

دوره میرحیدر

دانشیار دانشکده ادبیات و علوم انسانی

## نقش جغرافیا در جهان امروز

جغرافیا علمی است که از محیط زندگی انسان بر روی زمین و رابطه‌ای که بین وی و این محیط هست گفتگو میکند. بنابراین جغرافیا جزء زندگی ما انسانهاست و جدا از آن نیست و هر یک از ما چه با سواد باشیم و چه بی سواد، چه شهرنشین باشیم و چه روستائی، حتی اگر تمام عمر هم نام جغرافیا را نشنیده باشیم، خواه نا خواه صاحب مقداری دانش جغرافیائی هستیم. تصور کنید یک دختر روستائی که در یک ده دور افتاده بسر سی برد، مسلماً از فرمول فیزیک و شیمی و یا قضیه هندسه و یا شاید از ادبیات و شعر و هنر چیزی نسیداند، ولی محیط طبیعی خود را خوب میشناسد و با همان زبان ساده خود میتواند از وضع آب و هوا و خاک و گیاهان ده صحبت کند. یا مثلاً میداند آب ده از چه منبعی تأمین میشود، فاصله ده تا شهر را در چه مدت میتوان طی کرد، چه نوع محصولاتی در زمینهای اطراف کشت میشود و چگونه بمصرف میرسد و خلاصه اینکه دامها چگونه نگاهداری میشوند و معیشت آنها از چه تأمین میگردد. باین ترتیب، همه ما در هر مقام و هر وضعی که باشیم از محیط جغرافیائی خود اطلاعاتی داریم و وقتی جغرافیا جزئی از زندگی ما شد، هر کس که بخواهد زندگی بهتری داشته باشد، باید اطلاعات جغرافیائی بیشتری کسب کند. اما باید بخاطر داشت که در جهان امروز فقط آشنائی با محیط اطراف

مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی

شماره ۸۱

برای یکنفر کافی نیست . در قرنی که ما زندگی میکنیم ، وابستگی بین سلسل بیش از پیش فزونی یافته و باتوسعه شگرف وسایل حمل و نقل و ارتباطی بنظر میرسد که مردم کره زمین همگی افراد یک کشور بزرگ جهانی میباشند . در اینصورت اطلاعات جغرافیائی باید از جنبه محلی خارج شده و جنبه جهانی پیدا نماید و در چنین وضعی است که هر کس باید تا آنجا که ممکنست به موقعیت زمین در فضای برده و خود را بیش از پیش با کره زمین آشنا سازد . سنتهی دامنه بسیار وسیع این علم ، ما را بزودی متوجه میسازد که اسکان احاطه کامل بر تمام جنبه های جغرافیا برای یک فرد فراهم نیست و هر کس باید وقت خود را صرف تحصیل و تحقیق بیشتر در یک رشته از جغرافیا نماید . باین علت موضوع تحقیق و مطالعه عمیق در شاخه های مختلف جغرافیا بوجود آمده است ضمناً جغرافیدانان در تحقیقات خود به مسائلی برخورد کرده اند که سابق بر این توجه زیادی بآنها نمیشده است . برای مثال افزایش روز افزون جمعیت بر روی زمین ، توسعه و عمران نواحی عقب افتاده ، بهبود در شرایط زندگی توده مردم که هدف برنامه ریزی شهری و روستائی است از مسائلی هستند که در حل آنها باید از جغرافیدانان کمک گرفت . استفاده از روش تجزیه و تحلیل با نقشه که از روشهای خاص جغرافیائی است و بکار بردن روش تلفیقی در تحقیقات ناحیه ای که هنر جغرافیدان محسوب میشود ، در حل مسائل اجتماعی و اقتصادی میتواند بسیار مفید و موثر واقع گردد . بنابراین ، امروزه دیگر با وجود تعداد بسیار زیاد نقشه ، اطلس جغرافیائی و دائرة المعارف آنقدرها احتیاج بحفظ کردن لیست عظیم کوهها ، رودها ، شهرها و سایر اساسی بعنوان یک قسمت اساسی معلومات جغرافیائی نیست و چنین کاری را باید باشخصی که در مسابقات رادیوئی و تلویزیونی شرکت میکنند واگذار کرد . در کتابهای جغرافیائی باید بجای ذکر مقدار زیادی اساسی و اعداد نامانوس بیشتر به بیان مسائل مهم و حیاتی و ارائه راه برای حل این مسائل ، با استفاده از روش های جغرافیائی پردازیم . بزودی متوجه میشویم که برای در یک مسئله و پیدا

