

الف — آموزش جغرافیا و پرورش مهارت‌های جغرافیایی

شیوه‌های تفکر خلاق و به بیان کلی‌تر کاربرد دانش جغرافیا در عرصه‌ی زندگی بوده است.

خوش‌بختانه در برنامه‌ی جامع تدوین شده به‌وسیله شورای برنامه‌ریزی گروه جغرافیا سعی شده است تا همه‌ی این حیطه‌ها به اندازه‌ی کافی مورد توجه قرار بگیرد. در برنامه‌ی کوتاه مدت نیز که هدف آن اصلاح و سازماندهی مجدد کتاب‌های دوره‌ی راهنمایی است، حیطه‌ی پرورش مهارت‌ها بخصوص از طریق طراحی فعالیت‌ها در کتاب دانش‌آموز و روش‌های تدریس پیش‌نهادی در کتاب معلم مورد نظر قرار گرفته است. به این ترتیب می‌توان لااقل تا حدی از روش‌های سنتی آموزش جغرافیا که صرفاً بر بخاطر سپردن اطلاعات و اسامی متمرکز بوده است، فاصله گرفت و حیطه‌های دیگر را نیز تقویت نمود.

* ابعاد مختلف یادگیری چیست؟

گفته می‌شود که یادگیری «تغییر نسبتاً پایدار در رفتار یادگیرنده» است. برای به‌وجود آوردن این تغییر در رفتار چه شرایطی لازم است و به عبارت دیگر اصول یادگیری کدامند؟ یکی از اصول یادگیری «شناخت و آگاهی» است ولی شناخت تنها برای یادگیری مؤثر کافی نیست. «علاقه و گرایش» فرد نیز به موضوع یادگیری اصل دیگر یادگیری است. تا فرد از درون نسبت به چیزی انگیزه نداشته باشد برای یادگیری آن چیز به تلاش و تکاپو نمی‌افتد و رفتار او

* چرا باید به تقویت مهارت‌های جغرافیایی

توجه نمود؟

آموزش جغرافیا نه تنها به درک و فهم ما از دنیا کمک می‌کند بلکه به‌عنوان بستری مناسب جهت تربیت شهروندانی فعال و مسئول در دنیای کنونی و آینده مطرح است. آموزش جغرافیا به بالا بردن روحیه‌ی مسئولیت گروه‌های انسانی در برابر موضوعات اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و محیطی جهان امروز کمک می‌کند. جغرافیا با کنش متقابل انسان و محیط سر و کار دارد و تلاش برای ایجاد تفاهم و مشارکت میان گروه‌های انسانی از یکسو و بین موجودات انسانی و محیط طبیعی از سوی دیگر وظیفه و مسئولیتی است که بر عهده‌ی جغرافیا و مربیان آموزش جغرافیا نهاده شده است. جغرافیا با مشارکت در امر آموزش و پرورش نیز دست‌یابی به این آرمان‌ها را از طریق پرورش درک و فهم (دانش)، پرورش مهارت‌ها و بالاخره هدایت گرایش‌ها و ارزش‌ها، تحقق می‌بخشد.

متأسفانه در طی سال‌ها به دلایل مختلف و از جمله فقدان یک برنامه‌ریزی صحیح و جامع، نقش دانش جغرافیا در آموزش و پرورش فردی و اجتماعی نادیده گرفته شده است که نتیجه‌ی آن بیگانگی دانش‌آموزان با مسائل و نیازهای اجتماعی، تأکید صرف بر اطلاعات و محفوظات و پرورش نیافتن مهارت‌ها و

تغییر نمی‌کند. همچنین «عمل کردن و تجربه عملی» نیز شرط دیگر یادگیری است. پس می‌توان گفت یادگیری دارای سه اصل: شناخت، گرایش و عمل است و به تبع آن «هدف» نیز در فرآیند آموزشی که «حد یادگیری» است دارای ابعاد شناختی (دانش)، عاطفی (ارزش، نگرش) و روان - حرکتی (مهارت) می‌باشد.

در این جا یک نکته درخور توجه و تأمل است و آن اینکه تفکیک هدف‌ها به حیطه‌های سه‌گانه نباید این تصور را بوجود آورد که در یادگیرنده سه بخش جدا از هم وجود دارد که هر کدام مجزا از بخش دیگر دارای مکانیسم خاصی است و الزاماً برای تحقق هر بخش آن باید روش‌های ویژه‌ای را پیش‌بینی کرد. زیرا انسان یک کل واحدی است که به اجزا و بخش‌های مختلف تفکیک‌پذیر و قابل تجزیه نیست و یک «شخصیت» است. به همین دلیل یادگیری نیز امر واحدی است، اما تفکیک یادگیری و هدف به حیطه‌های سه‌گانه فقط جنبه اعتباری دارد و برای سهولت برنامه‌ریزی و افزایش دقت و توجه معلمان و طراحان آموزشی صورت می‌گیرد.

