

تحول جغرافیا به عنوان علمی میان رشته‌ای

حسن افراخته^۱

دریافت: ۱۳۹۴/۱۰/۱۸؛ پذیرش: ۱۳۹۵/۲/۲۷

چکیده

جغرافیا به عنوان علم تحلیل فضایی پدیده‌ها مبتنی بر سه هدف اصلی است: مطالعه ساختارهای فضایی، بررسی نظم مکانی-فضایی فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و تحقیق روابط و عملکردهای فضایی از طریق سطح‌بندی سلسه مراتبی سکونتگاه‌های شهری و روستایی. در نهایت نمود کاربردی جغرافیا یا «برنامه‌ریزی فضایی» به اصلاح ساختارهای فضایی، انتظام مکانی-فضایی فعالیت‌ها و نظم بخشی روابط و عملکردهای فضایی می‌پردازد. در این نظم فضایی بین ساختار و کارکرد پیوستگی تعاملی وجود دارد. علم به وسیله انقلاب الکترونیکی، ساختار شبکه‌ای و پیچیده پیدا کرده که به «علم موج سومی» موسوم است و مطالعات تخصصی گسترش یافته است. مطالعه «تخصصی» سبب می‌شود که شناخت و درک عمیقی از موضوع مورد بررسی حاصل آید، اما این عمق همواره « نقطه‌ای » باقی مانده و آن کاربردها نیز می‌توانند آسیب زا باشند، زیرا در ترکیب با سایر ابعاد زندگی انسانی تنظیم نشده است. چنین علمی نمی‌تواند نیازهای زندگی انسان را تأمین و در حل مسائل مفید باشد. هدف مقاله حاضر تجزیه و تحلیل دانش جغرافیا به عنوان نظری میان رشته‌ای است. تحقیق مبتنی بر تحلیل محتوای کیفی است. نتیجه نشان می‌دهد، تحقیقات جغرافیایی خصلت بین رشته‌ای دارد در غیر این صورت نمی‌تواند مسائل پیچیده جهان کنونی را تبیین کند. جغرافیا می‌تواند هم از دستاوردهای علوم دیگر از جمله آمار، ریاضی، اقتصاد، جامعه‌شناسی، تاریخ و روان‌شناسی بهره ببرد، هم خدمات متقابلی به آنها ارائه و خود به شکوفایی برسد.

کلیدواژه: جغرافیای نو، برنامه‌ریزی فضایی، علم موج سومی، بین‌رشته‌ای.

۱. استاد جغرافیا، گروه جغرافیای دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

afrahkhteh@knu.ac.ir

مقدمه

پس از انقلاب الکترونیکی از اواخر قرن بیستم سرعت تحولات ساختاری موجب تحول تازه‌ای در علوم به عنوان علوم موج سومی شد. در موج سوم، در طبقه‌بندی علم ساختار درختی تحول می‌یابد؛ دیگر به سادگی معلوم نیست که کدام دسته از علوم، پایه هستند. علم، ساختار شبکه‌ای پیدا می‌کند، مفهوم تخصص علمی دگرگون می‌شود و با نگاه کل‌گرا در می‌آمیزد (فراستخواه، ۱۳۹۱: ۷۹-۵۵).

در دنیای پیچیده امروز، تداخل در محتوا، روش‌های پژوهش، اصول و نظریه‌ها، مزیندی رایج علوم را از میان برده است. پیشرفت در هر رشته، در عصر حاضر علاوه بر تحقیقات متخصصان خود، به میزان زیادی به دیدگاه دیگر دانشمندان، به خصوص رشته‌های نزدیک به هم نیازمند است. اندیشمندان میان رشته‌ای، واقعیت‌ها و نیازهای جدید را در فراسوی رشته‌هایی نکوهش می‌کنند که ساختاری یک سویه، جزئی نگر، محدود و تخصصی دارند و تخصص‌های میان‌رشته‌ای را برای دانشکده‌ها و مؤسساتی که در پی دستیابی به مزهای جدید و خلق بایسته‌های خاص در عرصه علوم، به ویژه علوم انسانی هستند، ضروری می‌دانند (خبرخانی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۸۶-۱۶۷).

دیسیپیلن از کلمه لاتین *Disciplinosis*^۱ به معنی دانش‌آموز اخذ شده و مفهوم یاد دادن و یادگیری دارد. این کلمه در قلمرو علمی به معنی «تحمیل نظم» آمده که با تعریف فرهنگ مریان به عنوان «قلمرویک مطالعه» و نیز تعریف سازمان میراث فرهنگی ایالات متحده به عنوان «شاخه‌ای از علم یا آموزش»، بسیار نزدیک است (Baerwald^۲: ۵۰۱-۲۵۰، ۴۹۳).

از نظر ریکو^۳، دیسیپیلن شاخه خاصی از آموزش یا بدنی علم معرفی شده و عناصر تعریف او عبارتند از «پدیده‌ها، تصورات، معرفت‌شناسی، مفاهیم، نظریه‌ها و روش‌ها»^۴ یی که آن را از اشکال علمی دیگر متمایز می‌سازد (Ripko, ۲۰۰۴: ۴). مک‌نایل^۵ می‌گوید: «دیسیپیلن مجموعه‌ای از روش‌ها و قلمرویی از تحقیق» است (McNail, ۱۹۹۹: ۳۱۶).

