



# ماهیت علم جغرافیا

سیدرامین غفاری  
دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی

## مقدمه

به اعتقاد نگارنده در پیدایش و بروز چنین نگرش اشتباهی به جغرافیا نه تنها کارشناسان و متخصصین این رشته به دلیل عدم آگاهی عمومی مقصودند، بلکه رسانه‌های گروهی نیز علی‌رغم بخش برنام‌هایی متنوع و بعضاً برخوردار از ماهیتی جغرافیایی که هر یک در زیرمجموعه یکی از گرایش‌های این رشته علمی قرار می‌گیرد، از بیان چنین موضوعی آگاهانه یا ناآگاهانه اجتناب می‌ورزند. در این مجال سعی بر آنست تا ضمن بیان مختصری از تحولات تاریخی صورت گرفته در تعریف و ماهیت علم جغرافیا از آغاز تا به امروز، با ذکر شاخه‌های متنوع رشته مذکور در کشورهای اروپایی و آمریکایی و نیز در کشورمان ایران، اهمیت و جایگاه امروزی جغرافیای کاربردی را در بین مجموعه علوم طبیعی و انسانی تاحدودی روشن نمود.

## فرایند تاریخی پیدایش و تحول جغرافیا

جغرافیا به عنوان واژه‌ای که ریشه در زبان یونانی دارد، از ترکیب ژئو به معنای زمین و گرافی به معنای توصیف یا ترسیم تشکیل شده است. هر چند که جغرافیا به عنوان یک زمینه یادگیری در دنیای غرب آغاز خود را در بین اساتید یونان باستان شروع کرده است، اما با توجه به ماهیت اثبات شده

بی‌گمان جغرافیا یکی از کاربردی‌ترین علوم در جهان امروز و در عین حال منزوی و تاحدی ناشناخته در کشور ما تلقی می‌شود. ذهنیت و شناخت اکثریت مردم نسبت به این علم در حد تعاریف و ماهیت صرفاً توصیفی مربوط به قرون ۱۷ میلادی و پیش از آن می‌باشد.

بسیاری از مردم حتی بدیهی‌ترین و ابتدایی‌ترین تعریف جغرافیا را نمی‌دانند، این در حالی است که جغرافیا با زندگی مردم عجین است، عمری به درازای عمر بشر دارد و به تعبیری جغرافیا دانش زندگی است.

واژه جغرافیا در اذهان بسیاری از مردم کشورمان به اشتباه مترادف با نام کوهها، رودها، پایتختها، نژادها... و بعضاً در سطحی بالاتر با شناخت وضعیت اقلیمی همراه شده است.

این امر به گونه‌ای است که به محض برخورد با هر تحصیل کرده‌ای در این رشته، گویا با یک بانک اطلاعاتی و یا دایره‌المعارف عمومی حجمی روبرو شده‌اند که دارای ظرفیت بالایی از نام مکانها و عوارض طبیعی و انسانی است، لذا پاسخگویی به پرسشهایی از این دست را وظیفه و نتیجه علمی هر فارغ‌التحصیل و یا دانشجوی در حال تحصیل این رشته می‌دانند.



این علم در جهان امروزه که آنرا در قالب یک سیستم انسان-محیط، در بین سایر علوم عرضه می‌دارد، به واقع می‌توان ادعا نمود که جغرافیا عمری به درازای عمر بشر دارد، چراکه از آغاز خلقت انسان بر عرصه زمین، آدمی مراحل از تعامل و تقابل با محیط پیرامون خود را تجربه کرده است، چنانچه گاه مغرور عوامل محیطی و گاه بر اثر رشد علم و دانش غالب بر آن عوامل گشته است.

با این حال "اراتوستن" را اغلب به عنوان "پدر جغرافیا" شناخته‌اند. زیرا در بین سایر زمینه‌های علمی او اولین کسی است که کلمه جغرافیا را به نام خود بدعت نهاده است. وی را می‌توان از جمله جغرافیدانان عصر قدیم تلقی نمود که در سه قرن پیش از میلاد در مکتب اسکندریه به تحقیقاتی در این زمینه علمی پرداخت.