بعد «روان - حرکتی» شامل آن بخش از یادگیری است که به هماهنگی روان و اعضای بدن ارتباط پیدا می‌کند و هدف‌های رفتاری برای این یادگیری مناسب است. اما باید توجه داشته باشیم که سهم و جایگاه حیطه‌های سه‌گانه هدف‌ها در همه‌ی موضوعات و زمینه‌ها یکسان نیست. با این که در هر یادگیری هر سه حیطه نقش دارند اما به تناسب ماهیت موضوع یادگیری یکی از این سه حیطه «محور» قرار می‌گیرد و دو حیطه‌ی دیگر در خدمت آن. برای مثال فردی که می‌خواهد فوتبال یا والیبال یاد بگیرد باید بتواند بین دست، پا،

چشم و غیره هماهنگی بوجود بیاورد اما برای همین کار به دانستن و مطالعه کردن مطالبی نیز نیاز دارد. حال کسی را در نظر بگیرید که می‌خواهد فلسفه بیاموزد. یادگیری مباحث فلسفی به وسیله شناخت و کسب مهارت‌ها و توانایی‌های ذهنی بالاتر انجام می‌گیرد. هر قدر یادگیرنده «استدلال کردن» را بیاموزد به همان اندازه در تحلیل مسائل فلسفی توانا می‌شود یعنی درس فلسفه «شناخت» محور است اما مثلاً «مشاهده» که یکی از توانایی‌های مورد نظر در حیطه‌ی روان - حرکتی است از لوازم کسب شناخت در مسائل فلسفی است.

حیطه‌ی روان - حرکتی آن بخش از انتظارات را که به هماهنگی بین روان و عضو یا اعضای بدن مربوط می‌شوند تشکیل می‌دهند: به کارگیری نقشه، کره جغرافیایی، جداول، تهیه گزارش، صحبت در مقابل گروه، گوش دادن موقعی که دیگران حرف می‌زنند، سازماندهی اطلاعات در قالب نمودارها و جداول و غیره از آن جمله است.^۱

در مطالعات جغرافیایی دانش‌آموزان به سمت کسب دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌هایی سوق داده می‌شوند. اگر در آموزش جغرافیا فقط حیطه‌ی «دانش» را محور قرار دهیم و هیچ‌گونه توجهی به حیطه‌های دیگر نداشته باشیم، ذهن دانش‌آموزان را به مخزن اطلاعات تبدیل خواهیم کرد. در این صورت به کلی به بیراهه رفته‌ایم زیرا این درس و کلاس آن را به درسی خشک و غیرجذاب و کلاسی خسته‌کننده مبدل کرده‌ایم. امروزه عموم صاحب‌نظران مسائل آموزشی و برنامه‌ریزی درسی بر این باورند که هدف از درس‌هایی نظیر تاریخ، جغرافیا و... تربیت جغرافی‌دان یا مورخ و... نیست. همچنین تکرار

بدون کم و کاست مطالب و به صورت طوطی وار مقصود نهایی را از آموزش جغرافیا برآورده نمی کند. نقشه ها و نیز تحلیل مسائل دیگر علوم با استفاده از علم جغرافیا است.

* انواع مهارت ها:

مهارت ها را می توانیم به سه بخش «مهارت های ذهنی»، «مهارت های فردی - اجتماعی» و «مهارت های عملی» تقسیم بندی کنیم:

چون اسناد و مدارک جغرافیایی، عکس ها، نمودارها،

انواع مهارت ها

مهارت های ذهنی	مهارت های فردی - اجتماعی	مهارت های عملی
تجزیه و تحلیل کردن	ارتباط برقرار کردن	مقایسه و تطبیق داده ها
استدلال نمودن	مشارکت کردن	جمع آوری داده ها
طبقه بندی کردن	هم آهنگ نمودن	طراحی
مقایسه کردن	تقلید کردن	ترسیم
تصمیم گیری	بحث کردن	برآورد کردن و تخمین زدن
واضح کردن (توضیح)	تأکید کردن	استخراج کردن
تشخیص حقیقت	شکل بخشیدن به دیدگاه ها	نقشه کشی
بصیرت یافتن	شنیدن	یافتن محل منابع اطلاعات
کشف کردن	گوش دادن	اندازه گیری
جمع بندی نتایج و ارزیابی نمودن	سازمان دهی کردن	مشاهده کردن
تبیین کردن	سهم بردن	نمایش داده ها
فرموله کردن	تداوم بخشیدن به مکالمه	ضبط و ثبت کردن
فرضیه سازی	صحبت کردن	مراجعه کردن به منابع
تفسیر کردن	اظهار نظر نمودن	اصلاح و بازایی نمودن
پیش گویی نمودن	به طور گروهی عمل کردن	آزمایش کردن
گزارش دادن	گروه تشکیل دادن	نوشتن
طرح پرسش	بنیاد نهادن	
انتخاب کردن		
مرتب نمودن		
خلاصه کردن		
ترجمه کردن		
انتقال		
تجسم		
معین کردن		
مسأله حل کردن		

● باید توجه کنیم که دانش‌آموزان در هر مرحله و هر موضوع درسی از کدام یک از موارد بالا بهره می‌برند؟ پرورش کدام یک از مهارت‌ها در همه‌ی موضوعات درسی یا همه‌ی فصل‌های یک موضوع درسی به‌طور یکنواخت مدنظر قرار می‌گیرد؟ و کدام یک از مهارت‌ها در واحدهای درسی خاصی از یک موضوع درسی مورد تأکید و توجه می‌باشد؟

اغلب فعالیت‌هایی که یادگیری و پرورش مهارت‌ها را در آموزش جغرافیا تحقق می‌بخشد می‌توان به این‌گونه تقسیم‌بندی نمود:

