

جستاری پیرامون مسئله قانون در جغرافیا با تأکید بر جغرافیای سیاسی

محمود واثق^{*} – استادیار جغرافیای سیاسی، دانشگاه تهران

مرجان بدیعی ازنداهی – استادیار جغرافیای سیاسی، دانشگاه تهران

اطفالله نبوی – استاد گروه فلسفه، دانشگاه تربیت مدرس

احمد محمدی – دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی، دانشگاه تهران

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۲۰

دريافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۴/۰۷

چکیده

مسئله قانونمندی در جغرافیا از دیرباز موضوع مجادلات بسیاری بوده و در سطحی گستردگی در حوزه فلسفه علوم طبیعی و اجتماعی مطرح شده است. در حوزه علوم اجتماعی، همواره دو رویکرد در زمینه قانونمندی این علوم وجود دارد. در برخی مکاتب با اتکا به رویکرد رئالیستی، بر همانندی علوم طبیعی و اجتماعی اصرار شده است، اما مکاتب ایدئالیستی، علوم اجتماعی را متفاوت از علوم طبیعی می‌دانند و قانونمندی این علوم را انکار می‌کنند. در علم جغرافی، مکاتبی مانند محیط‌گرایی، رفتارگرایی، فضایی و سیستمی، با تکیه بر رویکرد طبیعت‌گرایی، دانش جغرافیا را دانشی قانونمند می‌دانند. در حالی که پیروان مکاتبی از جمله امکان‌گرایی، استثنائگرایی و مکاتب رادیکال (انتقادی و پست‌مدرن) به این قانونمندی اعتقادی ندارند. هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی مسئله قانون در جغرافیا از منظری متفاوت با توجه به دو رویکرد فوق است. همچنین قانونمند بودن یا نبودن دانش جغرافیا در این مطالعه تحلیل می‌شود. از دیدگاه ما، از آنجا که جغرافیا جزء علوم اعتباری است نه حقیقی، قانونمندی مبتنی بر فراوانی مصاديق نیست. برخلاف دیدگاه جغرافی دانان طبیعت‌گرایی، حتی اگر یک گزاره جغرافیایی، گزاره‌ای شخصی محسوب شود و میان موضوع و محمول آن رابطه‌ای باشد، آن گزاره در حکم قانون و قاعده‌ای کلی خواهد بود که قابل تعمیم به همه مکان‌ها و فضاهاست. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد جغرافیا در زمرة علوم قانونمند است که این مسئله با اتکا به رویکرد رئالیستی و به کمک تحلیل‌های منطقی و معرفت‌شناسختی در مطالعه حاضر مشخص شده است.

واژه‌های کلیدی: تحلیل‌های معرفت‌شناسختی، قانون علمی، قوانین حقیقی، قوانین اعتباری، جغرافیای سیاسی.

مقدمه

علم تلاش برای کشف نظم موجود در پدیده‌های متنوع است. به عبارت دیگر، به دنبال کشف تئوری‌ها و قوانینی است که الگوها و رفتارهای جهان طبیعی و انسانی را تبیین می‌کند. براین‌اساس، هر کدام از شاخه‌های علم، نظم قسمتی از جهان آفرینش را بررسی می‌کند. برای مثال، نظم حرکت انرژی و ماده در علم فیزیک بررسی می‌شود. علم پزشکی نظم حاکم بر بدن را تشریح و تبیین می‌کند و در جغرافیا نظم آرایش پدیده‌ها بر مکان و فرایندهای حاکم بر الگوها (رفتارهای فضایی) شناسایی می‌شود (علیجانی، ۱۳۷۸: ۲۰-۲۱). عده‌ای از جغرافیدانان پیرو مشرب پوزیتیویسم، به تقلید از طبیعت در پی یافتن نظم قانون‌وار و تصرف در اجتماع و معیشت بودند. در نظر آن‌ها جغرافیا دانشی عینی، مشاهدهای و کمی است که خصلتی قانونمند دارد و تشریح اصول و قوانین آن با استقراء امکان‌پذیر است. در مقابل، عده‌ای با تأکید بر نقش اراده و اختیار انسانی، همچنین تفاوت‌های طبیعی، فرهنگی، تاریخی و ایدئولوژیکی میان فضاهای جغرافیایی، به جغرافیای غیرقانونمند معتقدند و به دنبال فهم معنای جامعه انسانی هستند.