شاید بیشترین شهرت اراتوستن به خاطر محاسبه او در ارتباط با محیط کره زمین است. به طور کلی در عهد قدیم با دو گرایش عمده در راستای کارهای جغرافیایی مواجه بوده‌اند. گرایش‌های مذکور شامل: جغرافیای توصیفی، که عمدتاً توسط مورخین، سیاحان و بعضاً زمامداران آن عهد و در نتیجه تدوین مشاهدات عینی آنها از ممالک و مناطق مختلف با ذکر نام عوارض و مکانهای مختلف طبیعی و انسانی توأم بوده است. و دیگری جغرافیای عمومی (ریاضی) که مبتنی بر علوم ریاضی و نجوم بوده است، در این شاخه علمی که منجمین و ریاضیدانان پیشگام بوده‌اند، عمدتاً به بیان موقعیت زمین در بین سایر سیارات، اندازه‌گیری محیط کره زمین و دیگر محاسبات ریاضی و نجومی در ارتباط با زمین و سایر سیارات و ستارگان پرداخته می‌شد.

هردوت (۴۸۵ ق.م) به خاطر نوشته‌های جغرافیایی خود نقشی مهم در توسعه جغرافیای توصیفی آن عهد داشته است، هرچند که وی یکی از مورخین شهر آن روزگار می‌باشد.

اعتبار هرودوت بیشتر به خاطر این نظریه است که می‌گوید باید با تمام تاریخ برخوردی جغرافیایی و با جغرافیا برخوردی تاریخی کرد. وی همچنین معتقد بود که تفکر جغرافیایی زائیده تاریخ است. جغرافیا زمینه طبیعی را تعیین می‌کند و مراحل محیطی در ارتباط با وقایع تاریخی از آن به معنی می‌رسند. تالس، آریستارخوس، اراتوستن و... از جمله دانشمندانی بودند که در زمینه جغرافیای ریاضی فعالیت داشتند.

جغرافیا در عصر امپراطوری روم در دو گرایش مذکور با کارهای کپرنیک، بطلمیوس و استرابو به سیر تاریخی خود همچنان ادامه داد.

با پیدایش قرون تاریک وسطی و حاکمیت ارتجاع دینی در تمامی عرصه‌های زندگی، جغرافیای نیز به مانند سایر زمینه‌های علمی از بسط و تعالی بازماند، چنانچه تا آغاز دوره رنسانس آثار عملی مشخصی به ثبت نرسیده است. با این حال مطالعه و نوشتن جغرافیا به طور کلی متوقف نشد. از قرن ۱۳ به بعد مسافرت‌های دامنه‌داری توسط مسیونرهای مذهبی، بازرگانان و جهانگردان اروپایی به سایر ممالک جهان و با اهداف مختلف مذهبی، تجاری، سیاحتی، مستعمره یابی و... آغاز شد. و بدین ترتیب زمینه گسترش جغرافیای توصیفی بیش از پیش فراهم گردید. از جمله سیاحان

ماجراجوی این دوران که هر یک با توجه به سفرنامه‌های برجای گذاشته نقشی در شناخت سرزمینهای دوردست و مجهول داشتند و آثاری در زمره کارهای توصیفی در جغرافیای برجای نهاده‌اند، مارکو پولو، مازلان، و اسکودوکاما، که سیست کلمب و... می‌باشند.

"جغرافیای توصیفی" در قرون وسطی، برخلاف دنیای مسیحیت در جهان اسلام همچنان به پیشرفت خود ادامه داد، در حالی که جغرافیای عمومی به نوعی رکود و توقف همانگونه که در جهان مسیحیت بود مبتلا شد و تنها جغرافیای بطلمیوس به عنوان مهمترین اثر در طول آن دوران باقی ماند.

مسعودی، ادریسی، ابن بطوطه، یعقوبی، ابن خلدون، ابن سینا و... از جمله دانشمندان مسلمانی بودند که آثاری جغرافیایی از خود برجای نهاده‌اند. به طرز کلی تفکرات قیاسی و استقرایی دو شیوه متداول در مطالعات جغرافیایی آن دوران بوده است.

سالهای ۱۸۷۰ تا ۱۹۷۰ را می‌توان دوران طلایی ظهور، بروز و شکوفایی دانش جغرافیا دانست، چنانچه غالب بینانهای دانش جغرافیا توسط جغرافیدانانی از ملل مختلف جهان در این دوره نهاده شده و تلاش بسیاری در جهت قانونمند نمودن این دانش و تعیین چارچوب علمی آن صورت گرفت.

