه چندان ندارد، و در چه کشورهایی از نیمکره جنوبی پرورش گوسفند رونق بسیار دارد؟

۱۱- افزایش قیمت نفت، در درازمدت به نفع کدام کشورها می باشد، توضیح دهید و نتایج اقتصادی ناشی از استفاده از زغال سفید را بنویسید.

۱۲- دو مورد از مشخصات صنایع ماشینی را نام ببرید و کدام عوامل در توسعه سریع تولید رنگ آنیلین در آلمان مؤثر بوده است، دو مورد را ذکر کنید.

۱۳- با توجه به نقشه ضمیمه پاسخ سؤالات زیر را با ذکر شماره در پاسخنامه آزمون خود بنویسید.

- ۱- از جمله کشورهای محصور در خشکی است.
- ۲- از جمله کشورهای دنباله دار است.
- ۳- از جمله کشورهای با وسعت زیاد می باشد.
- ۴- از جمله تنگه های مهم و استراتژیک است.
- ۵- از جمله کشورهای مهم صیدکننده ماهی در دنیا است.
- ۶- از جمله کشورهای عضو اوپک می باشد.
- ۷- از جمله کشورهای واردکننده گاز طبیعی است.
- ۸- از جمله کشورهای مهم استخراج کننده مس می باشد.



جغرافیای عمومی خرداد ۷۵

۱- اختلاف ساعت بین نقاط مختلف کره زمین به کدام حرکت بستگی دارد؟ به زمانهایی که خورشید در مسیر ظاهری سالانه خود بیشترین و کمترین ارتفاع را دارد چه می‌گویند؟ منطقه معتدله شمالی بین کدام مدارها قرار دارد؟

۲- علت گرمای هوا در بالای استراتوسفر چیست؟ اگر جریان هوای افقی باشد شکل ابرها چگونه است؟ استوای گرما را تعریف کنید.

۳- انواع بادهای موسمی را نام ببرید و میدان وزش آنها را بنویسید. در چه آب و هوایی سرعت تشکیل و تکامل خاک بیشتر است؟ در کدام منطقه آب و هوایی میانگین دمای سالانه بیش از بیست درجه است؟

۴- ویژگیهای آب و هوای معتدل مدیترانه‌ای کدامند؟ انواع آب و هوای سرد را بنویسید.

۵- شدت و ضعف زلزله به چه عواملی بستگی دارد؟ آتشفشانها از نظر فعالیت به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ آنها را نام ببرید.

۶- دو ویژگی سنگهای رسوبی را نام ببرید. کدامیک از انواع خاکها از لحاظ املاح غنی‌تر است؟ در شوری آب دریاچه‌ها به جز آب و هوا کدام عوامل دیگر مؤثرند؟

۷- موادی که توسط رودها ته‌نشین می‌شوند، چه نام دارد؟ ارتفاع موج را تعریف کنید. به منطقه‌ای که هنگام جزر از آب بیرون و هنگام مد در زیر آب است چه می‌گویند؟ موادی که به وسیله یخچالهای طبیعی حمل می‌شوند چه نام دارند؟

۸- الف: قطب اول تراکم جمعیت انسانی کره زمین کدام است؟ چرا توزیع جمعیت در شرق و غرب قاره‌ها تفاوت دارد؟ کدامیک از انواع کشاورزی بر پایه «چند کشتی» استوار است؟

ب: اختلاف ساعت بین دو نقطه با طولهای جغرافیایی ۴۵ درجه شرقی و ۷۵ درجه شرقی چند ساعت است؟ (عملیات محاسبه را بنویسید).

جغرافیای مسلمان خرداد ۷۵

۹- بخشهای شمال آسیا را کدام جنگل همیشه سبز می‌پوشاند؟ در غرب دریای عمان کدام خلیج قرار دارد؟ بازار عمده نفت خاورمیانه به جز اروپای غربی کدام کشور است؟ بخش آسیایی ترکیه شامل کدام فلات می‌باشد.

۱۰- کدام رودخانه افغانستان به دریاچه هامون در ایران می‌ریزد؟ مهمترین صادرات غیرنفتی عراق چیست؟ مردم سوریه از چه نژادی هستند؟ مهمترین ثروت معدنی اردن را نام ببرید.

۱۱- مرکز شیعیان در جنوب لبنان کدام شهر است؟ کدام کشور خاورمیانه قلب جهان عرب و حلقه اتصال شرق و غرب است؟ پهناورترین بیابان کشور عربستان چه نام دارد؟ جزیره متعلق به یمن در مشرق خلیج عدن را بنویسید.