پیچیدگی علوم در جهان معاصر، پارادوکس آفریده است. از یک طرف حجم وابعاد زیاد علوم نیازمند تخصص گسترده علمی است، زیرا تحقیقات نوآور و یا دانش به طور فزاینده‌ای نیازمند



1. Disciplulus

2. Thomas Baerwald

3. Allen Repko

4. Desmond McNeil

تجسس در جزئیات دیالوگ‌های علمی است و از طرف دیگر، تخصص‌گرایی بسیار، نوآوری را محدود می‌کند. استروبر^۱ می‌گوید که تخصص رشته‌ای می‌تواند افق فکری محققان را محدود کرده و آنها را از بررسی پرسش‌های خارج از نظم علمی مشخص و از کشف راه‌هایی که نیازمند استفاده از بینش سایر رشته‌های علمی است و آزمون پاسخ آن سؤالات باز دارد. جبرتاریخی و نیروهای نهادی و فرهنگی ممکن است تحقیقات را به چارچوب‌های نظم (دیسیپلینی) سنتی محدود کد، اما محققان در تعقیب پرسش‌های جذاب به سوی بهره‌برداری از روش‌های مختلف علمی هدایت شده‌اند، در نتیجه همکاری‌های بین رشته‌ای روبه رشد است (باژرالد، ۲۰۱۰: ۵۰۱-۴۹۳).

فکوهی معتقد است که «تخصص» سبب می‌شود که موضوع مورد مطالعه به ژرفتای بیشتری برسد و بتواند رازهای بسیار بیشتری را کشف کرده و شناخت و درک از آن موضوع، به همین دلیل توانایی‌های دخالت بر آن افزایش یابد. اما این یک تیغ دولبه است، زیرا آن سوی دیگر «تخصص»، تقلیل‌گرایی و آزمایشگاهی کردن شناخت است. به عبارت دیگر برای آنکه بتوان به تخصص بالایی دست یافت، باید پدیده را از واقعیت محیطی اش خارج و به محیط آزمایشگاهی، یعنی محیطی که بر آن تسلط کامل وجود دارد و می‌توان به میل خود شرایطش را مشخص کرد، انتقال داد. پیامد این قضیه نیز آن است که هر چند شناخت می‌تواند تا عمق زیاد به پیش برود و کاربردهای زیادی نیز بیابد، اما این عمق همواره « نقطه‌ای » باقی مانده و آن کاربردها نیز می‌توانند همواره آسیب زا باشند، زیرا در ترکیب با سایر ابعاد زندگی انسانی تنظیم نشده‌اند (فکوهی، ۱۳۹۴).

جنش^۲ در سال ۱۹۷۲ سه شکل از فعالیت‌های همکاری بین رشته‌ای مختلف را معرفی کرده است: الف) مولتی دیسیپلیناری^۳ یا چند رشته‌ای، همکاری محققانی از رشته‌های مختلف به گونه‌ای که مرز و حیطه علوم مختلف محفوظ مانده و به تغییر نظم موجود و ساختارهای نظری موجود منجر نشود؛ ب) اینتر دیسیپلیناری^۴ یا بین رشته‌ای، همکاری محققانی که در توسعه اصطلاحات فرد دیسیپلینی یکسان یا روش‌شناسی مشترک و در چارچوب مشترک همکاری می‌کنند (جنش، ۱۹۷۲-۱۲۱: ۹۷). به عبارت دیگر، دانش بین رشته‌ای « تلفیق دانش، روش و تجارت دو یا چند حوزه علمی و تخصصی برای شناخت و حل یک مسئله پیچیده یا معضل اجتماعی چند

1. Jantsch.E

2. Estruber.R

3. Multidisciplinary

4. Interdisciplinary

وجهی» است (خورسندي طاسکوه، ۱۳۸۸: ۵۷-۸۳؛ پ) ترانس ديسپيليناري^۱ یا فرا رشته ای، که در واقع به مفهوم «شناخت شناسی علمی متقابل» است. همکاری فراديسپيليناري به عنوان شکل خاصی از همکاری اينترديسيپيليناري و در شکل چند وجهی آن است (جنش، ۱۹۷۲: ۱۲۱-۱۹۷). فرا رشتگی عبارت از همگرایی چشم اندازها و نظرگاه های علمی، فلسفی و نظرگاه های علمی، فلسفی و معرفتی به منظور دستیابی به شناخت «حقیقت»، «طبیعت» و «معرفت» است. فرا رشتگی بر پدیده ها و پرسش های بنیادینی متمرکز است که ماهیت فلسفی - معرفتی دارند (خورسندي طاسکوه، ۱۳۸۸: ۵۷-۸۳). در رویکرد فرا رشته ای، مربنده بین علوم مختلف بی معنا و تصنیعی است و برای درک علمی لازم است این مربزه های ساختگی را فرو ریخت تا بتوان از مسائل پیچیده جهان درک عمیق تری پیدا نمود (حشمتی مولایی، ۱۳۸۹: ۲۱۳-۱۹۱).