با انقلاب بزرگی که توسط همبولت و ریتز، برپاکندگانی جغرافیای نوین در جغرافیای سنتی به وجود آمد ماهیت جغرافیا از ریشه دگرگون شد و رسالت آن در مجموعه علوم وارد مرحله جدیدی شد.

مطرح ساختن انسان و طبیعت به عنوان دو قطب مهم در جغرافیا، بیان اصل غلبت و پراکندگی در جغرافیا، نخستین بار توسط الکساندر فن همبالت (۱۷۶۹-۱۸۵۹) مطرح گردید. و از این پس ریتز، ویدال دولاپلاش و دیگران یکی پس از دیگری در پیچه‌ای نوبه روی این علم گشودند.

فرایند مذکور که از سال ۱۸۷۰ آغاز گردید موجب پیدایش فرم جدیدی از دانش جغرافیا شد. بعد از جنگ جهانی دوم، به ویژه پس از سالهای ۱۹۷۰ که جغرافیای کمی موقعیت جدیدی را به این علم بخشیده است، کوشش شماری از جغرافیدانان جهان منحصر به سوق دادن تحقیقات و مطالعات جغرافیایی به سوی رفع نیازهای انسانی بوده است.

در واقع طی سی سال گذشته معیارهای کمی، آمار و ریاضی کامپیوتر و... به گونه وسیعی وارد مطالعات و تحقیقات جغرافیایی گردیده است و در راستای ارائه تحلیلهای جامعتر و منطقی‌تر به منظور حل مسائل بشری یا دیگر جغرافیدانان امروزی شده است. و انترجای اجزاء و عناصر موجود در سیستم انسان-محیط، نتیجه‌های جز خروج و انحراف از مرزهای جغرافیایی و ورود به سایر زمینه‌های علمی مجاور نخواهد داشت.

بنابراین جامع‌نگری و ترکیب از ویژگیهای یک پژوهش جغرافیایی محسوب می‌شود. در واقع در قلمرو وسیعی از فضای زمینی که دیگر علوم نیز سعی به اکتشاف و ایضاح آن دارند، جغرافیدانان در مطالعات خود نخستین اولویت را برای مناسبات مربوط به تعیین موقع، سازمان‌بندی و تعابیرات فضایی قائل است و به طبقه‌بندی ساختهای سازمان دهنده فضا



می‌باشد. در مجموع جغرافیا علم مشاهده است، مشاهده‌ای که مقایسه را به دنبال خود دارد اگر این مشاهدات و مقایسه‌ها، به ترکیب اجزاء کشیده شود، حاصلی جز پرداختن به توصیف که مقدمه کار جغرافیدانان است ندارد. انسان و محیط پیرامون وی، روابط علی و تأثیرات متقابل این دو بر یکدیگر از مهمترین اهداف مطالعات جغرافیایی به ویژه از دهه ۱۸۷۰ به این سوی بوده است.

در جغرافیای امروز عناصر و پدیده‌های طبیعی و انسانی در ارتباط با یکدیگر مطالعه می‌شوند و از بررسی و شناخت انتزاعی و مجرد اجتناب می‌شود، چرا که شناخت و بررسی مجرد زمین می‌پردازد. (خودکورت شیفر-۱۹۵۳)

- جغرافیا افتراق مکانی زمین را به عنوان زیستگاه انسان مورد مطالعه قرار می‌دهد. (یچاردهارتسون)

- جغرافیا مطالعه سطح زمین به منزله فضایی که در داخل آن جمعیت انسانی زندگی می‌کند. (پتروهاگت ۱۹۸۱)

و به اعتقاد آقای دکتر محمدحسین پاپلی یزدی، سردبیر و مدیر مسئول محترم فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، جغرافیا عبارتست از روابط متقابل انسان (فرهنگ) تکنیک، مدیریت و محیط (۱۳۸۰)