۱۲- تکه‌ای از خاک عمان که به شکل شبه جزیره‌ای در مدخل تنگه هرمز قرار گرفته است چه نام دارد؟ بعد از نفت مهمترین منبع درآمد کشور قطر چیست؟ بیشتر مردم کشور کویت در کدام بخش اقتصادی مشغول به کار هستند؟ مهمترین بندر پاکستان چه نام دارد؟

۱۳- نام دلتای معروف بنگلادش را بنویسید. کدام تنگه مالزی را از سوماترای اندونزی جدا می‌کند؟ زبان مالیه‌ای در اندونزی به چه نامی معروف است؟ کشور پرونی در شمال کدام جزیره قرار دارد؟

۱۴- نیل آبی از کجا سرچشمه می‌گیرد؟ نام جلگه معروف ناحیه غربی کشور لیبی چیست؟ نزدیکترین کشور افریقایی به اروپا کدام است؟ بزرگترین کشور افریقا از لحاظ وسعت چه نام دارد؟

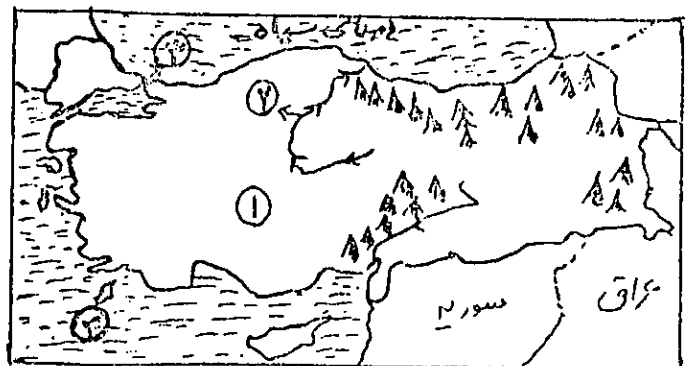
۱۵- رودخانه معروف کشور چاد را نام ببرید. عموم مردم مالی به کدام زبان محلی صحبت می‌کنند؟ جبهه بولساریو در کدام کشور افریقایی فعالیت دارد؟ مهمترین بخش درآمد گینه از کدام معدن تأمین می‌شود؟

۱۶- کدام کشور در غربی‌ترین نقطه افریقا واقع شده است؟ مهمترین نژاد مردم شمال جیبوتی چیست؟ در شمال تانزانیا کدام دریاچه قرار دارد؟ کوه بزرگ آتشفشانی کومورچه نام دارد؟

۱۷- نقشه‌ها را به دقت مطالعه کنید و به سوالات پاسخ مناسب دهید.



- ۱- نام کشور
- ۲- نام کشور همسایه
- ۳- نام پایتخت
- ۴- نام تنگه



- ۱- نام کشور
- ۲- نام رودخانه
- ۳- نام تنگه
- ۴- نام دریا

سوالات امتحان درس جغرافیا رشته علوم انسانی

مرحله اول آزمون سراسری سال ۱۳۷۵

گروه آزمایشی علوم انسانی

- ۱۶۱ - دو موضوع مهمی که دانش جغرافیا پدیده‌ها را در ارتباط با آنها بررسی می‌کند، کدام است؟
- ۱) محیط فرهنگی - محیط غیر فرهنگی
 - ۲) محیط اجتماعی - محیط انسانی
 - ۳) محیط مادی - محیط طبیعی
 - ۴*) محیط طبیعی - محیط انسانی
- ۱۶۲ - تأثیر گذاری پدیده‌های مختلف در جغرافیا چگونه است؟
- ۱) متضاد
 - ۲) متفاوت
 - ۳*) متقابل
 - ۴) یک سویه
- ۱۶۳ - بنیانگذاران جغرافیای نوین چه کسانی هستند؟
- ۱*) همبولت - رتیر
 - ۲) همبولت - راتسل
 - ۳) هنتر - وارن
 - ۴) راتسل - رتیر
- ۱۶۴ - چشم انداز انسانی به چشم اندازی گفته می‌شود که ...
- ۱) رفتار انسانها را به نمایش بگذارد
 - ۲) عوامل انسانی بوسیله عوارض طبیعی محدود شده باشد
 - ۳*) عوارض طبیعی بوسیله انسان به شکلی خاص تغییر یافته باشد
 - ۴) عوامل انسانی از عوارض طبیعی متمایز شده باشد
- ۱۶۵ - کدام مورد، از شاخه‌های جغرافیای طبیعی به حساب نمی‌آید؟
- ۱) اقلیمی
 - ۲*) اقتصادی
 - ۳) ریاضی
 - ۴) ژئومورفولوژی
- ۱۶۶ - وظیفه عمومی دانش جغرافیا چیست؟
- ۱) برقراری و استفاده از روابط بین علوم
 - ۲*) بررسی چگونگی ایجاد چشم اندازی خاص
 - ۳) تأکید بر عوامل انسانی در تغییر چشم انداز
 - ۴) شناسایی و معرفی چشم اندازهای جغرافیایی
- ۱۶۷ - مشخصه اصلی آثار جغرافیدانان ایرانی و عرب در زمان خود چه بوده است؟
- ۱) اندازه گیری وسعت زمین و فاصله آن با ماه و خورشید
 - ۲) اندازه گیری ماههای قمری و شناسایی صورت فلکی
 - ۳) گردآوری شنیده‌ها و گزارشهای مسافران در مورد سایر ملل
 - ۴*) گردآوری اطلاعات جغرافیایی از سرزمینها و ساکنین آن
- ۱۶۸ - کدام شاخه از جغرافیا با فعالیتهای انسانی و نحوه تشکیلات