تفاوت بین همکاری مولتی ديسپيليناري و اينترديسيپيليناري حکایت مردان کوروفیل است که شش مرد کور هریک فیل را با توجه به تماس و لمس خود با بخشی از بدن حیوان به تصویر می کشند. اولی پهلوی فیل را بالمس و آن را به مثابه دیوار خطاب می کند، دومی با تماس دندان فیل آن را به عنوان نیزه معرفی می کند، سومی خرطوم فیل را احساس و آن را مارمی خواند، چهارمی ضمن تماس با ساق فیل آن را درخت می نامد، پنجمی یک گوش فیل را بالمس کرده و آن را بادیزن معرفی می کند و ششمین مرد کور، دم فیل را یک ظتاب می خواند. هریک از مردان مذبور از تشخیص خود با عزمی راسخ دفاع می کردن. در واقع، شناخت هریک از فیل بخشی از حقیقت بوده، اما همه آنها در اشتباه بوده اند (ساکس، ۱۸۷۸: ۱۸۷۸). اگر شش مرد کور، محققان علمی فرض شوند، استراتژی تحقیق آنها را می توان عنوان «مولتی ديسپيليناري» معرفی نمود. فیل یک ماهیت بوده، اما هر ناظری روی بخشی از بدن حیوان متمرکز شده و یافته خود را بهترین می داند، ولی کوششی نمی کنند که تفاوت های درک خود را با هم تطبیق دهند و تلاشی برای توصیف یکپارچه از فیل ارائه دهند. مطالعه آنها ویژگی اينترديسيپيليناري داشته است، ولی آنها چیزی را معرفی می کردن که آگر واقع بینانه و با نگاه کلگرایانه می دیدند، بسیار متفاوت می شد. در حقیقت آنها باید تمام بخش های بدن حیوان را در تطابق با یکدیگر بررسی می کردند تا واقعیت کشف می شد.

در تحقیقات اينترديسيپيليني یک مسئله از زوایای مختلف مطالعه می شود و این تحقیقات

1. Trans disciplinary

2. mutual interpenetration of disciplinary epistemologies

3. Saxe. J.G

ظرفیت زیادی برای پذیرش نوع دارد. مسائل، پیچیده و برسی زمان پیچیده تر و در هم تنیده تر می شوند که شناخت آنها نیازمند همکاری در مرز دیسیپلین های مختلف است، زیرا مرز شناخت در حاشیه دیسیپلین ها قرار دارد و اغلب مشکلات جامعه جنبه چند وجهی دارند. امروزه مبانی، اصول و ویژگی های نظریه آشوب در بسیاری از حوزه های علمی و اجتماعی نظری مدیریت، تجارت، گردشگری و جغرافیا مورد توجه است و در بخش های نظریه، آکادمیک و کاربرد، رویکردهای میان رشته ای خودنمایی می کند (خورسندي طاسکوه، ۱۳۸۸: ۵۷-۸۳). هسته اصلی، زمینه ها و رویکردهای علمی برسی زمان تغییر می کند. جغرافیا نیز این تجربه را به همراه داشته است. هدف اصلی تحقیق حاضر آن است که دانش جغرافیا را با استفاده از رویکرد مزبور مورد بررسی قرار داده و روند و ضرورت تحول جغرافیا به عنوان علمی بین رشته ای را تجزیه و تحلیل نماید.

روش تحقیق

این مقاله با روش تحلیل محتوای کیفی منابع، درباره موضوع انجام شده است. داده های مورد نیاز با روش استنادی جمع آوری شده است. از طریق تأمل مجدد در تحقیقات و نظریه پردازی های انجام گرفته پیشین و فراترکیب آن، ضرورت تحول علم جغرافیا به عنوان دانشی بین رشته ای در راستای تأمین نیازهای انسانی مورد بررسی قرار داده است.

یافته ها

ویدال دولابلاش^۱ (۱۸۴۵-۱۹۱۸) معتقد بود «جغرافیا علم به مکان هاست، نه علم به انسان ها» (کلاوال^۲، ۱۳۷۳: ۱۷). هم راستا با این تعریف چنین ادعا می شود که موضوع (هستی شناسی) علم جغرافیا بررسی پراکنش هاست، یعنی چه چیزی، کجا هست و کجا نیست؟ با همین دیدگاه، در جغرافیا، هدف درک قانون پراکندگی هاست که در دو بخش چگونگی و چرایی انجام می شود. استدلال و تبیین در جغرافیا از طریق روابط فضایی بین پراکندگی ها و به صورت استقراء و یا قیاس صورت می گیرد (علیجانی، ۱۳۹۴). با بررسی دیدگاه های مزبور می توان آنها را در قلمرو

1. Qualitative content analyze

2. Paul Vidal de La Blach

3. Claval, P.



جغرافیای کلاسیک و مکانیکال طبقه‌بندی کرد. زیرا صرف شناخت پراکنده‌گی پدیده‌ها و تبیین آنها از طریق روابط فضایی پراکنده‌گی‌ها، اگرچه قادر اهمیت نیست اما توجیه‌گر ماهیت پدیده‌ها نیز نیست، به طور مثال اگر پراکنده‌گی معادن سوخت فسیلی در خاورمیانه شناخته شود و همزمان پراکنده‌گی جمعیت در این ناحیه نیز مشخص گردد، به خودی خود میزان دسترسی مردم بدان در راستای ارتقای کیفیت زندگی در خاورمیانه قابل تحلیل نخواهد بود.