### جغرافیای کاربردی و نقش آن در حل مسائل بشری

از دوره باستان، جغرافیدانان همواره به کاربرد علم جغرافیا در مسائل مختلف زندگی تأکید می‌کردند. چنانچه استرابو (۲-۶۳ ق. م تا ۱۹ م. ب) که عده‌ای او را اولین جغرافیدان در زمینه جغرافیای کاربردی می‌دانند معتقد بود که جغرافیدان باید عمر خود را وقف آن چیزی بکند که عملاً مهم است. متعاقب رنسانس و بروز انقلاب صنعتی در اروپا کاربرد علم جغرافیا با مقاصد گوناگونی از جمله مذهبی، سیاسی، استعماری، تجاری و... پیش از پیش مورد اهتمامی قرار گرفت، با وجودی که مطالب منتشره تا سال ۱۷۸۰ میلادی عمدتاً ماهیتی توصیفی داشتند، با این حال نقشی مؤثر در راهنمایی جهانگردان، کشورگشایان، مبلغین مذهبی و سیاستمداران در دستیابی به سرزمینهای جدید و ناشناخته به منظور اعمال اهداف مورد نظر ایفا می‌نمود و بدین ترتیب مباحث مربوط به جغرافیای توصیفی نیز از ماهیتی کاربردی نیز برخوردار می‌گردید.

در دهه ۱۹۷۰ جغرافیای کاربردی تولدی دوباره می‌یابد و آغاز مسیرهای جدید در جغرافیا از شاخه‌های مختلف جغرافیای انسانی شروع می‌شود، در تفکرات جدید جغرافیای کاربردی عقب ماندگیهای ناحیه‌ای، نگرشهای تازه به برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، در رابطه با نیازهای اساسی انسان مسائل پیچیده محیط زیست، آینده‌نگری نسبت به فضای زندگی اساس کار به شمار می‌آید.

علاوه بر این از آنجا که برنامه‌ریزیهای گوناگون اقتصادی-اجتماعی و سیاسی در مقیاسهای مختلف و در برخورد با طبیعت و محیط پیرامون از ماهیتی جغرافیایی برخوردار می‌شوند. لزوم دستیابی به نگرشی جامع و کامل به تمامی اجزاء و عناصر فضاهای مورد برنامه‌ریزی امری ضروری و

می‌پردازد و نظامهایی را که اداره این ساختها را برعهده گرفته‌اند مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. او به مطالعه شدت جریان پدیده‌ها و پراکندگی جمعیتها، حجم نقل و انتقالات و مبادلات می‌پردازد، مفهوم حدومرزاها و ناپیوستگیها را که به تقطیع فضا می‌انجامد آشکار می‌سازد و در نهایت امر، مفهوم انواع تحول را بررسی می‌کند.

بنابراین جغرافیا به مقتضای طبیعت خود لزوماً روش تحقیقی متفاوتی دارد، زیرا از یک طرف از جمله علوم زمین یا طبیعی نظیرکانی‌شناسی و سنگ‌شناسی، زمین‌شناسی، زیست‌شناسی، و از سوی دیگر، در زمره علوم انسانی، همچون تاریخ، جامعه‌شناسی، اقتصاد، روان‌شناسی اجتماعی و... جای دارد. به همین دلیل است که دانش جغرافیا پیوسته در اندیشه یافتن وحدت خویش است.

با این مقدمه و با توجه به مکاتب فکری، هر یک از جغرافیدانان متقدم و متأخر تعاریف گوناگونی به شرح ذیل از جغرافیا ارائه نموده‌اند.

- هدف جغرافیا، مطالعه زمین به ویژه سطح زمین و بخشهای آن است. (ابرناردواریوس، ۱۶۶۴)

- جغرافیا به منزله علم همبستگی بین علوم طبیعی و پژوهشهای انسانی است. (فردریک راتزل، نیمه دوم قرن ۱۹)

- جغرافیا به منزله علم مورفولوژی چشم‌انداز می‌باشد. (کارل ساور-۱۹۴۵)

- جغرافیا به منزله یک علم به تدوین قوانین حاکم بر پراکندگی فضایی چهره‌های ویژه سطح.

### تعاریف و مفاهیم جغرافیای

غلبه مکاتب خاص فلسفی در ادوار گوناگون تاریخی چونان روحی که در کالبد تمامی علوم دیده می‌شود، مکتب‌شناسی خاصی را در هر زمینه علمی به وجود آورده است و تا حدود بسیاری چارچوب ذهنی و فکری متخصصین علوم مختلف را بر اساس آن مبانی فکری-فلسفی غالب به سمت خود سوق داده است، بی‌گمان دانش جغرافیای نیز در گذر زمان متأثر از این فرایند غالب با تعاریف و مفاهیم مختلف و گاه متضادی سعی در همگامی با روند تحولات حاکم داشته است.