همچنین باید توجه داشت که برای دستیابی به فضای لازم برای پرورش مهارت‌ها نمی‌توان از روشی که در آن دانش‌آموز منفعل و فقط معلم فعال است استفاده نمود. به‌کارگیری روش‌های یاددهی - یادگیری «فعال» ضامن تحقق اهداف فوق است. در اینجا توجه دبیران محترم را به برخی از فعالیت‌های کتاب دانش‌آموز سال دوم راهنمایی که بر برخی از مهارت‌ها تأکید خاصی دارد جلب می‌نماید:

مثالها:

درس ششم: آسیا پرجمعیت‌ترین قاره‌ی جهان
فعالیت ۸/۲ سؤال (۱) و سؤال (۲)
- کشورهای پرجمعیت آسیا با چه مشکلاتی روبرو می‌شوند؟

۶- دانشمندان معتقدند در صورتی که جمعیت جهان همچنان افزایش یابد خطر کمبود منابع، شیوع بیماری و آلودگی‌های زیست‌محیطی و قحطی جهان را تهدید می‌کند. به‌نظر شما برای جلوگیری از این مشکل مردم جهان چه وظیفه‌ای دارند؟

درس هفتم: ویژگی‌های اقتصادی آسیا

فعالیت ۷

سؤال (۲) اگر نفت کشورهای آسیای جنوب غربی، که صادرکننده‌ی نفت هستند و با پول آن کالا و

- ۱- فرآیند تحقیق: خواندن، نوشتن، مشاهده کردن، ثبت کردن ...
- ۲- بررسی کردن: ثبت و نمایش داده‌ها، خلاصه کردن، اطلاعات ...
- ۳- گزارش‌نویسی: نتیجه‌گیری از تحقیقات به‌صورت گروهی یا فردی
- ۴- مباحثه کردن: خارج یا داخل کلاس
- ۵- نقشه‌کشی: خواندن نقشه، تفسیر نقشه، ترسیم نقشه
- ۶- طراحی: طراحی نمودارها و چشم‌اندازها
- ۷- تصویربرداری: گرفتن عکس یا فیلم‌های ویدیویی و تفسیر آنها
- ۸- مدل‌سازی: تهیه‌ی انواع مدل‌های جغرافیایی.

بدیهی است معلمان جغرافیا باید سن دانش‌آموزان و توان ذهنی و جسمی آنها و رشد فکری و عقلانی و سطح مهارت مورد انتظار را با توجه به

مواد غذایی وارد می کنند، تمام شود این کشورها با چه مشکلاتی روبرو می شوند؟ برای پیش گیری از وقوع چنین مشکلاتی این کشورها چه اقداماتی باید انجام دهند؟ به طور گروهی بحث کنید.

درس بیست و سوم: قاره ی قطب جنوب

فعالیت ۲۳

سؤال (۵) به نظر شما آیا کشورهایی که در اکتشافات قطب جنوب شرکت داشته اند حق دارند در آنجا برای خود قلمروهایی تعیین کنند؟ چرا؟

* تقویت مهارت های مربوط به مباحثه کردن، مهارت های ذهنی مانند تجزیه و تحلیل کردن، استدلال کردن و مهارت های فردی - اجتماعی مانند بحث کردن، اظهار نظر نمودن، شنیدن، تداوم بخشیدن به مکالمه و....

درس هیجدهم: آب و هوا و پوشش گیاهی

امریکا

فعالیت ۱۸

سؤال (۵) به دانش آموز برزیلی پاسخ دهید... (درخواست دانش آموز برزیلی برای طراحی یک پوستر که مردم را به مواظبت از جنگل ها و از بین نبردن آنها تشویق کند.)

* تقویت مهارت های مربوط به طراحی، مهارت های عملی: طراحی و ترسیم یک چشم انداز و مهارت ذهنی: تجسم کردن، انتخاب کردن

درس بیست و سوم: قاره ی قطب جنوب

فعالیت ۲۳

سؤال (۶) فرض کنید شما نخستین کسی بوده اید که توانسته خود را به منطقه ی قطبی جنوب برساند،

نامه ای به دوست خود بنویسید و در آن دیدنی ها و پدیده های قطب جنوب و مشکلات سفر را شرح دهید.

* تقویت مهارت های عملی: مراجعه کردن به منابع، نوشتن، مهارت های فردی - اجتماعی: ارتباط برقرار کردن، اظهار نظر نمودن و مهارت های ذهنی: تفسیر کردن (عکس و نقشه)، تجسم کردن، خلاصه کردن.

درس سیزدهم: موقعیت و ناهمواری های اروپا

فعالیت ۱۳

سؤال (۷) به عکس شماره ی ۴۸ توجه کنید چه پدیده هایی در این عکس ممکن است موجب آلودگی رودخانه بشود؟ به نظر شما رودهای اروپا از چه راه هایی ممکن است آلوده شوند.

* تقویت مهارت های مربوط به تفسیر عکس، مهارت های ذهنی: تجزیه و تحلیل کردن و تفسیر کردن و مهارت های فردی - اجتماعی: اظهار نظر کردن و مهارت عملی: مشاهده کردن

درس هفدهم: موقعیت و ناهمواری های امریکا

فعالیت ۱۷

سؤال (۳) ... دو مسیر برای کشتی که از آب های اقیانوس اطلس به اقیانوس آرام می رود رسم کنید... کدام مسیر کوتاه تر است؟

و سؤال (۱) ... روی نقشه ی گنگ موارد را بنویسید... رشته کوه راکي، توده ی برزیل و....