دیدگاهی در ایران پا را فراتر گذاشت و جغرافیا را «از دید نظری علم فضاشناسی و از نظر کاربردی، علم ساخت فضا معرفی می‌کند که باید روندها را در راستای نیازهای انسانی به کار گیرد». در این دیدگاه ابعاد مختلف فضا معرفی شده، ولی مطالعه هریک از ابعاد آن وظیفه شاخه‌ای از علم جغرافیا دانسته شده است. مثلاً مطالعه بعد زیستی را در قلمرو جغرافیای زیستی دانسته و بررسی بعد سیاسی را در تخصص جغرافیای سیاسی معرفی کرده است (حافظ نیا، ۱۳۹۳). این تعریف گرچه در راستای تأمین نیازهای جامعه گامی به جلو است، اما مشخص نیست که جغرافی دان زیستی با چه تخصصی می‌تواند بدون کمک علم زیست‌شناسی، سازگاری یا عدم توان تطابق انواع گیاهان و جانوران را با تغییرات رو به تزايد محیطی بررسی کارکرد سرمایه و قوانین انباشت آن به تعییت از اقتصاد سیاسی چگونه باید زیشن چشم اندازها را در جهان امروز تبیین کند؟ و یا بررسی جنبه مدیریتی فضا کار کدام جغرافیدان است؟ چنین است که این دیدگاه را می‌توان روندی به سمت واقع‌گرایی، اما در چارچوب خاص جانب دارانه ارزیابی کرد. یکی از مسائلی که امروز در جغرافیا بررسی می‌شود، تولید فضاست. تحلیل فضا مسئله‌ای چند بعدی است که بررسی و درک این پدیده از یک سو مستلزم شناخت جنبه‌های گوناگون محیط طبیعی است که در قلمرو علوم مختلف است، و از سوی دیگر مهم‌ترین بعد تولید فضا جنبه انسانی، اجتماعی و اقتصادی - سیاسی است که تحلیل واقع‌گرایانه آن تنها در پیوند با علوم مختلف دیگر میسر می‌شود.

پل کلاوال در معرفی جغرافیای نو، انسان را در کانون تأملات پژوهنده قرار می‌دهد: «موجودی که در فضا جایه جای شود، جریان‌هایی از کالاهای اطلاعات را پدید آورده یا دریافت می‌دارد، فضا را قابل ادراک می‌کند، براعتبار و ارزش آن می‌افزاید و سرانجام برای اعمال تسلط بر آن، فضا را سازماندهی می‌کند» (کلاوال، ۱۳۷۳: ۲۲). جغرافیای نو، تحلیل استعدادها و قابلیت‌های محیط‌های گوناگون را انکار نمی‌کند، ولی این استعداد و قابلیت‌ها از این دیدگاه، تنها عنصری

از عناصر مطالعه به شمار می‌آیند و بس. جغرافیای نو نخست خود را در فضایی به مراتب پیچیده‌تر، یعنی در فضایی شکل گرفته از پروژه‌های تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان و واسطه‌ها باز می‌یابد. با غفلت ورزیدن حتی از یک بخش از مسئله، استعداد و قابلیت‌های ناحیه‌ای را نمی‌توان به درستی دریافت (کلاوا، ۱۳۷۳: ۱۴۴).

چنین دیدگاهی با رویکرد بین‌رشته‌ای تطابق دارد، زیرا مفهومی که جغرافی دانان باید در خارج از رشته تخصصی خود بجویند تا موضوعاتی را که به نظر می‌رسد در قلمرو دیگر رشته‌ها نهفته است، کشف کنند، یک صفت ذاتی علم جغرافیا و تاسیس آن به عنوان علمی مدرن است. از نظر گیلبرت^۱، متخصصانی که برای همیشه در خانه می‌مانند و در چارچوب حصار خود کند و کاو می‌کنند، البته دارای مزیت زراعت تشدیدی هستند، اما از یک چیز غافلند و آن «بارورسازی متقابل» است. گیلبرت معتقد است پیشرفت اغلب از طریق روابط متقابل علوم با یکدیگر اتفاق می‌افتد و عبور علمی یک رشته در دیگری و یا همکاری بین رشته‌ای یکی از الگوهای سودمند «روابط متقابل» است (گیلبرت، ۱۹۰۹: ۱۲۱-۱۲۲). همکاری متقابل و کسب شناخت اساسی جغرافیایی با استفاده از بینش، اطلاعات و ابزارآلات سایر رشته‌های علمی در قلب تحقیقات جغرافیایی است.