قلعرو و مرز دانش جغرافیا در میان سایر علوم انسانی بیش از سایرین جدال برانگیز بوده است به همین خاطر بسیاری، تعداد آراء و گاه تضاد بین علمای جغرافیا را بیشتر برگرفته از ماهیت و مشخص نبودن این مرزها پنداشتند. حال آنکه این اختلاف نظر را نه در ماهیت علم جغرافیا که در سیستم‌های ارزشیابی و معرفتی جغرافیدانان باید جستجو کرد.

بر این اساس در ادوار مختلف تاریخی شاهد تغییراتی در تعریف جغرافیا متناسب با حاکمیت مکاتب گوناگونی از جمله جبرگرایی، امکان‌گرایی، احتمال‌گرایی، اثبات‌گرایی، اکولوژی، علم فضایی، ناحیه‌گرایی، رادیکالیسم و... بوده‌ایم.

با این حال آنچه از تمامی مکاتب مذکور استنباط می‌شود، پذیرش انسان و طبیعت به عنوان دو قطب اساسی جغرافیا است که مورد توافق تمامی آنان

شهرستان.

۱۳) تهیه طرح‌های توسعه روستایی از جمله طرح‌های ساماندهی فضا و سکونتگاه‌های روستایی

۱۴) مطالعات هیدرولوژیکی، ژئومورفولوژیکی و اقلیمی در حوضه‌های آبریزو...

### رشته‌های تخصصی جغرافیا

نتیجه مطالعات جغرافیایی که تاکنون انجام شده آن است که جغرافیا به دو شاخه عمده تقسیم شده است و در مطالعات خویش فصل مشترک‌هایی با علوم انسانی، علوم طبیعی و علوم اجتماعی دارد. دو رشته عمده جغرافیا عبارتند از: جغرافیای طبیعی که بستر پدیده‌های انسانی و به وجود آورنده فضاهای حرکات و عملیات انسانی است و جغرافیای انسانی که حاصل این حرکات و عملیات است.

علاوه بر این در زیرمجموعه این دو شاخه مذکور امروزه در دانشگاه‌های مختلف جهان، گرایش‌های مختلفی از جغرافیا تدریس می‌شود که هر یک با هدف و کاربرد خاصی پایه‌گذاری شده است. تعدد گرایش‌های جغرافیا در ممالک اروپایی و آمریکایی به حدی است که دانشکده‌های جداگانه‌ای جهت تدریس و ارائه علوم و فنون جغرافیایی تشکیل شده است.

در اوایل سال ۱۹۸۴، مؤسسه جغرافیادانان انگلیس، رشته‌های تخصصی جغرافیا را ۳۳ رشته به شرح زیر اعلام می‌دارد که هر یک از این رشته، جغرافیای کاربردی و ویژه‌ای دارد.

- ۱) جغرافیای اقتصادی (۲) جغرافیای کشاورزی (۳) جغرافیای صنعتی (۴) جغرافیای بازاریابی (۵) جغرافیای خدمات (۶) جغرافیای روستایی (۷) جغرافیای اجتماعی (۸) جغرافیای جمعیت (۹) جغرافیای شهری (۱۰) جغرافیای سیاسی (۱۱) جغرافیای پزشکی (۱۲) جغرافیای تاریخی (۱۳) جغرافیای حمل و نقل (۱۴) جغرافیای ناحیه‌ای (۱۵) ژئومورفولوژی (۱۶) هیدرولوژی (۱۷) جغرافیای زیستی (۱۸) آب و هواشناسی (۱۹) جغرافیای خاکها (۲۰) مدیریت محیط زیست (۲۱) جغرافیای منابع (۲۲) جغرافیای کاربردی (۲۳) کارتوگرافی (۲۴) برنامه ریزی شهری و ناحیه‌ای (۲۵) مطالعات درامر توسعه (۲۶) تحلیل‌های کمی جغرافیایی (۲۷) کامپیوتر در جغرافیا (۲۸) سنجش از راه دور (۲۹) سیستم اطلاعات جغرافیایی (۳۰) فلسفه جغرافیا (۳۱) تاریخ علم جغرافیا (۳۲) جغرافیای تعلیم و تربیت (۳۳) مطالعات دوره‌های آموزشی جغرافیا.