و نهادهای اجتماعی آنها در مکان سر و کار دارد؟

- ۱*) انسانی
 - ۲) اقتصادی
 - ۳) اجتماعی
 - ۴) جمعیت
- ۱۶۹ - ژئومورفولوژی از شاخه‌های کدام مورد زیر به حساب می‌آید؟
- ۱*) جغرافیای طبیعی
 - ۲) جغرافیای زستی
 - ۳) جغرافیای خاکها
 - ۴) جغرافیای اقلیمی
- ۱۷۰ - در بررسی‌های جغرافیایی از روش (سنجش از دور) به چه منظور استفاده می‌شود؟
- ۱) حل مسایل مکانی
 - ۲*) شناخت بهتر پدیده‌ها
 - ۳) کمک رسانی از فاصله بیشتر
 - ۴) نقشه کشی
- ۱۷۱ - در بررسی‌های جغرافیای تاریخی بیشتر از کدام مورد استفاده می‌شود؟
- ۱) مصاحبه
 - ۲) منابع میدانی
 - ۳) منابع آماری
 - ۴*) منابع کتابخانه‌ای
- ۱۷۲ - در گذشته رایج‌ترین روش برای ثبت اطلاعات حاصل از بررسی میدانی چه بود؟
- ۱) تهیه عکسهای معمولی
 - ۲) ثبت روی نقشه
 - ۳) نمونه برداری
 - ۴*) یادداشتهای توضیحی
- ۱۷۳ - کنار نقشه‌ای نوشته شده است «۱ سانتی متر برابر است با یک کیلومتر» از چه نوع مقیاسی استفاده شده است؟
- ۱) خطی
 - ۲) شاخص
 - ۳*) عددی
 - ۴) نسبی
- ۱۷۴ - اطلاعات در ارتباط با تراکم نواحی و مقادیر مربوط به آن معمولاً با چه علائمی بر روی نقشه نشان داده می‌شود؟
- ۱) تصویری
 - ۲*) ناحیه‌ای
 - ۳) نقطه‌ای
 - ۴) هندسی
- ۱۷۵ - در مطالعات جغرافیایی کدام دسته از مدل‌های سیستمی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- وسعت زیاد
- ۴) مجاورت با تنگه هرمز، ارزشهای انقلابی، نزدیکی به مدار رأس‌السرطان، ذخائر نفت و گاز
- ۱۵۲ - تفتان جزء کدام کوههاست؟
- ۱) منفرد مرکزی
- ۲) مکران
- ۳) سیستان
- ۴)* بلوچستان
- ۱۵۳ - کدام گزینه در تعریف «رشد طبیعی جمعیت» صحیح است؟
- ۱)* تفاوت زاد و ولد و مرگ و میر
- ۲) تفاوت زاد و ولد و مرگ و میر با دخالت عامل مهاجرت
- ۳) وقتی مهاجرپذیری بیش از مهاجر فرستی باشد.
- ۴) وقتی مهاجر فرستی بیش از مهاجرپذیری باشد.
- ۱۵۴ - در انتخاب مصالح ساختمانی روستاها، کدام عامل مؤثرتر است؟

- ۱) ارزانی مصالح
- ۲) اعتقادات محلی
- ۳) سابقه تاریخی
- ۴)* محیط جغرافیایی
- ۱۵۵ - کدام استان مهمترین مرکز تولید پنبه در ایران است؟
- ۱) آذربایجان شرقی
- ۲) تهران
- ۳)* مازندران
- ۴) سمنان
- ۱۵۶ - خط تالوگ خطی است که ... را به هم متصل می‌کند.
- ۱) نقاط تقسیم آب
- ۲)* عمیقترین نقاط بستر رودخانه
- ۳) نقاط وسط رود
- ۴) بلندترین نقاط یک منطقه
- ۱۵۷ - اصطلاح «دریای سرزمینی» یعنی :
- ۱) دریایی که یک دولت ساحلی را به دو قسمت تقسیم می‌کند.
- ۲) دریایی که در داخل یک سرزمین محصور باشد.
- ۳) دریایی که میان دو قطعه خشکی محصور باشد.
- ۴)* نوار باریکی از دریا که جزء خاک دولت ساحلی است.
- ۱۵۸ - در عرصه سیاست خارجی «قدرت بازدارنده» یعنی :
- ۱)* تخمین قدرت یک دولت بیش از قدرت واقعی آن
- ۲) تخمین قدرت یک دولت کمتر از قدرت واقعی آن
- ۳) کسب قدرت نظامی بیشتر از همه همسایگان
- ۴) کسب قدرت نظامی در حد قدرت همسایگان
- ۱۵۹ - عمده‌ترین کشور تولید کننده چای سیاه کدام است؟
- ۱) اندونزی
- ۲) تایلند