کردن راه حل برای آن احتیاج باطلاعات مختلف از قبیل پستی و بلندی، آب و هوا، سیستم رودخانه‌ای، نباتات، منابع زیر زمینی و مشخصات جمعیتی یک ناحیه و مملکت داریم. در اینجاست که جغرافیا نقش بسیار مهمی بعهده دارد و محصل جغرافیا میتواند هم دنیائی را که در آن بسر می‌برد بشناسد و هم نقشی را که خود بعهده دارد، و باین نتیجه برسد که باصرف وقت و کوشش در شناسائی مسائل مهم و حیاتی میتوان در حل آن مسائل اقدام کرد.

### مسیر نوین جغرافیا

تحقیقات جغرافیائی پانزده سال اخیر، در جهات نوینی سیر کرده است که مسلماً همگام با پیشرفت در سایر علوم، خاصه علوم اجتماعی میباشد. این مسیر نوین را از سه جهت مختلف میتوان مورد بررسی قرار داد.

۱ - استفاده از روشهای آماری، در تحقیقات جغرافیائی، یا توسعه جغرافیای کمی Quantitative Geography.

۲ - پیشرفت در جنبه کاربرد جغرافیا Applied Geography.

۳ - توسعه جغرافیای روانی یا Psychological Geography.

۱ - جغرافیای آماری یا جغرافیای کمی: توسعه جغرافیای آماری سدیون کوشش جغرافیدانان حرفه ایست و از مهمترین جنبه های جدید تحقیقات جغرافیائی، بشمار میرود. استفاده روز افزون از روشهای آماری در تحقیقات جغرافیائی، خاصه در مطالعات جغرافیای شهری، دنباله کوششی است که از قرنهای پیش برای ازدیاد جنبه علمی جغرافیا بعمل آمده است و نشان میدهد که جغرافیا در تحولات خود تا چه حد پیش رفته است. در گذشته برای این منظور جغرافیدانان با ایجاد رابطه علت و معلولی بین عوامل طبیعی (خاصه آب و هوا و وضع ناهمواری) و انسان سعی میکردند علت اعمال و رفتار انسان و یا حتی قدرت و یا ضعف سیاسی دولتها را در محیط طبیعی جستجو کنند و با ایجاد قوانین جغرافیائی به تفسیر وقایع تاریخ و پیش بینی

وضع سیاسی آینده پردازند. اینگونه مطالعات که منجر بتوسعه مکتب جبرجغرافیائی یا Physical Determinism گردید، چون انسان را در مقابل عوامل طبیعی ناچار و فرمانبردار قلمداد مینمود بعدها مورد انتقاد جغرافیدانان روشنفکر قرار گرفت و در برابر آن نظریه اختیار در جغرافیا یا مکتب Possiblism بوجود آمد. در نظریه اخیر گفته میشود که گرچه ممکنست محیط طبیعی برای انسان محدودیت‌هایی ایجاد نماید ولی انسان مختار است از راههای مختلف دیگری که موجود است یکی را که بیشتر برفع وی میباشد، استفاده نماید. منتهی در مکتب اختیار چون آن رابطه محکم علت و معلولی که جبریون بین یکی از عوامل محیطی و انسان برقرار کرده بودند وجود ندارد، امکان پیش بینی وقایع آینده ممکن نیست و بنابراین فاقد آن جنبه علمی است که منظور نظر عده‌ای از جغرافیدانان بوده است. امروز با استفاده از روش‌های آماری و فرسولهای ریاضی در تحقیقات جغرافیائی، توسعه جنبه علمی جغرافیا که قرن‌ها منظور نظر جغرافیدانان بوده است بیش از پیش فراهم است. در گذشته از بعضی روش‌های آماری فقط در مورد تشریح مختصات آب و هوائی، تعیین میزان تولیدات کشاورزی و در امور تجارتي استفاده میشد ولی چنین استفاده‌هایی از روشهای آماری نمیتوانست بتوسعه علمی جغرافیا کمکی نماید، زیرا فقط در مورد یک گروه بخصوص از عوامل بکار برده میشد بدون اینکه همبستگی بین عوامل مختلف را روشن نماید. در پانزده سال اخیر جغرافیدانان موفق شده‌اند با استفاده از روش‌های آماری همبستگی Correlation و مدل‌های تشخیص Explanatory Models، روش وایازی Regression، روش تجزیه واریانس Variance Analysis، روش تحلیلی کوواریانس Co-variance Analysis بمطالعه رابطه بین عوامل جغرافیائی پردازند. در اغلب رشته‌ها با استفاده از روش‌های آماری برای بدست آوردن بعدخطی Linear Dimension که اساس آن بریک متغیر زمان گذاشته شده اقدام میشود. در جغرافیا ما اساسا با تغییرات محلی سروکار داریم و در نتیجه بررسیها باید بر مبنای دو بعد زمان و مکان انجام شود. خوشبختانه این مشکل هم با بکار بردن مفهوم