۱۲۵

فصلنامه علمی - پژوهشی

تحول جغرافیابه عنوان
علمی میان‌رشته‌ای

از نظر بسیاری از جغرافی دانان، جغرافیای ناحیه‌ای به مثابه کانون این علم است. هارلان^۲ در تحقیق خود به سال ۱۹۲۲ کوشید مرزی پیرامون «جغرافی به عنوان اکولوژی انسانی» بنیان نهاد. ادوارد می‌گوید: «جغرافی دانان در جستجوی جای پای سفت و محکم و تصویر معنی دار، کوشش می‌کنند خودشان را از سایر علوم جدا کنند». از نظر او جغرافی دانان به جای این که جغرافی را به صورت کوششی در راستای اهداف علمی وسیع تر بینند و بررسی‌های خیلی جدیدتر را هدف‌گیری کنند، آن را به عنوان «یک پایان در خودش^۳» می‌بینند.

تافی^۴ در سال ۱۹۷۴ سه دیدگاه غالب جغرافیا را مورد بررسی قرار داده است. رویکرد سازمان فضایی، رویکرد مطالعات ناحیه‌ای و رویکرد روابط انسان - زمین. مارکوس^۵ در سال ۱۹۷۹ جغرافیای طبیعی را به عنوان یکی از ستون فقرات این علم و زمینه همکاری فعال جغرافی دانان

1. Gilbert G.K

2. Harlan. E

3. End in itself

4. Taaffe

5. Marcus, H.

طبیعی و انسانی در بررسی مسائل حاد و بحرانی معرفی کرده است. در دهه ۱۹۸۰ جنبشی در ایالات متحده در جهت اصلاح آموزش جغرافی پیش‌دانشگاهی به وجود آمد و شبکه‌ای از اتحادیه جغرافیایی دولتی با تأکید بر پنج موضوع اساسی موقعيت، مکان، روابط متقابل انسان-محیط، حرکت و ناحیه به عنوان چارچوبی برای آموزش جغرافی تشکیل شد. براین اساس جغرافی به عنوان مجموعه‌ای از مفاهیم و مهارت‌ها معرفی و اعلام شد که جغرافی کلکسیونی از واقعیت نیست که ابتدا در ذهن حفظ شده و بلا فاصله فراموش گردد (Natoli^۱، ۱۹۹۴: ۶-۲).

در سده‌های اخیر، تحقیقات گستره‌ای با ماهیت روابط مکمل بین رویکردهای فضایی-زمانی^۲ و انسانی-محیطی^۳ در جغرافیا انجام شده است و دیدگاه تعامل طبیعت-جامعه و جامعه-فضنا مورد توجه قرار گرفته است. با بررسی بسیاری از این تحقیقات می‌توان نتیجه گرفت که تحلیل‌های جغرافی متšکل از سه قطب بزرگ و نامحدود با دامنه وسیعی از ارتباطات و روابط متقابل است. این سه قطب عبارتند از: تحلیل فضایی، روابط متقابل انسان و محیط و تحلیل مبتنی بر مکان و تحلیل ناحیه‌ای.

تحلیل فضایی: تحلیل فضایی ابتدا روی مسئله کجایی مرکز می‌گردد، اما پرسش‌ها به سرعت روی ردیابی چرایی و چگونگی می‌رود. تحقیقی که تحلیل کشف مسائلی نظری وابستگی فضایی^۴ و ناهمگونی فضایی^۵ را تعقیب می‌کند.

روابط متقابل انسان و محیط: این بخش ارتباطات پیچیده بین جمعیت انسانی کره حیات و سیستم طبیعی را در مقیاس متنوع بررسی می‌کند.

تحلیل مبتنی بر مکان و تحلیل ناحیه‌ای: این بخش، بیش از آن‌چه تحت عنوان ناحیه کلاسیک انجام می‌شد، رشد کرده است و سنت‌هایی را مطالعه می‌کند که باید در داخل نقش مکان و فضا به عنوان عواملی که رفاه انسانی، معیشت انسانی و همین‌طور روابط متقابل انسان و محیط را متأثر می‌کند، بررسی شود (Bائر والد، ۲۰۱۰: ۵۰۱-۴۹۳).

همان‌گونه که نشان داده شده، خطوط مولد تحقیق در جغرافی اغلب بین دو یا تمام سه قطب مذبور دارای هم‌پوشانی است. مجموعه‌ای از مثال‌های نشان می‌دهد که چگونه جغرافی دنان