- ۱)* طبیعی، اجتماعی و اقتصادی، مختلط، اطلاعاتی
- ۲) طبیعی، فضای، اجتماعی و اقتصادی، مختلط
- ۳) انسانی، مختلط، اطلاعاتی، فضای
- ۴) انسانی، طبیعی، فضای، اطلاعاتی
- ۱۷۶ - شهر یا شهرکهای آگروپلیس بر چه نوع فعالیتهایی تأکید دارند؟
- ۱) تفریحی
- ۲) خوابگاهی
- ۳)* زراعی
- ۴) صنعتی
- ۱۷۷ - در مکانیابی شهرهای جدید کدام عناصر اقلیمی بیشتر مورد توجه است؟
- ۱)* درجه حرارت، تشعشع آفتاب، رطوبت نسبی هوا، ویژگی باد
- ۲) درجه حرارت، میزان باران، فشار هوا، رطوبت مطلق هوا
- ۳) درجه حرارت، تشعشع آفتاب، فشار هوا، ویژگی باد
- ۴) میزان باران، فشار هوا، تشعشع آفتاب، رطوبت
- ۱۷۸ - در مورد عوامل طبیعی بر هم زنده تعادل محیطی کدام مورد صحیح است؟
- ۱) این عوامل دارای تابش شناخته شده‌ای نیستند.
- ۲) این عوامل به هیچ شکل تأثیری ندارند.
- ۳) تأثیرگذاری به سرعت صورت می‌پذیرد.
- ۴)* تأثیرگذاری به کندی صورت می‌پذیرد.
- ۱۷۹ - کدامیک از فعالیتهای انسان در دگرگونی سطح خشکیها، نقش تعیین کننده‌ای در تغییر چهره زمین داشته است؟
- ۱) از میان بردن جنگلها به منظور دسترسی به ذخایر معدنی
- ۲)* از میان بردن جنگلها به منظور دسترسی به زمینهای زراعی
- ۳) احداث راهها و جاده‌ها به منظور فعالیتهای اقتصادی
- ۴) احداث راهها و جاده‌ها به منظور فعالیتهای صنعتی
- ۱۸۰ - کدام راه برای از میان برداشتن مشکلات مربوط به بهره‌برداری از منابع آب مناسب‌تر است؟
- ۱) استفاده از روشهای غیر معمول
- ۲) انتقال آب از نواحی بر آب به کم آب
- ۳)* تجدید نظر در زمینه نحوه استفاده از آبها
- ۴) دوباره سازی و بازسازی فاضلابها

آزمون سراسری دانشگاهها - جغرافیا - سؤالات

مشترك هر دو نظام مرحله دوم

- ۱۵۱ - دلایل مهم بودن «ایران» در منطقه خاور میانه، کدام است؟
- ۱)* جمعیت زیاد، وسعت زیاد، ذخایر نفت و گاز، ارزشهای انقلابی
- ۲) ذخائر نفت و گاز، ارزشهای انقلابی، نزدیکی به مدار رأس‌السرطان، جمعیت زیاد
- ۳) قدرت نظامی، مجاورت با تنگه هرمز، نزدیکی به مدار رأس‌السرطان،

*۳) هند

۴) سری لانکا

۱۶۰ - امتیاز مهم زغال سفید بر زغال سنگ چیست؟

۱) ارزان است

۲) بدون آلودگی است

۳) فراوان است

*۴) پایان ناپذیر است

*۳) کمبود فاصله تا دریا

۴) کمبود آب باران

۱۶۷ - کدام کشور به «کشور دریاچه‌ها» موسوم است؟

۱) اسپانیا

۲) سوئد

*۳) فنلاند

۴) لهستان

۱۶۸ - امپراطوری ناپیدا (استعمارنو) آمریکا با تکیه بر کدام عامل

در کشورهای دیگر تحمیل شده است؟

۱) عامل نظامی

*۲) عامل اقتصادی

۳) روابط بین دولتها

۴) روابط بین شرکتهای خصوصی

۱۶۹ - کدام کشور مهمترین تولید کننده سیسال در دنیا است؟

۱) گامبیا

۲) سیرالئون

۳) جیبوتی

*۴) تانزانیا

۱۷۰ - مهمترین منطقه جنگلی بنگلادش کدام است؟

۱) سیلخت

*۲) سندربن

۳) رانگپور

۴) جیتاگونگ

۱۶۱ - روی نقشه‌ای با مقیاس $\frac{1}{25000}$ عرض یک اتوبان ۲ میلی متر

است. اندازه واقعی آن چند متر است؟

*۱) ۵۰

۲) ۲۵

۳) ۵

۴) ۲/۵

۱۶۲ - اگر جریان هوا افقی باشد، ابرها ...

۱) گلی کلمی شکل می‌شوند.

*۲) لایه لایه می‌شوند.

۳) قطعه قطعه می‌شوند.

۴) توده‌ای شکل می‌شوند.