سطوح آماری (Statistical Surfaces) و سایر روشهای آماری مرتفع شده است. با استفاده از این روشها میتوان سطوح را آنقدر کوچک کرد که بازه یک خط واحد در آید و آنوقت از روش یک بعدی استفاده نمود.

در تحقیقات جغرافیائی، خاصه جغرافیای شهری معمولاً پس از طرح مسئله، نمونه های بسیار زیادی را عملاً مورد بررسی و آمارگیری قرار داده و سپس نتایج آنرا ثبت مینمایند. بعداً با استفاده از روش های مختلف آماری و با ترسیم دیاگرام این نتایج را بررسی نموده و با کمک فرمولهای ریاضی آزمایش شده، نظریه های تدوین مینمایند. از نظریه های که توسط جغرافیدانان ارائه شده و مبداء بسیاری از تحقیقات در جغرافیای شهری را در سالهای اخیر تشکیل داده است نظریه مکان مرکزی یا Central place theory است که ابتدا در سال ۱۹۳۸ توسط جغرافیدان آلمانی والتر کریستالر پیشنهاد گردید. اساس این نظریه اینست که همیشه یک مقدار معینی زمین سولد پشته وانه وجودی شهرها نیست که میتوان نام «مکان مرکزی» بآنهاداد. این مکانهای مرکزی باین علت بوجود میآیند که در خدمت مناطق کشاورزی اطراف و وابسته خود باشند. ظاهراً هرچه شهر بزرگتر باشد حوزه تابع آن نیز بزرگتر است و بالعکس. بنابراین این مکانهای مرکزی دارای وسعتهای متغیر هستند گاهی بسیار کوچک که نام شهر بازار را میتوان بآن داد و در اینصورت این شهرها فقط چند نقش جزئی شهری برای روستاهای اطراف خود دارند در حالیکه شهرهای بزرگ مکانهای مرکزی هستند که نه تنها خدماتی برای مناطق کشاورزی اطراف ارائه میدهند بلکه شهرهای کوچک اطراف هم از وجود آنها استفاده میبرند و خدمات آنها در حد امور بانکی در مقیاس بزرگ، کلی فروشی، جزئی فروشی تخصصی و امثال آنست. خدماتی که فقط برای حوزه تابعه داده میشود در اصطلاح کریستالر به خدمات مرکزی معروفست و شهرهایی که این گونه خدمات را عرضه میکنند به مکانهای مرکزی خوانده میشوند. اگر شهری سواد اولیه صنایع خود را از خارج منطقه وارد کند و تولیداتش را هم به خارج منطقه بفرستد جزء مکانهای مرکزی محسوب

نمیشود. بعقیده کریستالر مکان مرکزی وقتی میتواند موقعیتی ایده‌آل داشته باشد که در مرکز حوزه تابعه خود قرار داشته باشد و شکل هندسی برای اینگونه مناطق وابسته شدن ضلعی متساوی الاضلاع است. طبق محاسباتی که از میزان جمعیت و فاصله بین این قبیل شهرها بعمل می‌آورد در سلسله مراتب شهری فاصله بین هر دو شهر بزرگ  $\sqrt{3}$  برابر فاصله هر دو شهر در سلسله مراتب پائین تر آن می‌باشد. این نظریه و مطالعات مربوط بان چون ابتدا در منطقه جنوبی آلمان انجام گرفته بود بعدها مورد بررسی جغرافیدانان سایر کشورها قرار گرفت و مشخص گردید که گذشته از جنبه کلی آن در هر منطقه بر حسب خصوصیات جغرافیایی آن خاصه وضع ناهمواری زمین و وضع راههای حمل و نقل و غیره مشمول تغییراتی میگردد که با محاسبات کریستالر متفاوت میگردد. در سالهای بعد جغرافیدانان آمریکائی با استفاده از این نظریه تحقیقات دامنه‌داری درباره شهرهای مختلف آمریکا نموده وضائمی به این نظریه اضافه نموده‌اند.