درس بیست و یکم: قاره ی استرالیا و جزایر

اقیانوسیه

فعالیت ۲۱/۱

سؤالهای (۵-۱) در نقشه دقت کنید و به سؤالها پاسخ دهید....

درس بیست و سوم: قاره‌ی قطب جنوب

فعالیت ۲۳

سؤال (۲) با استفاده از نقشه و عکس‌های کتاب جدول را کامل کنید.

منابع زیرزمینی	حیات جانوری	منظره‌ها	آب و هوا

درس دوم: موقعیت و ناهمواری‌های آسیا (۱)

فعالیت ۲/۲

سؤالهای (۵-۱) در نقشه دقت کنید و به سؤالها

پاسخ دهید....

* تقویت مهارت‌های مربوط به نقشه، مهارت‌های

عملی: مشاهده کردن، ترسیم کردن، نوشتن مهارت‌های ذهنی: تجزیه و تحلیل کردن، تفسیر کردن، خلاصه کردن.

درس ششم: آسیا پرجمعیت‌ترین قاره‌ی جهان

از متن درس: به نمودار توجه کنید. از

مقایسه‌ی جمعیت قاره‌ی آسیا با سایر قاره‌ها چه

نتیجه‌ای می‌گیرید؟

* تقویت مهارت‌های مربوط به خواندن و تفسیر

نمودار، مهارت عملی: مشاهده کردن، استخراج کردن،

مراجعه کردن، مهارت‌های فردی - اجتماعی: صحبت

کردن و مهارت‌های ذهنی: تجزیه و تحلیل کردن،

مقایسه کردن، تفسیر کردن، نتیجه‌گیری کردن.

توجه: مطالب مربوط به آموزش عکس و نقشه و

نمودار و مهارت‌های موردنظر در آنها به تفصیل در کتاب

راهنمای معلم سال اول راهنمایی به چاپ رسیده است.

درس سوم: ناهمواری‌های آسیا (۲)

فعالیت ۳

سؤال (۴) آیا می‌توانید با مراجعه به نقشه‌ی

طبیعی ایران، یک دلتای مهم در شمال کشورمان

مشخص کنید؟ این دلتا از آبرفت کدام رودها بوجود

آمده است؟

درس بیست و سوم: قاره‌ی قطب جنوب

فعالیت ۲۳

سؤال (۱) روی یک کره‌ی جغرافیایی دقت کنید

و محدوده‌ی قاره‌ی قطب جنوب را نشان دهید....

* تقویت مهارت‌های عملی: مراجعه کردن،

مشاهده کردن و مهارت‌های ذهنی: تشخیص دادن و

معین کردن.

● کلیه موضوعات پیش‌نهادی و تحقیقات

جغرافیایی که در پایان مطالعه‌ی هر قاره به دانش‌آموزان

توصیه شده است و به‌طور گروهی انجام می‌گیرد در

این بخش دانش‌آموزان با:

مهارت‌های مربوط به فرآیند تحقیق، بررسی

اجمالی و گزارش‌نویسی که طیف وسیعی از مهارت‌ها

در زمینه‌های مختلف است روبرو می‌شوند.

● از آنجایی که به‌جز تمرین با نقشه‌های گنگ،

اکثر این مهارت‌ها در آزمون‌های کتبی و نهایی مورد

توجه قرار نمی‌گیرد، معلمان باید با تهیه‌ی فهرست عناوین

مربوطه و ثبت پیشرفت دانش‌آموزان در این حیطه و

ارزش‌یابی تکوینی از مهارت‌ها مواردی را که شرح داده

شد موردنظر قرار دهند و به‌عنوان نمره‌های کلاسی در

امتحانات نوبت اول و دوم منظور کنند. بدیهی است این

امرا از طریق توجه و مشاهده‌ی دقیق فعالیت‌های

دانش‌آموزان در طول سال تحصیلی میسر خواهد بود.

ب - چگونگی تحقیق جغرافیایی و مهارت‌های مربوط به آن

به پنج سؤال اساسی چه چیز؟ (What) کجا؟ (Where) چرا؟ (Why) چه موقع؟ (When) و چه کسی یا چه کسانی؟ (Who) پاسخ دهند. در زبان انگلیسی این پنج کلمه با حرف W آغاز می‌شود و بنابراین 5W نام گرفته‌اند. یک سؤال دیگر نیز به پنج سؤال قبلی اضافه می‌شود و آن چگونه؟ (How) است که با H شروع می‌شود. پاسخ‌گویی به 6 سؤال مذکور در دستور کار هر جغرافی‌دان و جغرافی‌خوانی قرار می‌گیرد. سؤال چه چیز بر ماهیت پدیده یا مسئله مزبور دلالت دارد. سؤال کجا با رکن اساسی جغرافیا یعنی مکان وقوع پدیده‌ها و مسائل سر و کار دارد. رکن دیگر جغرافیا انسان است (روابط متقابل انسان و محیط) که با سؤال چه کسی پاسخ داده می‌شود. سؤالات چرا و چگونه استدلال‌های لازم را در بررسی و مطالعه موضوعات جغرافیایی فراهم می‌کنند و بالاخره سؤال کی! - چه موقع - برونند دوره‌ی زمانی دلالت دارد چرا که جغرافیا در بستر زمان مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

پس در تحقیقات و مطالعات جغرافیایی اگر در مقابل هر پدیده‌ای 5W و یک H قرار داده و به آنها پاسخ گوئیم، یک کار جغرافیایی انجام داده‌ایم ولی اگر فقط به یک سؤال یا سؤالاتی خارج از این‌ها پاسخ گفته باشیم از حدود جغرافیا خارج شده‌ایم.