این تخصصها در امریکا به ۵۲ رشته افزایش می‌یابد.

در کشور ما علیرغم شکل‌گیری گرایش‌های مختلف جغرافیا هنوز در اغلب دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی جغرافیا با تمامی گرایش‌های مربوطه معمولاً در قالب گروهی در بین مجموعه گروه‌های آموزشی واقع در دانشکده ادبیات و علوم انسانی ارائه می‌گردد. که انتظار می‌رود با تدبیر مسئولین امر و به منظور پویایی بیشتر این علم در راستای تشکیل دانشکده‌هایی مستقل اقدام گردد.

اجتناب‌ناپذیر می‌نماید که چنین مهارتی تنها از عهده متخصصین مجرب و کارآموزده جغرافیا برمی‌آید. در جغرافیای کاربردی به منظور حل مسائل بشری و دسترسی به توسعه‌ای پایدار اصول زیر مورد نظر است.

الف) امر توسعه باید از نقطه‌ای شروع شود که به سرعت نیازهای اساسی جامعه را تأمین کند.

ب) اولویت در هدفهای توسعه، بر محور ارضاء نیازهای اساسی قرار بگیرد.

ج) در روند توسعه، باید بهبود و اصلاح محیط زیست تضمین گردد.

د) توسعه نباید رفاه اجتماعی انسان و شرایط بیوسفر را به خطر بیندازد.

ه) توسعه باید بدون تخریب منابع طبیعی ادامه یابد.

و) در انتخاب مسیرهای توسعه، نباید سیاست توسعه از یک کشور دیگر (حتی کشور در حال توسعه) به عاریت گرفته شود، بلکه لازم است که سیاست توسعه منطبق با شرایط جغرافیایی همان کشور تعیین شود.

در جغرافیای کاربردی به هنگام بررسی توسعه ناحیه‌ای و انتخاب قطبهای توسعه بیش از همه به وابستگی عناصر در یک مجموعه اهمیت داده می‌شود. بدینسان می‌توان نتیجه گرفت که در دیدگاه کارکردی، تحلیل سیستمی و نگرش سیستمی در موضوع مورد مطالعه، از اصول مهم کارمحموب می‌شود.

نهایتاً جغرافیای کاربردی در جهان امروز و جغرافیدان حرفه‌ای می‌تواند عهده دار مسئولیتها و مأموریت‌هایی تحقیقاتی به شرح زیر باشد:

- ۱) تخمین و تحقیق ظرفیت منابع در داخل و یا خارج از کشور
- ۲) برنامه‌ریزی و آینده‌نگری در استفاده از منابع و زمین در یک ناحیه و یا منطقه

۳) ارزیابی چگونگی توسعه و پیشرفت در گذشته و در آینده با تکیه بر توانهای محیط زیست طبیعی، اقتصادی و اجتماعی (با توجه به روابط متقابل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی در داخل و خارج کشور)

۴) دستیابی به اطلاعات مربوط به نواحی و مناطق بومی و غیربومی

۵) دستیابی به عوامل چندبعدی در استفاده متناسب از زمین

۶) تخمین ظرفیت توسعه در رابطه با نیازها، فشارها و تقاضاهای بنیادی

۷) انتخاب محل و مکان مطلوب برای شهرک، کارخانجات، مجتمع‌های صنعتی، شرکتها، مراکز تجاری عمده و خرده فروشی، اداری، خدمات و سایر تسهیلات

۸) اختلاط و ترکیب اطلاعات و داده‌های عددی استفاده از زمین، منابع محیط زیست طبیعی به صورت متناسب و اقتصادی از آرشوهای موجود.