یکی از این تحقیقات تعیین نوع خدمات بر حسب تعداد جمعیت از طریق محاسبات لگاریتمی و ریاضی است. در نتیجه بررسیهای متعدد، معلوم شده است که بعضی خدمات که در شهرهای بزرگ وجود دارند در شهرهای کوچک دیده نمیشوند. بعبارت دیگر تاسیس چنین خدمات در مرکز کوچکتر بعلت کمی جمعیت صرف نمیکند. برای نمونه فروشگاه آهن و ابزار فلزی فقط در مراکز بزرگ وجود دارد که جمعیتی بیش از ۳۱ نفر باشد. بنابراین، این نوع مغازه درجائی که جمعیت آن ۳۱ نفر باشد پیدا نمیشود، درحالیکه در آنجا با این تعداد جمعیت مغازه خواربار فروشی وجود دارد. برای رسیدن بچنین نتیجه‌ای جغرافیدانان آمریکائی به بررسی و آمارگیری از ۳۳ شهر در مورد ۵۲ خدمت مختلف (از قبیل اغذیه فروشی - کلبه‌ساز - آرایشگاه سردانه - بار - بنگاه معاملات ملکی - داروخانه - گل فروشی - وغیره) پرداخته‌اند. نتایج حاصله را با استفاده از روشهای آماری در یک منحنی نشان داده و موفق به تشکیل معادله مجهول القوای  $P = A(B)^N$  شده‌اند.

در این معادله  $P$  یعنی حداقل جمعیت آن مرکز شهری بر حسب تعداد خدمات که  $N$  باشد. و  $B$  و  $A$  پارامترهایی هستند که باید تعیین گردند.  $N$  که تعداد خدمات باشد در اینجامتغیر است و  $P$  تابع. حال اگر به  $N$  صفر داده شود یعنی از یکنوع خدمت در شهری وجود نداشته باشد  $P=A$  خواهد شد و باین ترتیب طبق جدول مقادیر  $B$  و  $A$  بدست آمده است. حال اگر به  $N$  اعدادی از قبیل ۱-۲-۳ و الیخ بدهیم تعداد حداقل جمعیت که  $P$  باشد مربوط بان خدمت بدست میآید.

طبق جدول محاسبه شده که حداقل جمعیت برای تأسیس یک آرایشگاه مردانه باید ۳۸ نفر باشد حال اگر بخواهیم دو آرایشگاه مردانه داشته باشیم تعداد حداقل جمعیت در آن مرکز شهری از معادله زیر بدست میآید.

$$P = 286 \times (2/39)^2 = 2204$$

در اینجا چون تعداد جمعیت از دو برابر بیشتر است معلوم میشود که عوامل دیگری در ایجاد دو آرایشگاه دخالت دارند که مهمتر از همه علاقه مردم برآتن به آرایشگاه است. پس در بعضی موارد فقط تعداد جمعیت نماینده ایجاد یک خدمت نیست بلکه تعداد افراد متقاضی مؤثر است. گاهی در مورد بعضی خدمات مثل جواهر فروشی ممکن است با افزایش متقاضی بتعداد اضافه نشود چون امکان اخذ منافع اضافی موجود است. در بعضی موارد بازایاد شدن جمعیت هم وسعت بازار زیاد میشود و هم تعداد افزایش مییابد. در مورد اول از قانون اقتصاد واحد یا Economics of scale استفاده میشود.

## ۲ - جغرافیای کاربرد Applied Geography

منظور از جغرافیای کاربرد استفاده از روش بررسی و تجزیه و تحلیل جغرافیائی در حل مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ملی و بین المللی است. نقش مهم جغرافیا در اینجا خاصه در مورد برنامه ریزی شهری و ناحیه ای و عمران

منطقه‌ای نمایان میشود. توسعه این جنبه از جغرافیا نشانه کمک قابل ارزشی است که جغرافیدان‌ها به سایر علوم خاصه علوم اجتماعی مینمایند. امروزه جهان مابامسائل متعدد اقتصادی و اجتماعی روبروست. فشار روز افزون جمعیت در فضای محدود زمینی و بالابردن سطح زندگی توده ملت‌ها از مسائلی هستند که در حل آنها همکاری بین دیسپلین‌های مختلفه خاصه جغرافیا، اقتصاد و جامعه شناسی ضروریست. برای بهبود وضع زندگی مردم در روستاها و شهرها در هر کشور سازمانهای متعددی برای برنامه ریزی بوجود آمده و مسلماً استفاده از فنون جغرافیائی و اطلاعات کارشناسان این علم کمک بزرگی در پیشرفت کار این سازمانها مینماید. برای مثال بمنظور پیش برد برنامه‌های عمران ناحیه‌ای و شهری اخیراً جغرافیدانان در مورد تعیین مناسب‌ترین محل برای مرکز معاملات شهری یا به اختصار CBD دست بمطالعات دامنه‌داری زده‌اند و نتیجه مطالعاتشان مورد استفاده سایر دیسپلین‌ها قرار گرفته است.