مطلب دیگر این که اصولاً جغرافیا از مباحث و اطلاعات دیگر رشته‌های علمی نظیر زیست‌شناسی، زمین‌شناسی، مطالعات روستایی، اقلیم‌شناسی، خاک‌شناسی و... استفاده می‌کند تا بدانها شکل و

● در عصر انفجار اطلاعات و دانش، کتاب درسی ظرف بسیار محدودی برای علم است زیرا همه‌ی علوم و اطلاعات را نمی‌توان در کتابهای درسی گرد آورد. منابع گوناگونی نظیر رسانه‌ها، کتابها و فرهنگنامه‌ها، کامپیوتر و غیره برای در اختیار گذاشتن اطلاعات وجود دارند. بدین سبب موفق‌ترین دانش‌آموزان نیز الزاماً کسانی نیستند که همه‌ی مطالب کتاب درسی را به ذهن خود بسپارند.

امروزه آنچه در رأس وظایف مدرسه قرار دارد این است که مدرسه بتواند علاقه به پژوهش و تحقیق را در دانش‌آموزان برانگیزاند و محیط مناسب آن را نیز فراهم آورد. به عبارت دیگر آنچه اهمیت بیشتری پیدا کرده است، نشان دادن راه و روش مناسب کسب دانش و کاربرد اطلاعات به دست آمده است. دانش‌آموزان در سنین نوجوانی کنجکاو‌ی زیادی برای شناسایی دیگر کشورها و مناطق جهان دارند. آنها می‌خواهند اطلاعات خود را از جلوه‌های گوناگون حیات طبیعی و انسانی، فرهنگها و دیگر نواحی جهان گسترش دهند. بنابراین ایجاد امکان برای دانش‌آموزان جهت یادگیری روش‌های تحقیق یک اندیشه‌ی جدید است. هدف این نیست که دانش‌آموز دانشمند علوم اجتماعی یا متخصص جغرافیا تربیت شود بلکه به دنبال این گسترش اطلاعات باید به دانش‌آموز کمک کرد تا بتواند در برخورد با مسائل جغرافیایی فکر کند، بیندیشد و راه و روش مطالعه و تحقیق را بیاموزد.

● جغرافی‌دانان سعی دارند در مطالعات خود

موضوعیت جغرافیایی ببخشد.

● «گابسیل مراحل زیر را در روش تحقیق جغرافیایی برمی شمارد:

۱- مشاهده و یا جستجوی اطلاعات

۲- ثبت آنچه که بدست می آید

۳- استدلالی کردن نتایج مشاهدات و

استنتاج»^۱

به طور معمول در روش های تحقیق علمی که جغرافیا نیز از آن مستثنی نیست این مراحل به عنوان مراحل تحقیق تجربی برشمرده می شود:

۱- بیان مسئله یا مشکل

۲- ارائه ی فرضیه

۳- جمع آوری و سازماندهی اطلاعات

۴- تفسیر و ارزیابی داده ها

۵- جمع بندی و نتیجه گیری که منجر به ارائه ی

راه حل و اخذ تصمیم می شود.

در مرحله ی جمع آوری و سازماندهی اطلاعات به طور عمده از دو روش مطالعات میدانی (استفاده از منابع مستقیم) نظیر کار بر روی زمین، مشاهده و ثبت اطلاعات، مصاحبه، پرسش نامه و... و روش (استفاده از منابع غیر مستقیم) یا مطالعات کتابخانه ای که استفاده از کره ی جغرافیایی، فرهنگ نامه ها، کتاب های جغرافیایی، اطلس ها، نشریات و روزنامه ها، عکس و فیلم و... استفاده می شود.

● در سال اول راهنمایی دانش آموزان با انجام حداقل یک بازدید علمی در طول سال و با توجه به آنچه که در کتاب معلم تحت عنوان روش بازدید علمی

تشریح شده است، بیشتر یک نوع مطالعه ی میدانی را تجربه می کنند و بخش عمده ی اطلاعات خود را از منابع مستقیم یعنی مشاهده و ثبت پدیده های طبیعی و انسانی و احیاناً انجام مصاحبه و تهیه ی کروکی به دست می آورند و گزارش تهیه می کنند.

● کتاب سال دوم راهنمایی به مطالعه ی نواحی، قاره ها و دیگر کشورهای جهان اختصاص دارد. بنابراین امکان بازدید علمی وجود ندارد و به همین جهت در این سال انجام تحقیق ساده ی جغرافیایی به وسیله دانش آموزان پیش نهاد شده است.

همچنین از آنجا که موضوعات پیش نهادی این تحقیق، در ارتباط با سرفصل های کتاب، خارج از کشور ایران قرار دارد و دانش آموزان امکان استفاده از روش مستقیم را ندارند، تحقیق آنها عمدتاً بر روش استفاده از منابع غیر مستقیم، یعنی مطالعات کتابخانه ای متکی خواهد بود.

● معلمان محترم باید توجه داشته باشند که انتظارات ما در زمینه ی تحقیق جغرافیایی باید متناسب با سطح رشد، سن و علائق دانش آموزان باشد، به عبارت دیگر سطح تحقیق باید تعریف و مشخص شود.