۱۶۳ - بادهای منظم همیشگی (آلیزه) در کجا می‌وزند؟

۱) از منطقه فرابار مداری به طرف استوا در ارتفاع زیاد

*۲) از منطقه فرابار مداری به طرف استوا در مجاورت زمین

۳) از منطقه استوا به منطقه مداری در مجاورت زمین

۴) از منطقه استوا به منطقه مداری در ارتفاع زیاد

۱۶۴ - مهمترین منطقه بارانی کره زمین در کجا واقع است؟

*۱) دو طرف خط استوا

۲) مجاور مدار رأس السرطان و رأس الجدی

۳) مناطق معتدل و قلمرو بادهای غربی

۴) عرضهای بلند جغرافیایی و مجاور قطب

۱۶۵ - کدامیک از ناهمواریها شرایط مطلوبتری جهت بهره‌برداری

انسان دارند؟

۱) کوههای بلند با قله تیز و برفگیر و دره‌های تنگ و رودهای طغیانی

۲) کوههای بلند با قله تیز و برفگیر و دره‌های باز و رودهای آرام

*۳) کوههای کم ارتفاع با قله گنبدی شکل و دره‌های باز و رودهای

آرام

۴) کوههای کم ارتفاع با قله گنبدی شکل و دره‌های تنگ و رودهای

طغیانی

جغرافیا - سوالات نظام جدید

۱۶۶ - ویژگی خاص دانش جغرافیا عبارتست از مطالعه ...

۱) اثر پدیده‌های طبیعی بر پدیده‌های انسانی

۲) تأثیر پدیده‌های انسانی از پدیده‌های طبیعی

*۳) همه جانبه پدیده‌های طبیعی و انسانی

۴) جا و محل به عنوان مکان

۱۶۷ - جغرافیدان در بررسی و شناسایی چشم‌اندازهای گوناگون به

کدام پدیده‌ها توجه می‌کند؟

۱) اجتماعی و فرهنگی

۲) انسانی - اجتماعی

*۳) طبیعی و انسانی

۴) فرهنگی - طبیعی

۱۶۸ - امروزه کدام مورد از وظایف اصلی جغرافیدانان محسوب

می‌شود؟

۱) هماهنگی فعالیتهای فرهنگی

*۲) نظم دهی فضایی

۳) حفاظت از محیط

۴) انجام امور آموزشی و تحقیقاتی

جغرافیا - سوالات نظام قدیم

۱۶۶ - علت کوتاهی رودها در ژاپن کدامست؟

۱) آتشفشانی بودن بستر رودها

۲) جهت جریان رودها

۱۶۹ - در انتخاب اطلاعات مورد نیاز یک تحقیق جغرافیایی به کدام عوامل باید توجه کرد؟

(۱) رشته و تخصص محقق

(۲) شکل و سابقه تحقیق

(۳) علاقه و سلیقه محقق

(۴)* موضوع و هدف تحقیق

۱۷۰ - کدام مورد در ایجاد شهرها یا شهرکهای خوابگاهی مؤثر است؟

(۱) ایجاد عدم تعادل نسبی در پراکنش جمعیت شهرهای بزرگ

(۲)* جلوگیری از رشد ناموزون و بی‌رویه شهرهای بزرگ

(۳) تأمین مسکن مورد نیاز ساکنین موقت شهرهای بزرگ

(۴) تأمین مسکن موقت مورد نیاز ساکنین شهرهای بزرگ

آزمون سراسری دانشگاهها رشته علوم انسانی

مرحله اول نظام قدیم

۱۶۱ - صفحه مدار در حرکات زمین چیست؟

(۱) صفحه حرکت چرخشی و انتقالی زمین

(۲) صفحه حرکت زمین حول محور چرخشی

(۳)* صفحه حرکت انتقالی زمین

(۴) صفحه حرکت چرخشی زمین

۱۶۲ - درجه اشباع بخار آب درجه هوایی زودتر حاصل می‌شود؟

(۱) در هوای گرم (۲)* در هوای سرد

(۳) در هوای معتدل (۴) هیچگاه به حد اشباع نمی‌رسد

۱۶۳ - فشار هوا با کاهش ارتفاع چه تغییری می‌کند؟

(۱)* افزایش می‌یابد. (۲) تغییری نمی‌کند.

(۳) تاکنون ثابت نشده است. (۴) کاهش می‌یابد.

۱۶۴ - رطوبت دائمی در هوا، زمستان و تابستان ملایم و معتدل، وجود جنگل از ویژگیهای کدام نوع آب و هوا است؟

(۱) معتدل استوایی (۲) معتدل قاره‌ای

(۳) معتدل مدیترانه‌ای (۴)* معتدل اقیانوسی

۱۶۵ - هوازگی شیمیایی در کدام مناطق شدیدتر است؟

(۱) سرد و مرطوب (۲) سرد و خشک

(۳)* گرم و مرطوب (۴) گرم و خشک

۱۶۶ - اگر رود در مسیر خود از زمینی با جنس سخت به زمین با

جنس نرم برسد چه پدیده‌ای بوجود می‌آید؟

(۱)* آبشار (۲) برکه هلالی (۳) ماندن (۴) دریاچه

۱۶۷ - مهمترین اثر جریانهای دریایی برای جانداران ساکن دریا

چیست؟

(۱) تعادل دما بین سطح و عمق

(۲)* تعادل اکسیژن بین سطح و عمق

(۳) تعادل وزن حجمی بین سطح و عمق

(۴) تعادل شوری بین سطح و عمق

۱۶۸ - اساس زنجیره‌های غذایی محیط دریا کدام است؟

(۱) آمیبا (۲) تک سلولیهایی بدون کلروفیل

(۳) ژئوپلانکتونها (۴)* فیتوپلانکتونها

۱۶۹ - کدام دسته از مورن‌ها تخریب بیشتری در مناطق یخچالی

ایجاد می‌کنند؟

(۱) میانی (۲) کناری (۳)* زیرین (۴) پیشانی

۱۷۰ - کدام ویژگی در مورد مهاجرت‌های مبتنی بر تقسیمات سیاسی

صحیح است؟

(۱)* تمام طبقات سنی را شامل می‌شود.