1. Natoli, S. J.
2. Spatial-chorological
3. Human-environment
4. Spatial dependency
5. Spatial heterogeneity

با علاقه‌های متنوع می‌توانند چارچوب گستره و انعطاف پذیر رشته‌ای را برای کشف موضوعات مختلف در راه مشابهی به کار ببرند. در ارتباط با تحلیل ابعاد فضایی روند سیستم، ژئومورفولوژیست‌ها می‌توانند مطالعه کنند که چگونه جریان آب در مسیر جریان، کانال‌های مرفلوژی را متأثر می‌کند و بوم زیست‌های گونه‌های مختلف آبی را تغییر می‌دهد. جغرافیای شهری اثرات طراحی راه‌های مختلف را در جریان ترافیک و اثرات آن در کاربری زمین بخش‌های نزدیک بررسی می‌کند. در ارتباط با روابط متقابل بین سیستم‌های مختلف در طول مقیاس‌ها و مکان‌ها، جغرافی دانان فرهنگی می‌توانند فعل و انفعالات بین بازارهای جهانی برای یک کالا و اثرات آن را در عملیات کاربری زمین ساکنان یک ناحیه بررسی کنند. کلیماتولوژی پیامدهای احتمالی تغییرات اقلیمی بزرگ مقیاس را در میکروکلیماتولوژی کلانشهرهای دارای رشد سریع کشف می‌کند. در ارتباط با روابط قدرت بین ساکنان یک مکان، تئوری‌سینهای اجتماعی می‌توانند مسائل عدالت محیطی مربوط به راه‌هایی را مطالعه کنند که روش‌های بهداشت عمومی در یک ناحیه صنعتی قدیمی اجرا می‌شود، جایی که سلامت اعضای فقیرتر جامعه در خطر است. جغرافی دانان متخصص جغرافیای زیستی، اثرات گونه‌های مهاجم را در گیاهان، حیوانات و کاربرد انسانی محلی جایی را که اکوسیستم تغییر می‌یابد، بررسی می‌کند. بنابراین جغرافی به عنوان یک علم، به طور فعالی دامنه متنوعی از تحقیقات مربوط به فضا، مکان و روابط متقابل و مخصوصاً پویایی روابط متقابل را در امتداد فضا و مکان مطالعه می‌کند و در همه این موارد به قانونمندی‌های علوم دیگر نیاز دارد که دلیلی بر ماهیت بین رشته‌ای بودن علم جغرافیای مدرن است.

یکی دیگر از عواملی که دال بر ماهیت بین رشته‌ای جغرافیاست، آنست که جغرافی دانان وابسته به موضوع نیستند. زیرا دامنه وسیعی از موضوعات را بررسی می‌کنند، جغرافی دانان مرتبط به رویکردها نیز نیستند زیرا دامنه وسیعی از جنبه‌ها و ابزارها را به کار می‌برند و ارزش استفاده از روش‌های چندگانه را ارزیابی می‌کنند تا جنبه‌های مختلف یک مسئله را بررسی کنند. جغرافیا به مثابه نظمی عمل می‌کند که می‌تواند در مطالعه سیستم‌های انسانی و طبیعی نقش سنتوفکری¹ داشته باشد. این ویژگی‌های مشخص‌کننده جغرافی، ما را با بسیاری علوم دیگر در ارتباط می‌گذارد و گامی برای روابط متقابل مولد با آنها بر می‌دارد. فنون‌ها و روندهایی که در آن جغرافی درک عمیق‌تر از ابعاد فضایی و تعامل سیستمی را جستجو می‌کند، موضوعاتی هستند که سایر رشته‌ها نیز در آنها متوجه می‌شوند. از طریق همکاری با محققان این علوم می‌توان

1. Intellectual synthesis

شناخت جدیدی به دست آورد که احتمالاً اگر به طور مستقل عمل شود، تحقق پیدا نخواهد کرد. به علاوه تجربه جغرافی دانان در بررسی تعاملی در امتداد قلمروهای موضوعی، کمک می‌کند که کاتالیزوری برای فعالیت مولده در تیمی متشکل از علوم چند جهی باشند.

یکی از موضوعات مورد بررسی در جغرافیای شهری، شهراست. آیا جغرافیای شهری می‌تواند به نحو مستقل، تبیینی کارآمد و مناسب از پدیده شهرداشته باشد؟ از جهات مختلف، پاسخ منفی است. مسائل و مشکلات انبویی که شهر را احاطه کرده است، رویکرد میان رشته‌ای به این پدیده را در سراسر جهان ضروری کرده است. رشته جغرافیا در عمل به نظام مستقل دانشی خود وفادار نمانده و با مراجعته به نوع نگرش و رویکرد، یافته‌ها و دستاوردهای دیگر رشته‌ها کوشیده تا به فهم وسیع‌تری از موضوع اصلی رشته خود دست یابد. به دیگر سخن، جغرافی دانان در تحلیل‌های خود نوع طراحی و ساختار معماری را مورد توجه قرار می‌دهند (ریاضی، ۱۳۹۲: ۱۱۵-۱۰۱).

برخی از نظریه‌پردازان جغرافی، افق دیگری (میان رشتگی) را در برابر خود گشوده‌اند. در همین رابطه، شکل‌گیری ایده و نظریه اکولوژی شهری و استفاده از نظریات زیست‌شناسی در شناخت و تحلیل شهر را باید در چهارچوب انتظام میان رشته‌ای شهر فهمید. به عنوان مثال، اگرچه دیدگاه برگس¹ (۱۹۶۷) در توصیف شیکاگو با استفاده از این نظریه از سوی منتقدان نحله‌های دیگر به ویژه نثومارکسیست‌ها مورد اشکالات متعددی قرار گرفت، اما این نظریه هنوز مورد بحث بسیاری از جامعه شناسان شهری بوده و در دانشگاه‌ها تدریس می‌شود.