۹) آماده سازی، نگهداری، اصلاح و بالآخره بازاریابی برای نقشه‌های گوناگون

۱۰) تفسیر اطلاعات از علائم جغرافیایی در مطالعه تخمین از راه دور و عکسهای هوایی

۱۱) تهیه نقشه، نمودار و متحنی در مدل‌های متنوع از اطلاعات آماری توسط کامپیوتر

۱۲) تهیه طرح‌های هادی شهری و روستایی، طرح‌های جامع شهری و



گرایش‌های مختلف جغرافیا که در حال حاضر در مقاطع مختلف تحصیلی در دانشگاه‌های کشور ارائه می‌گردد به شرح زیر می‌باشد:

۱) جغرافیای شهری (۲) جغرافیای روستایی (۳) جغرافیای صنعتی (۴) جغرافیای نظامی (۵) جغرافیای سیاسی (۶) برنامه ریزی شهری (۷) برنامه ریزی روستایی (۸) برنامه ریزی ناحیه‌ای (۹) جغرافیای گرایش دبیری (۱۰) کارتوگرافی و نقشه‌کشی (۱۱) اقلیم‌شناسی (۱۲) ژئومورفولوژی (۱۳) هیدرواقلم (۱۴) هیدرولوژی (۱۵) سنجش از راه دور (۱۶) سیستم اطلاعات جغرافیایی

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

بر اساس آنچه گذشت جغرافیای علمی با عمری افزون بر دو هزار سال اکنون از مرزهای توصیف گذشته و با پذیرش تحول بسیار در معنا و مفهوم خود به مراحل بالایی از کمال و کاربرد مؤثر در حل مسائل مربوط به فضای زندگی دست یافته است.

برخلاف تصور عموم، جغرافیای امروز دیگر انباشتی از نام مکانها و عوارض طبیعی و انسانی چون رودها، کوهها، پایتختها و شهرها و روستاها نیست، جغرافیا توصیف محض محیط پیرامون نیست.

در جغرافیای امروز توصیف و شناخت وضع موجود تنها بخشی از فرایند معقول و جهت‌داری است که پیش‌نیاز تحلیل، ارزیابی، و نهایتاً برنامه‌ریزی و کاربرد محسوب می‌شود. جغرافیدان خلاق و توانمند قادر است تا با ترکیب و جامع‌نگری خاص خود فضای زندگی را معنا کند و به کنه‌تامل و تقابل انسان و فعالیتهای انسانی در ارتباط با طبیعت پیرامون آن هم در ابعاد مرئی و نامرئی دست یابد.

او قادر است با کشف ارتباط بین آب و خاک، گیاه و اقلیم و انسان در راستای سعادت بشر و برنامه‌ریزی توسعه پایدار گام بردارد. کلید حل معضلات جهان امروز باشد و سرانجام جهت حصول تعادل و توازن پایدار در بهره‌گیری از منابع محیطی و انسانی راهتمایی مؤثر باشد. یک جغرافیدان توانمند می‌تواند خلاق و کارآفرین باشد و در عرصه‌های گوناگون اقتصادی - اجتماعی و سیاسی بسته به گرایش علمی خود موارد خدمات ارزنده‌ای به جامعه و میهن خویش باشد.

### منابع و مأخذ

- ۱- بدری فر، منصور، جغرافیای انسانی ایران، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۴.
- ۲- پیروزز، روش تحقیق در جغرافیا، ترجمه دکتر سیدحسن مطیعی لنگرودی، انتشارات آستان قدس رضوی، سال ۱۳۷۵.
- ۳- شایان، سیاوش، فرهنگ اصطلاحات جغرافیای طبیعی، تهران،

انتشارات مدرس، ۱۳۶۹.

۴- شکویی، حسین، جغرافیای کاربردی و مکتبهای جغرافیایی، انتشارات

آستان قدس رضوی، ۱۳۷۴.

۵- شکویی، حسین، اندیشه نودقلمرو فلسفه جغرافیا، تهران، انتشارات

گیتاشناسی، ۱۳۷۵.

۶- رامشت، محمدحسین، نوشرابی در قریب‌های کهنه، مجله علمی- پژوهشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان، شماره ده و یازده،

۱۳۷۶.

۷- قره‌نژاد، حسن، جغرافیدان حرفه‌ای و روش تحقیق در جغرافیای

علمی، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۷۲.

۸- نظری، علی اصغر، تاریخ علم جغرافیا، تهران، انتشارات دانشگاه پیام

نور، ۱۳۷۴.

9 - Editorial notes.Third world planning Review.P.2.