(۲) جریان آن کند انجام می‌شود.

(۳) در مدتی نامحدود انجام می‌شود.

(۴) فقط یک طبقه سنی خاص را شامل می‌شود.

۱۷۱ - پرجمعیت‌ترین کشورهای خاورمیانه کدامند؟

(۱) ایران - افغانستان (۲)* ایران - ترکیه

(۳) ترکیه - عربستان (۴) عربستان - افغانستان

۱۷۲ - بزرگترین گروه اقلیت ترکیه کدام است؟

(۱) ارمنیها (۲) گرجیها (۳)* کردها (۴) یونانی‌ها

۱۷۳ - غربی‌ترین بخش کشور مالزی کدام است؟

(۱) ساراواک (۲) صباح (۳) ملاکا (۴)* مالایا

۱۷۴ - بیابان نعب در کدام کشور واقع است؟

(۱) اردن (۲) سوریه (۳)* فلسطین (۴) لبنان

۱۷۵ - آب و هوای پاکستان در ناحیه شمالی تحت تأثیر چه عاملی

قرار دارد؟

(۱) اقیانوس هند و دریای عمان (۲) بیابانهای داخلی ایران

(۳) کوههای مرکزی افغانستان (۴)* کوههای هیمالایای غربی

۱۷۶ - کدام بخش سوریه کوهستانی است؟

(۱) غرب (۲) شمال غربی (۳) شرق (۴) جنوب شرقی

۱۷۷ - مهمترین قسمت قابل کشاورزی یمن کدام است؟

(۱) ربع الخالی (۲)* حضرموت

(۳) سواحل دریای سرخ (۴) سواحل خلیج عدن

۱۷۸ - مرغوبترین پنبه دنیا در کجا به عمل می‌آید؟

(۱) الجزایر (۲) پاکستان (۳) هند (۴)* مصر

۱۷۹ - عقب افتاده‌ترین کشور آفریقایی منطقه صحرا از نظر صنعتی

کدام است؟

(۱)* چاد (۲) سودان (۳) گینه (۴) مالی

۱۸۰ - بزرگترین دهانه آتشفشان دنیا و مرتفع‌ترین قله آفریقا در کدام

کشور واقع است؟

(۱) سودان (۲)* تانزانیا (۳) سومالی (۴) کنیا

معرفی کتاب

بخش دوم: نقشه‌ها و عکسها

- نقشه چیست؟
- اطلسها و سیستمهای تصویر
- تعیین موقعیت مناظر
- استفاده از طول و عرض جغرافیایی
- نقشه‌هایی که از عکسهای هوایی تهیه می‌شود
- ترسیم نقشه
- استفاده از منابع شبکه
- کاربرد مقیاس
- پیدا کردن جهت‌ها
- نقشه‌برداری شکل ناهمواری
- برشهای مقطعی و سطوح شیبدار
- ترسیم نقشه مختصر
- ترسیم نقشه‌های مختصر شده
- ترسیم نقشه‌های کاربری زمین
- ترسیم طرحهای تصویری

بخش سوم: تکنیک و فنون آب و هوایی

- آب و هوا
- ترسیم نقشه فشار هوا (جو)
- بادها
- آنتی‌سیکلونها و سیکلونها
- سیکلونهای مداری
- توده‌های هوا، جبهه‌های سرد و گرم
- کاربرد عکسهای ماهواره‌ای
- پیش‌بینی هوا

بخش چهارم: نمودارهای تصویری

- راهنمای خیابانها
- نقشه توریستی
- نقشه‌هایی در سبک جدید
- نقشه‌های جریان
- نقشه‌های آماری
- نقشه‌های توپوگرافیک تصویری
- نمودارهای جریان
- نمودارهای تصویری به سبک جدید
- نمودارهای سه‌گوشه‌ای (مثلثی)

کتاب «مهارتهای جغرافیایی» با هدف افزایش مهارتهای عملی دانش‌آموزان دبیرستان، دانشجویان و دبیران رشته جغرافیا، توسط دو تن از کارشناسان جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف، آقایان محمود معافی و حسن وحدانی تبار ترجمه و تألیف شده است. دانش‌آموزان و دانشجویان جغرافیا، غالباً مهارتهای جغرافیایی را به صورت پراکنده در دروس مختلف یاد می‌گیرند. مطالب این کتاب می‌تواند به گسترش و تعمیق مهارتهای جغرافیایی آنها، کمک مؤثری را ارائه نماید. این کتاب حاوی اطلاعات مفید و منسجمی از مهارتهای متنوع جغرافیایی است و به همین دلیل مترجمان اعتقاد دارند که به عنوان یک کتاب درسی نیز می‌توان از آن استفاده کرد.