مسلماً در سال دوم راهنمایی با توجه به سن دانش آموزان و آموخته های قبلی آنان امکان انجام یک تحقیق علمی کامل بعید به نظر می رسد. بنابراین اگر با فراهم کردن فضای لازم برای یک تحقیق ساده ی جغرافیایی بتوانیم حتی یک یا دو مرحله از مراحل یک تحقیق علمی ایده آل را (مثلاً انتخاب موضوع و گردآوری اطلاعات) تحقق بخشیم و یا فقط بخش هایی

۱- دکتر حسن ملکی، سازماندهی محتوای برنامه درسی، نشر قو، ۱۳۷۴

از مهارت‌های مربوط به یک مرحله مثلاً ثبت اطلاعات یا مراجعه به منابع را تقویت کنیم به هدف دست یافته‌ایم. ● در پایان نظر دبیران محترم را به نکات ذیل جلب می‌نماییم:

۱- انتخاب موضوع: در پایان فصل‌های آسیا، اروپا، آفریقا و آمریکا یک تحقیق جغرافیایی درباره‌ی «یکی از کشورها» یا «یکی از موضوعات و مسائل جغرافیایی» آن قاره در نظر گرفته شده و یا چند موضوع تحقیقی پیش‌نهاد گردیده است. مثلاً در مورد قاره‌ی آسیا موضوعات سیل در بنگلادش، جمعیت چین و شهر مکه پیش‌نهاد شده است.

این موضوعات همانطور که ذکر شده، پیش‌نهاد است و الزامی در انتخاب آنها وجود ندارد. دانش‌آموزان به‌طور گروهی یک موضوع یا یک کشور را به دل‌خواه انتخاب می‌کنند و دبیران با توجه به امکانات و وسایل موجود برای تحقیق مورد نظر در مدرسه یا خارج از آن، موضوع انتخابی دانش‌آموزان را تصویب می‌کنند.

۲- راهنمایی و نظارت کامل دبیران و فراهم آوردن وسایل و منابع: اصولاً در انجام تمرین‌ها و فعالیت‌هایی که در یک برنامه‌ی آموزشی برای دانش‌آموزان طراحی می‌شود و منجمله انجام تحقیق و پژوهش، دانش‌آموزان نباید به حال خود رها شوند. انتظار و توقع از دانش‌آموز بدون راهنمایی کامل او و نظارت بر کار امری نابخاست.

روش‌های تدریس فعال از جمله روش کاوش‌گری، امکانات و منابع اطلاعاتی خاص خود بویژه کتابخانه‌ای نسبتاً غنی را می‌طلبد. فقدان منابع و امکانات به‌طور قطع امکان استفاده از پژوهش و تحقیق

را مانع می‌شود. بنابراین باید به شرایط و امکانات توجه کرد. اما این بدان معنا نیست که همه چیز تابع امکانات و شرایط باشد. بلکه در اثر فعالیت برای تغییر وضع موجود موانع به تدریج از سر راه برداشته می‌شود و فضای مناسب‌تری برای آموزش فراهم می‌گردد. خوش‌بختانه در سالهای اخیر تجهیز کتابخانه‌های مدارس به‌طور جدی مورد توجه قرار گرفته است.

در این کتاب فهرستی از منابع و کتاب‌هایی که می‌تواند جهت تحقیق دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرد معرفی شده است. معلمان می‌توانند با تکمیل این فهرست و تلاش در راه غنی‌سازی کتابخانه‌ی مدرسه و متقاعد نمودن مسئولین مدرسه با توجه به این که تحقیق جغرافیایی به‌عنوان بخشی از کتاب است که مورد ارزش‌یابی قرار می‌گیرد، به دانش‌آموزان کمک می‌کنند تا تحقیق جغرافیایی خود را به خوبی انجام دهند.

معلمان محترم با نظارت کامل بر کار گروه‌ها، در اختیار گذاشتن روزنامه‌ها و نشریات و امثالهم و راهنمایی در جهت چگونگی مراجعه و استفاده از منابع، باید دانش‌آموزان را راهنمایی کنند.

۳- کار گروهی: انگیزه و توان یک دانش‌آموز هنگامی که در گروه فعالیت می‌کند بیش از وقتی است که به‌طور انفرادی فعالیت می‌نماید. معلم با گروه‌بندی دانش‌آموزان کلاس و راهنمایی آنها گامی مهم در گسترش آموخته‌های آنان و پرورش مهارت‌هایشان برمی‌دارد. با توجه به این نکته است که انجام تحقیق جغرافیایی در کتاب دوم به‌صورت کار گروهی و نه انفرادی توصیه شده است.

۴- نحوه‌ی ارائه‌ی تحقیق: از گروه‌های

الگوی کار سایر دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرد و هم در مناسبت‌های مقتضی، نمایشگاهی از آثار دانش‌آموزان ترتیب داده شود.

● از آنجا که هر تحقیق علمی یک فرآیند است و دارای مراحل مختلف و به هم پیوسته‌ای است لذا دانش‌آموزان را با طیف وسیعی از مهارت‌ها درگیر می‌کند و انگیزه‌ی عادت به مشاهده، مطالعه و تجربه و تحقیق را در آنان تقویت می‌نماید.

در فرآیند تحقیق دانش‌آموزان با سازماندهی اطلاعات به صورت ساختارهای قابل مطالعه از قبیل طرح‌ریزی کردن، تنظیم جدول، طبقه‌بندی تصاویر و عکس‌ها، مرتب کردن ایده‌ها، خلاصه نمودن مطالب، یادداشت برداری کردن، ثبت و ضبط یادداشت‌ها، بیان کردن مطالب در یک توالی آشنا می‌شوند.