رابطه بین جغرافیا و سایر علوم خاصه علوم سیستماتیک از اینجا مستحکم میگردد که جغرافیا در تحقیقات خود از یکطرف از اصول و مفاهیم علوم سیستماتیک استفاده میکند و در مقابل از دو جهت بتوسعه و پیشرفت آن کمک مینماید. یکی اینکه نظریه‌ها و فرضیه‌های علوم سیستماتیک را عملات تحت شرایط محیطی محل‌های مختلف مورد مطالعه قرار داده و اختلاف بین فرضیه‌ها و حقایق موجود بر روی زمین را روشن مینماید. دوم اینکه با روش جغرافیائی یافته‌های این علوم را مورد آزمایش قرار داده و درجه صحت این مفاهیم را تعیین مینماید.


### ۳ - جغرافیای روانی Psychological Geography

یکی از مهمترین جنبه‌های جغرافیای روانی مطالعه خصوصیات ملت‌ها و در حقیقت بررسی صفات ملی است. جغرافیدانان با استفاده از نتایج مطالعات و تحقیقات نژاد شناسان، جامعه شناسان و روانشناسان ب بررسی اصول و عقاید مهمی که تحت



آن اصول مردم هر جامعه کار و زندگی خود را تنظیم می‌نمایند می‌پردازد. صفات ملی یک تعمیم ساختگی از عملیات افرادی است. هر فرد تا حدودی دارای ارزش‌ها و معتقداتی است که مختص منطقه تولد و یا مملکت اوست و با مطالعه افراد مختلف از یک ناحیه یا یک مملکت شاید بتوان یک شخصیت نمونه برای آن ناحیه یا کشور بوجود آورد. طرز تفکر مذهبی یک ملت در استقرار سیاسی آن ملت بسیار مؤثر است و اختلافات موجود بین صفات ملت‌های مختلف مثل عشق و علاقه بکار و یا عادت به تنبلی، عشق بمال و گردآوردن ثروت و یا جاه طلبی و علاقه به کسب شهرت عموماً از نظر ژئوپولیتیک قابل تفسیر و تعبیر هستند.

این بود خلاصه‌ای از سه جهت مختلف و نوینی که جغرافیا در جهان ماسیر میکند. مسلماً وقوف کامل بر جنبه‌های جدید جغرافیا و آشنایی بیشتر ما به تحقیقات و مطالعاتی که جغرافیدانان سمالک شرقی در این زمینه‌ها نموده‌اند مستلزم صرف وقت بسیار است که از حوصله این مقال خارج است. فقط امید من اینست که ما بتوانیم از این گونه مطالعات در مورد جنبه‌های مختلف جغرافیای کشورمان ایران بنمائیم.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع

- 1- Hartshorne, Richard, *Perspective on the Nature of Geography*. Chicago: Rand McNally + Co., 1962.
- 2- James, P. E. and Jones, C. F. *American Geography: Inventory and Prospect*, Syracuse University press, 1954.
- 3- James, P. E., *New viewpoints in Geography*, The National Council for the Social Studies, 1959.
- 4- Berry, Brian J. L., *Theories of Urban Location*, Resource Paper No.1, Association of American Geographers, 1968.
- 5- Marshall, John U., «Model and Reality in Central Place Studies», *The Professional Geographer*, Vol, XVI, No. I, Jan 1964.
- 6- Thomas, E., «Toward an Expanded Central Place Model», *Geographical Review*, pp. 400-411, Vol. 51, 1961.
- 7- Berry, B. J. L. and Garrison, W. H., «Recent Developments of Central Place Theory,» *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, Vol. 40, 1958, pp. 107-120.
- 8- Garrison, L., «Needed Additions to Central Place Theory», *AAG*, 1962, p. 333.
- 9- Buckholts, P. «National Attitudes: A Problem for Political Geography», *AAG*, Dec. 1963, Vol. 53, No. 4, 582.
- 10 Campbell, R., «New Directions in Geography», *AAG*, Vol 53, Dec. 1963, No. 4, pp. 582-583.