کتاب مهارتهای جغرافیایی دارای چهل عنوان به شرح جدول زیر است. عکسها، نقشه‌ها و نمودارها در این کتاب به گونه‌ای انتخاب شده است، که موجب برانگیخته شدن رغبت دانش‌آموزان و دانشجویان گردد و زمینه رشد مهارتهای جغرافیایی آنان را فراهم سازد. از نظر سازماندهی محتوا، این کتاب نگرشی درهم تنیده از دروس مختلف جغرافیایی را نشان می‌دهد. مهارتهای عملی در این کتاب از طریق طرح یک سلسله پرسشها و پاسخگویی به آنها و انجام یک سری کارهای عملی که توسط دانش‌آموزان و دانشجویان صورت می‌گیرد، به دست می‌آید. نکته بسیار مهم در نگارش این کتاب، نوآوری در ارائه مطالب و موضوعهای جغرافیایی است، اطلاعات جغرافیایی در غالب روشهای یاددهی - یادگیری، آموزش داده می‌شود و هنر تألیف در همین جاست. کتاب مهارتهای جغرافیایی در اصل ترجمه کتاب «مهارتهای جغرافیایی» تألیف استفان کورینگتن و گریس چیتنندن است که به عنوان یک کتاب درسی در دوره متوسطه کشور استرالیا تدریس می‌شود. به منظور انطباق آن با شرایط کشور ایران تا حد ممکن مثالها، نمودارها، نقشه‌ها و عکسها از کشور ایران، جایگزین، مثالها، نمودارها و ... کتاب اصلی گردید تا برای دانش‌آموزان، دانشجویان و دبیران بهتر مورد استفاده قرار گیرد. اهم مطالب کتاب به شرح زیر است:

بخش اول: نمودارها

- ارائه اطلاعات
- ترسیم و کاربرد نمودار ستونی
- ترسیم و کاربرد نمودارهای خطی
- ترسیم و کاربرد نمودار توزیعی
- ترسیم و کاربرد نمودارهای دایره‌ای
- ترسیم و کاربرد نمودارهای درصدی میله‌ای (ستونی)
- کاربرد هرم جمعیتی (سنی)
- ترسیم و کاربرد نمودارهای آب و هوایی



اسامی نمایندگان توزیع مجلات رشد تخصصی در استانهای سراسر کشور

ردیف	نام استان	نماینده توزیع	شهر	تلفن
۱	مرکزی	آقای محمد احمدلو	اراک	۳۱۲۱۹
۲	گیلان	آقای حسین صفری	رشت	۳۹۰۸۲ - ۹
۳	مازندران	آقای حمزه علی یلی له نوری	ساری	انبار ۵۲۰۸۱ اداره ۲۰۵۶۱
۴	آذربایجان شرقی	آقای رحیم خلیلی	تبریز	مستقیم ۵۰۴۶۷ ۵۸۰۳۶ - ۳۷ - ۳۸
۵	آذربایجان غربی	آقای حسین سلیمی	ارومیه	۳۲۵۹۰ - ۳
۶	اردبیل	آقای محمدزاده	اردبیل	۴۱۰۸۱ - ۴
۷	کرمانشاه	آقای محمدرضا امیریان	کرمانشاه	۲۸۳۴۹
۸	خوزستان	آقای علیرضا سورمه	اهواز	۳۳۵۵۰۲
۹	فارس	آقای محمدجعفر مهرافسر	شیراز	۸۶۸۳۲۲
۱۰	کرمان	آقای حسین کارآموز	کرمان	۲۶۳۰۰۸ ۲۲۶۰۷۱
۱۱	خراسان	آقای محمد رضا بهروش	مشهد	۸۱۸۲۲۴
۱۲	سیستان و بلوچستان	آقای محمدرضا خسروی	زاهدان	۴۳۴۳۱۴
۱۳	اصفهان	آقای رحمت الله فروغی	اصفهان	۵۱۰۲۷۵
۱۴	کردستان	آقای محمدحسن فرخی	سنندج	۵۳۶۱۰
۱۵	سمنان	آقای حبیب اله اخلاقی	سمنان	۲۱۷۳۱
۱۶	همدان	آقای اردشیر جهانگیری	همدان	۳۰۸۷۷
۱۷	لرستان	آقای بهزاد رشیدنیا	خرم آباد	۳۴۰۲۲
۱۸	بوشهر	آقای محمدرضا پورمحمد	بوشهر	۳۲۵۵۷ - ۳۷۳۴۱ ۳۵۰۸۳
۱۹	هرمزگان	آقای ابراهیم دهقانی	بندرعباس	۳۶۶۵۸
۲۰	چهارمحال و بختیاری	آقای علی کرم کریمی	شهرکرد	۲۴۰۰۱ - ۴
۲۱	یزد	آقای محمدعلی دستا	یزد	۴۳۰۲۱ - ۶
۲۲	کهگیلویه و بویراحمد	آقای نصرالله اسدپور	یاسوج	۳۱۲۱ - ۲
۲۳	زنجان	آقای محمدرضا عبدالمهی	زنجان	۳۸۰۵۱
۲۴	ایلام	آقای خدا رحمی	ایلام	۴۲۲۷۴