بی بردن به اهداف کتاب، مقایسه و مقابله، تعیین محل و گردآوری اطلاعات از کتاب‌ها، کتاب‌خانه و منابع گوناگون دیگر، گزارش نویسی، گوش دادن به راهنمایی‌ها و دستورالعمل‌ها، استفاده از نقشه‌ها، عکس‌ها، کره‌های جغرافیایی و مواد دیگر تصویری و مراجعه به منابع و استخراج از آنها در فرآیند تحقیق و پژوهش نمود می‌یابد.

اگر این تحقیق به صورت گروهی انجام پذیرد علاوه بر مهارت‌های ذهنی و تفکر و مهارت‌های عملی، مهارت‌های اجتماعی نیز از طریق برقراری ارتباط، مشارکت کردن، هماهنگ نمودن، سهم بردن و گروهی عمل کردن تقویت می‌شود.

دانش‌آموزان بخواهید که نتیجه‌ی کار خود را به صورت یک گزارش و تنظیم در یک دفترچه، خلاصه نویسی و یا یک روزنامه دیواری و ... ارائه کنند. مثلاً تحقیق اگر درباره‌ی یک کشور است، آنها می‌توانند مسائل مربوط به موقعیت و ناهمواری‌ها، رودها ... و مسائل انسانی و اقتصادی آن کشور را در ستون‌های مختلف یک روزنامه دیواری بنویسند و عکس‌ها و نقشه‌هایی نیز ضمیمه کنند. دانش‌آموزان را در مورد تدوین کردن گزارش تحقیق خود یعنی مسائلی از قبیل تهیه‌ی مقدمه، فهرست منابع و ... راهنمایی کنید. بهتر است هر تحقیق از یک کشور یا یک موضوع جغرافیایی، نقشه‌ی مربوط به آن کشور یا ناحیه را حتماً همراه داشته باشد. نقشه‌ها را می‌توان با کپی گرفتن از اطلس‌های دانش‌آموز به راحتی تهیه نمود.

۵- زمان انجام تحقیق و ارزش‌یابی: با

توجه به محدودیت ساعت آموزش جغرافیا پیش‌نهاد شده است که هر گروه از دانش‌آموزان یک تحقیق جغرافیایی را (در طول سال تحصیلی) انتخاب کنند و کار خود را برای سه ماهه‌ی اول یا دوم و حداکثر تا پایان اسفند ماه انجام و تحویل دهند و معلمان نیز نمره‌ی مربوط به کار تحقیقی را در نمره‌ی نوبت اول یا دوم دانش‌آموزان تأثیر دهند. در ارزش‌یابی از تحقیق بهتر است معلمان از قبل سیاهه‌ای تنظیم کرده و موارد ارزش‌یابی از تحقیق را مشخص کنند. پیش‌نهاد می‌شود که تحقیقات نمونه‌ی دانش‌آموزان در کتاب‌خانه‌ی مدرسه نگهداری شود تا هم به‌عنوان

معرفی منابعی برای تحقیق جغرافیایی دانش آموزان

- ۱- سلسله مقالات مندرج در ماهنامه‌های آموزشی رشد نوجوان (برای دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی تحصیلی)، دفتر انتشارات کمک آموزشی، انتشارات مدرسه.
- ۲- «قاره‌ی قطب جنوب»، ایزاک آسیموف، ترجمه محمود محمودی، نشر واژه، (کتاب کودکان و نوجوان) تهران، ۱۳۷۳.
- ۳- «کاشفان بزرگ و سفرهایشان»، دکتر راینرکوتنه، ترجمه بهروز بیضایی، کتاب‌های بنفشه، از مجموعه‌ی چرا و چگونه؟ ۱۱، زمستان ۱۳۷۵.
- ۴- «کانال پاناما، پیوند دو اقیانوس» باب کانسیداین، ترجمه محمود فخر داعی، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۳.
- ۵- «رود نیل»، ترجمه مجتبی الهی خراسانی، مجموعه‌ی کتابهای آهو (۵)، گروه ادبیات کودکان و نوجوانان بنیاد پژوهشهای اسلامی، ۱۳۷۳.
- * از همین مجموعه عنوان‌های «دریاها و اقیانوس‌ها»، «کوه‌ها»، «جنگل‌ها»، «واحه‌ها»، «حیوانات و پرندگان صحرا»، «شترها»، «نفت»، «آهن و فولاد» منتشر شده است.
- ۶- «عجیب اما واقعی، هزارویک نکته در مورد کشورهای جهان» نیل چمپون، ترجمه رویا فرسایی و شهرام بانیایی، چاپ بگاه، ۱۳۷۱، جلد (۱) و (۲).
- ۷- «جنگل‌های مناطق معتدل» تحقیقات جغرافی‌دان جوان، انتشارات پیام آزادی، ۱۳۷۷.
- ۸- «مجموعه‌ی دانستنی‌های علمی برای نوجوانان، صحرا»، ترجمه رضا شیرازی، انتشارات پیام آزادی.
- ۹- «مجموعه دانستنی‌های علمی برای نوجوانان، کوه‌ها» انتشارات پیام آزادی.
- ۱۰- ریشه‌یابی نام و پرچم کشورها رسول خیراندیش - سیاوش شایان، انتشارات کویر، ۱۳۷۰.
- ۱۱- آشنایی بیشتر با صحراها. مترجم حائری‌زاده مؤسسه‌ی تحقیقاتی و انتشاراتی نور، ۱۳۶۸.
- ۱۲- گل‌ها و گیاهان صحرا. مترجم قاسم کریمی، ناشر رسالت قلم، ۱۳۷۴.
- ۱۳- هزارو یک پرسش «زمین» ترجمه رضوان دزفولی، نشر افق، ۱۳۷۴.
- ۱۴- شهرهای جهان، تألیف عبدالحسین سعیدیان، انتشارات علم و زندگی، ۱۳۶۹.