آثار لوفور² و به ویژه «جامعه‌شناسی و فلسفه شهر و روستا»، «جامعه‌شناسی و فلسفه زندگی روزمره»، «حق بر شهر» و «انقلاب شهرنشینی» نیز صبغه میان رشته‌ای دارند. از خالل بررسی شهر به مثابه پدیده‌ای میان رشته‌ای، نتایجی به دست می‌آید از جمله: نکته اول اینکه شهر، انبویی از مسائل و موضوعات بنیادین است که با انسان و داشته‌هایش معنی می‌یابد. شهر در معنای تاریخی خود نقطه‌ای است که در آن حداکثر تمرکز قدرت و فرهنگ یک اجتماع متبلور می‌شود. در شهر، کالای تمدن تکثیر می‌شود (مامفورد، ۱۳۸۵: ۲۱); نکته دوم اینکه شهر و انسان، لازم و ملزم و کامل‌کننده یکدیگر هستند. هر چند در مسیر تاریخ و جغرافیای شهری، رابطه انسان با شهر دچار تحول شده است و نسبت‌های تعامل انسان و شهر متتنوع و متعدد است، اما همین ویژگی و تحولات آن، رویکرد میان رشته‌ای به شهر و نیز انسان را ضروری می‌کند؛ سومین نکته اینکه،

1. Ernest Watson Burges

2. Lefebvre, H.

آن جا که شهرپدیده‌ای میان‌رشته‌ای است، روش پرداختن به شهرنیز نوعی میانگی و بینابینی را می‌طلبد. به تعبیر علمی، شهرمنی است که روش فرائت آن «حرکت» در آن است و در خلال این حرکت می‌توان آن را فهمید. به تعبیر دوستو (۱۳۸۲) شهرپیچیده‌ترین منی است که انسان تولید کرده است. حال خوانش چنین منی چگونه می‌تواند در توان تنها یک شاخه از جغرافیای انسانی موسوم به جغرافیای شهری باشد؟

تحلیل فاجعه به عنوان یک پدیده تنها از دید عوامل محیط طبیعی میسر نیست، زیرا تقریباً هیچ شوک نفتی و هیچ قحطی‌ای در سال‌های اخیر تقدیر طبیعی نبوده، بلکه منشأ اجتماعی و به خصوص اقتصادی داشته است. در دهه ۶۰ شمسی، قطعنامه همایشی در دانشگاه تبریز خواستار آن بوده که از ورود آب‌های شیرین رودها به دریاچه ارومیه جلوگیری شود، زیرا ورود آب به دریاچه ضمن اینکه به تاسیسات بندری فشار می‌آورد، آب‌های شیرین را سورواز حیط انتفاع خارج می‌سازد. اگر این همایش با دیدگاه کلگرایی دریاچه ارومیه را به عنوان یک اکوسیستم طبیعی می‌دید، هرگرچنین ادعایی نداشته و در بروز فاجعه کنونی دریاچه ارومیه سهیم نمی‌شد. به همین دلیل مطالعه در جغرافیای ناحیه‌ای با مبنای گستردگی از محیط، انسان با ویژگی‌های جمعیتی، ساختار اشتغال، باورهای اجتماعی و سیاسی مشخص می‌شود. چنین مطالعه‌ای نه در قلمرو کامل علوم طبیعی و نه در حیطه تمام عیار علوم انسانی و اجتماعی قرار دارد و در عین حال موضوعی جغرافیایی است (جانسون^۱ و همکاران، ۱۹۹۴: ۲۲۲).

نتیجه‌گیری

در دنیای امروز، تحقیقات و پژوهش‌های علمی نمی‌تواند مبنی بر نیازهای تمدن موج اول (کشاورزی) و موج دوم (صنعت) تداوم داشته و در جهت رفع نیازها و حل معضلات جوامع انسانی ایفای نقش نماید. جهش و پرش افرادی را که به رغم رشته و تخصص تحصیلی و با تکیه بر جایگاه سیاسی خود به توفیقاتی دست یافته‌اند، نباید به رشته تخصصی آنها نسبت داد که در این صورت باید نامداران آن رشته به چنان جایگاهی ارتقا می‌یافتدند. توسل به نظام قدرت، جهت ارتقای جایگاه یک علم و فارغ‌التحصیلان آن، اگرچه ممکن است در کوتاه مدت با نمودهایی همراه باشد و آنها خود را به جای مثلاً جغرافی دان، برنامه‌ریز، مهندس شهرساز، آمایشگر و مهندس سنجش از دور خطاب کنند، در نهایت آب در هاون کوبیدن است. نازایی جغرافیای

1. Johnston R. J.

رایج ایران و بی اعتمایی مردم و محققان دلسوز را باید در همین مسئله و حضور صاحب منصبانی جستجو کرد که جایگاه و کرسی ها را اشغال، با صاحبان قدرت هم داستان و در عین حال هیچ مسئولیت و دغدغه‌ای در حقوق و منافع ملی و مردم ندارند.

ترقی و تعالی یک رشته علمی تنها و تنها در گروه شناخت قانونمندی‌های علمی و نیازهای زمانی است. ادعای جانبدارانه مالکیت دانش به تبعیت از به مالکیت درآوردن همه منابع خدادای طبیعی و اجتماعی، بی توجهی به توان عظیم بشر برای کشف حقایق جهان هستی و محکوم به خاموشی است.