برای تهیه مجلات رشد در تهران و شهرستانهای تهران، علاقمندان می توانند به فروشگاه انتشارات مدرسه به نشانی: خیابان کریم خان زند - ابتدای خیابان ایرانشهر شمالی تلفن ۸۹۳۸۰۹ و یا به مراکز توزیع مجلات در مناطق آموزش و پرورش مراجعه نمایند. در شماره های بعدی مجله اسامی نمایندگان توزیع تهران و شهرستانها نیز درج خواهد شد.

مسابقه عکسهای جغرافیایی

گروه جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی در نظر دارد در جهت اعتلای دانش جغرافیا و توجه به روابط متقابل انسان و محیط زندگی پیرامون خویش و اهمیت آموزش جغرافیا در نظام آموزشی کشور، یک مسابقه عکس با موضوع **جغرافیای ایران و آموزش جغرافیا** برگزار نماید.

علاقه‌مندان به شرکت در این مسابقه می‌توانند عکسهای خود را که از پدیده‌های جغرافیایی ایران (طبیعی، انسانی، اقتصادی) و یا آموزش جغرافیا در ایران گرفته شده است تا تاریخ **۱۳۷۵/۱۲/۱۰** به آدرس تهران ۳۶۳-۱۵۸۵۵ دفتر مجله رشد آموزش جغرافیا - مربوط به مسابقه عکس ارسال نمایند.

شرایط شرکت در مسابقه:

- ۱- اندازه عکسها ۹×۱۳ ، رنگی و همراه با نگاتیو آنها باشد.
- ۲- هر شرکت‌کننده می‌تواند حداکثر تا ۵ قطعه عکس را در مسابقه شرکت دهد.
- ۳- ضمیمه یا پشت هر عکس توضیح جغرافیایی درباره عکس نوشته شود.
- ۴- زمان عکسبرداری و مکان آن در پشت عکس قید گردد.
- ۵- به عکسهای برگزیده جوایز ارزنده‌ای اهداء می‌شود.
- ۶- از عکسهای شرکت داده شده در مسابقه در کتب درسی و مجلات منتشره از سوی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی استفاده خواهد شد.

فرم شرکت در مسابقه عکس گروه جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف

اینجانب با پذیرش شرایط شرکت در مسابقه عکس گروه جغرافیای دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی، ضمن ارسال تعداد قطعه عکس ۹×۱۳ تقاضای شرکت در مسابقه عکس را دارم. نام و نام خانوادگی..... امضاء

کد پستی

آدرس:



اصول سنجش از دور
 دیرزمانی بود که نیاز به یک کتاب درسی جامع و قابل دسترس که ترکیبی نوین از اصول بنیادی سنجش از دور را ارائه کرده و کاربردهای آن را در ارتباط با علوم مختلف مطرح نماید، محسوس بود. نیل کوران استاد رشته جغرافیا در دانشگاه شهیدانگلیستان، کتاب حاضر را در این زمینه پیچیده نوشته است. کتاب اصول سنجش از دور می تواند مورد استفاده علاقه مندان به مسایل گوناگون زیست محیطی چون جغرافیا، زمین شناسی، کشاورزی، منابع طبیعی، زیست شناسی، جنگلداری، اقیانوس شناسی، هواشناسی، باستان شناسی و برنامه ریزان محیطی قرار گیرد. کتاب اصول سنجش از دور در ۳۵۰ صفحه و به قیمت ۱۵۰۰ تومان از سوی مرکز سنجش از دور ایران منتشر و در دسترس علاقه مندان گذاشته شده است.



مبایذ سنجش از دور
 این کتاب تألیف انجمن سنجش از دور زاین است که در حال حاضر به عنوان مرجعی مهم در آموزش سنجش از دور و سیستمهای اطلاعات جغرافیایی (GIS) از آن استفاده می شود. این کتاب مجموعه ای غنی، شامل چکیده دانش بنیادی سنجش از دور و کاربری آن در زمینه های مختلف، به ویژه سیستمهای اطلاعات جغرافیایی است. مبایذ سنجش از دور با بهره گیری از روشی خاص و استفاده از تصاویر و نمودارهای متعدد، امکان درک مباحث پیچیده این تکنولوژی را برای خواننده سهل می کند. مطالعه این کتاب برای کلیه علاقه مندان، دانشجویان، اساتید و متخصصین رشته های مرتبط با منابع زمین، علوم هوا و دریا، جغرافیا، کارتوگرافی، سنجش از دور و سیستمهای اطلاعات جغرافیایی مفید خواهد بود. کتاب مبایذ سنجش از دور در ۳۲۹ صفحه و به قیمت ده هزار ریال از سوی مرکز سنجش از دور ایران منتشر شده است.