- ۱۵- جغرافیای کامل جهان، تألیف حبیب‌الله شاملویی، انتشارات بنیاد، جلد ۱ و ۲، ۱۳۷۳.
- ۱۶- داستان‌های مصور مارکوپولو، انتشارات سحاب، ۱۳۷۲.
- ۱۷- کشورهای جهان، تألیف عبدالحسین سعیدیان، انتشارات علم و زندگی، ۱۳۷۱.
- ۱۸- آسیا، سرزمین شگفت‌انگیز و مردمی مهربان و دوست‌داشتنی، ترجمه فریدون سنجری، انتشارات گوتنبرگ.
- ۱۹- فرهنگ جغرافیایی جهان، بخش تحقیقات مؤسسه‌ی جغرافیایی سحاب، انتشارات مؤسسه جغرافیایی سحاب، ۱۳۷۳.
- ۲۰- قهوه، کاکائو، چای، ترجمه حمیرا امیرحسینی، ناهید قندهار، کتاب‌های شکوفه، انتشارات
- امیرکبیر، ۱۳۷۴.
- ۲۱- کائوچو، ترجمه حمیرا امیرحسینی، ناهید قندهار، کتاب‌های شکوفه، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۷۴.
- ۲۲- گیاهانی که از آنها کاغذ ساخته می‌شود، ترجمه حمیرا امیرحسینی، ناهید قندهار، کتاب‌های شکوفه، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۷۴.
- ۲۳- صحراها، عبدالخلیل حاجتی، برای گروه سنی ج و د، کتاب‌های شکوفه، امیرکبیر، ۱۳۷۶.
- ۲۴- کوه‌ها، عبدالخلیل حاجتی، برای گروه سنی ج و د، کتاب‌های شکوفه، امیرکبیر، ۱۳۷۶.
- ۲۵- فرهنگنامه‌ی کودکان و نوجوانان ۱۶-۱۰ ساله، شورای کتاب کودک، ناشر شرکت تهیه و نشر فرهنگ نامه‌ی کودکان و نوجوانان، ۱۳۷۷.

ج — فهرست مفاهیم و اصطلاحاتی هر درس که در بخش «دانستنی های معلم» در باره ی آنها توضیح داده شده است

درس اول: اقیانوس، قاره، نظریه ی جابه جایی مصر، استعمار؛	قاره ها؛
درس سیزدهم: رود دانوب، آلپ، بالکان؛	درس دوم: رود گنگ، رود یانگ تسه کیانگ،
درس چهاردهم: آب و هوای مدیترانه ای، آب و هوای اقیانوسی، زیتون؛	شبه جزیره، تنگه ی برینگ، سرزمین های آتش فشانی مشرق و جنوب شرقی آسیا؛
درس پانزدهم: ارتدکس، کاتولیک، پروتستان، واتیکان، بوسنی و هرزه گوین؛	درس سوم: دلتا، سیل، تنگه؛
درس شانزدهم: منابع زیرزمینی — استعمار — جهانگردی — دریای شمال	درس چهارم: آب و هوای قاره ای یا برّی، بادهای غربی، بادهای موسمی؛
درس هفدهم: کانال پاناما، کشف قاره ی امریکا، رود می سی سی پی، رود آمازون؛	درس پنجم: توندرا، ساوان، جنگل های مخروطی، استپ، بیابان؛
درس هیجدهم: تخریب جنگل های آمازون، دره ی مرگ؛	درس ششم: جمعیت چین، جمعیت هند، عوامل مؤثر در پراکندگی جمعیت؛
درس نوزدهم: سرخ پوستان، امریکای لاتین، گرینلند؛	درس هفتم: بیت المقدّس، نژاد زردپوست، دین بودایی، دین برهمنی؛
درس بیستم: امریکای لاتین — نیروی کار ماهر — مهاجران اروپایی — کانال پاناما	درس هشتم: تاج محل، آسه آن، ژاپن و کشورهای صنعتی جنوب شرقی آسیا، شهرهای پرجمعیت قاره ی آسیا؛
درس بیست و یکم: جزایر اقیانوسیّه، کشورهای مشترک المنافع، جزایر مرجانی و سدّ مرجانی، اُکالیپتوس؛	درس نهم: صحرای بزرگ افریقا، رود نیل، برخان؛
درس بیست و دوم: بومیان استرالیا؛	درس دهم: جنگل های بارانی (استوایی)، آب و هوای استوایی، پارک ملی (وحش)؛
درس بیست و سوم: ویژگی های قاره ی قطب جنوب، مدار قطبی شمال و جنوب و شب های قطبی، کاشفان قاره ی قطب جنوب، پنگوئن ها؛	درس یازدهم: گرسنگی در افریقا؛ درس دوازدهم: سازمان وحدت افریقا، اهرام