دانش جغرافیا به عنوان یکی از دانش‌های کهن بشری راه تکامل خود را پیموده و می‌پیماید. استفاده از دستاوردهای سایر علوم و همکاری با آنها در جهت حل معضلات پیچیده جهان کونی نه تنها از اعتبار جغرافیا نمی‌گاهد، بلکه در حد آن‌چه که هست و نقشی که می‌تواند بازی کند (که البته با اهمیت هم هست)، جایگاه جغرافیا را حفظ می‌کند. در این صورت جغرافیا می‌تواند ضمن بهره‌مندی از دستاوردهای علوم دیگر از جمله آمار، ریاضی، اقتصاد، جامعه‌شناسی، تاریخ و روان‌شناسی، خدمات متقابلی نیز به آنها ارائه دهد و خود به شکوفایی برسد.



فصلنامه علمی-پژوهشی

۱۳۰

دوره هشتم
شماره ۲
بهار ۱۳۹۵

منابع

حافظنیا، محمدرضا (۱۳۹۳). فلسفه و ماهیت جغرافیا [متن سخنرانی]. تهران، ایران: انجمن ژئوپولیتیک ایران. برگرفته از: <http://iag.ir/the-community/43-iag/462-geomahiyat>

حشمتی مولایی، حسین (۱۳۸۹). رهیافت میان رشته‌ای در آموزش و پژوهش اقتصاد اسلامی. *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*، (۲)، ۱۹۱-۲۱۳. doi: <http://dx.doi.org/10.7508/isih.2010.07.008>

خنجرخانی، ذبیح‌الله؛ بختیاری نصرآبادی، حسنعلی؛ ابراهیمی دینانی، آرزو (۱۳۸۸). درآمدی بر ضرورت، جایگاه و انواع مطالعات میان رشته‌ای در آموزش عالی. *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*، (۱۲)، ۱۸۶-۱۹۷. doi: <http://dx.doi.org/10.7508/isih.2010.05.007>

خورسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۸). تنوع گونه‌شناختی در آموزش و پژوهش میان رشته‌ای در علوم انسانی، *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای*، (۴)، ۸۳-۵۷. doi: <http://dx.doi.org/10.7508/isih.2009.04.003>

دوستتو، میشل (۱۳۸۲). قدم زدن در شهر (ترجمه: شهریار وقفی پور، چاپ اول). سایمون دیورینگ؛ نیما ملک محمدی و شهریار وقفی پور، مجموعه مقالات مطالعات فرهنگی. تهران: نشر تلحون.

ریاضی، سید ابوالحسن (۱۳۹۲). شهرپدیده‌ای میان رشته‌ای. *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*، (۱۶)، ۱۱۵-۱۰۱. doi: <http://dx.doi.org/10.7508/isih.2014.21.005>

علیجانی، بهلول (۱۳۹۴). ماهیت و تعریف جغرافیا [کلاس درس روش تحقیق]. تهران: دانشگاه خوارزمی.

فراستخواه، مقصود (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی آموزش عالی و چالش‌های میان رشته‌ای شدن. *دوفصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، (۱۱)، ۷۹-۵۵.

فکوهی، ناصر (۱۳۹۴). ضرورت مطالعات بین رشته‌ای [گفتگوی خبرگزاری مهر با ناصر فکوهی]. برگرفته از: <http://anthropology.ir/article/1937>

کلالو، پل (۱۳۷۳). جغرافیای نور (ترجمه: سیروس سهامی). مشهد: سازمان چاپ.

مامفورد، لوئیس (۱۳۸۵). فرهنگ شهر (ترجمه: عارف اقدامی مقدم، چاپ اول). تهران: انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.

Baerwald, T. J. (2010). Prospects for Geography as an Interdisciplinary Discipline. *Annals of the Association of American Geographers*, 100(3), 493-501. doi: 10.1080/00045608.2010.485443

Gilbert, G. K. (1909). Earthquake forecasts. *Science*, 29(734): 121-38.

Gregory, G., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M., & Whatmore, S. (1994). *The dictionary of human geography* (3rd ed.). USA: Wiley-Blackwell.

Jantsch, E. (1972). Towards interdisciplinary and transdisciplinary in education and innovation. In G. Berger, A. Briggs & G. M. L. Apstel (Eds.), *Interdisciplinary: Problems of teaching and research in universities* (pp. 97-121). Paris: Organization for Economic Co-operation and Development.



McNeill, D. (1999). Interdisciplinary research: With particular reference to the field of environment and development. *Higher Education Quarterly*, 53(4), 312-332. <http://dx.doi.org/10.1111/1468-2273.00134>

Natoli, S. J. (1994). Guidelines for geographic education and the fundamental themes in geography. *Journal of Geography*, 93(1), 2–6. <http://dx.doi.org/10.1080/00221349408979676>

Repko, A. F. (2008). *Interdisciplinary research: Process and theory*. Los Angeles: Sage.

Saxe, J. G. (1878). The blind men and the elephant. In W. J. Linton (ed.). *Poetry of America: Selections from one hundred American poets from 1776-1876* (pp. 150-152). London: George Bell.



فصلنامه علمی - پژوهشی

۱۳۲

دوره هشتم
شماره ۲
بهار ۱۳۹۵

Archive of SID