در مقاله حاضر به این مسئله پرداخته می‌شود که جغرافیا-به‌طور‌اعم- و جغرافیای سیاسی-به‌طور‌اخص- جزء علوم اعتباری است؛ از این‌رو می‌توان آن را به عنوان قانون تلقی کرد. همچنین پدیده‌های مورد مطالعه آن مانند کشور، سرزمین، مرز، سازماندهی سیاسی فضا، دولت، ملت، تقسیمات کشوری، آمایش و... در زمرة «اعتباریات عقلی» قرار دارد. از سوی دیگر، قضایا و اعتبارات عقلی در جغرافیا، مانند علوم طبیعی ماهیتی تجربی و آزمون‌پذیر دارند. همچنین ضروری نیست قضایا و قوانین در علوم اعتباری کلی، و دارای مصاديق متعدد باشند، بلکه حتی اگر موضوع قضیه یا قانون شخصی هم باشد باز هم می‌توان جغرافیا را قانون تلقی کرد.

براساس این مقاله، معیار علمی‌بودن قوانین اعتباری، تعدد مصاديق و نمونه‌های بیرونی موضوع آن قضیه یا قانون نیست، بلکه رابطه‌ای علی میان موضوع و محمول آن قضیه، معیار به‌شمار می‌آید.

موقعیت جغرافیایی جمهوری اسلامی ایران، در قدرت ملی این کشور تأثیر مهمی دارد.

موضوع شخصی، علت
محمول جمله، معلول

با توجه به علی‌بودن رابطه میان متغیر موضوع و محمول، قضیه فوق، قانون علمی محسوب می‌شود. در مقاله حاضر به این مقوله پرداخته می‌شود که جغرافیا علمی قانونمند است یا خیر و در صورت قانونمندی، قوانین آن چگونه است.

براساس تحلیل این مقاله، جغرافیا و همه شاخه‌های فرعی آن از جمله جغرافیای سیاسی، در زمرة علوم قانونمند قرار دارد.

روش پژوهش

این پژوهش، بنیادی است و از جمله پژوهش‌های حل مسئله (مسئله ذهنی و فلسفی) به‌شمار می‌آید. تحلیل‌های آن مبتنی بر براهین و استدلال‌های منطقی و معرفت‌شناختی است و منابع مورد استفاده آن، اسنادی و کتابخانه‌ای است.

مفاهیم نظری

قانون علمی، ویژگی‌ها و انواع آن

کلمه قانون^۱ یونانی است. مؤلفان اسلامی این کلمه را وارد زبان عربی کرده‌اند که به معنای مسلط، اصل، رسم و قاعده

به کار می‌رود. معنای اصلی آن در زبان یونانی «راه باریک» است. بعدها به معنای آلتی به کار رفت که به‌وسیله آن پرده‌های آلات موسیقی تعیین می‌شد. سپس به صورت استعاره به معنای «قاعدۀ اعلیٰ» استفاده شد. اصطلاح قانون در اصل دستورالعمل و خط حرکتی است که پیروی از آن برای رسیدن به نتیجه معین لازم است (غیاثی، ۱۳۱۹: ۳۷۲). براین اساس قانون، علمی تعمیمی با اعتبار و صدق فراگیر است. عده‌ای قانون را کل‌های غیرمحدود در زمان و فضا می‌دانند (شکویی، ۱۳۸۲: ۴۰). امروزه قانون اتفاق حاصل است. کمترین شرط ضروری برای قانون‌واربودن عبارتی علمی، داشتن تعمیمی کلی (قضیۀ کلیۀ غیرخارجیه) است (سروش، ۱۳۸۸: ۴۰). به‌طور کلی، هر نظریه یا قانون علمی سه صفت دارد که نبود هریک از آن‌ها، ویژگی علمی‌بودن آن نظریه یا قانون را از بین می‌برد. این صفات عبارت‌اند از:

(الف) قانون علمی، نظمی «همیشگی و پایدار» را بیان می‌کند و از نظر منطقی شکل یک «قضیۀ کلی» را دارد که با کلماتی (سورهایی) مانند هیچ، همیشه، هر، همه و... آغاز می‌شود (سروش، ۱۳۵۸: ۱۰۵). برای نمونه به موارد زیر توجه کنید:

- هرگاه نوری بر صفحه‌ای صیقلی (آینه) بتابد، با زاویه‌ای مساوی زاویه تابش منعکس خواهد شد.
- در هر کشوری، متناسب با دورشدن از مرکز سیاسی کشور، میزان کنترل حکومت بر نواحی دور از مرکز کاهش می‌یابد.

$$\text{فاصله}_{\frac{I}{L}} = c \text{ (کنترل)}$$

- میزان و تراکم جمعیت در هر ناحیه جغرافیایی، با شرایط اقلیمی آن تابعیت مسقیم دارد.

- در غالب موارد، امنیت هر کشوری رابطه مستقیم و معناداری با موقعیت جغرافیایی (مطلق و نسبی) آن دارد.

- در همه منازعات ژئوپلیتیکی میان بازیگران، عوامل و منابع محیطی (طبیعی و انسانی) نقش اصلی دارند.

- در غالب موارد، کشورهای محصور در خشکی از نظر اقتصادی و دفاعی، ضعیفتر از کشورهایی با موقعیت دریایی هستند.

- برای افزایش میزان و سطح امنیت هر کشور، باید میزان و سطح بازدارندگی کشور را بالا برد.

- برای رسیدن به توازن و پایداری فضای در هر کشور، ضروری است برنامۀ راهبردی آمایش سرزمین اجرا شود.

- وضعیت اقلیمی هر کشور، ناشی از موقعیت جغرافیایی (مطلق) آن است.

- تنوع قومی و مذهبی هر کشور، با امنیت و ثبات آن کشور در بلندمدت نسبت معکوس دارد.

(ب) قوانین و نظریه‌های علمی: این قوانین توانایی پیش‌بینی مشروط دارند و می‌توان به کمک آن‌ها آینده پدیده یا حادثه‌ای را معلوم کرد (سروش، ۱۳۵۸: ۱۰۶). برای مثال:

- وجود باران در نواحی بیابانی، سیالاب‌های تند را به وجود می‌آورد.

- اجرانکردن برنامۀ راهبردی آمایش سرزمین در بلندمدت، به ناپایداری و بی‌ثباتی کشورها متنه می‌شود.

- با افزایش ارتفاع از سطح زمین، میزان درجه حرارت هوا کاهش می‌یابد.

- ناکارآمدی حکومتی در عمل به خواسته‌های مردم، به تنزل و از میان رفتن مشروعیت آن حکومت منجر خواهد شد.

- بدون سرزمین مشخص، کشور به وجود نمی‌آید.

- در هر نظام منطقه‌ای، کشورهای ناراضی پیرامون که دارای بلوغ و قابلیت‌های سیاسی، اقتصادی و بهویژه فرهنگی و تاریخی بیشتری باشند، از عضویت نظام خارج خواهند شد.

- ادامه کاهش رشد جمعیت در هر کشور، قدرت ملی آن کشور را در آینده کم خواهد کرد.

با کمک موارد فوق می‌توان حوادث و فرایندهای محیطی و جغرافیایی را پیش‌بینی کرد. به شرطی که شرایط و زمینه‌های متعارف که در موارد فوق بیان شد، وجود داشته باشد. با استفاده از آزمون‌های تجربی و پیش از آن، از نظر براهین و استدلال‌های عقلی و نظری این پیش‌بینی‌ها قابل تبیین و اثبات هستند.

ج) ابطال‌پذیری قوانین علمی: براساس این ویژگی، قوانین علمی وقوع بعضی پدیده‌ها و حوادث را در جهان ناممکن می‌دانند. براین‌اساس هرچه قانونی بیشتر منع کند، بیشتر علمی محسوب می‌شود (سروش، ۱۳۵۸: ۱۰۷). به مثال‌های زیر توجه کنید:

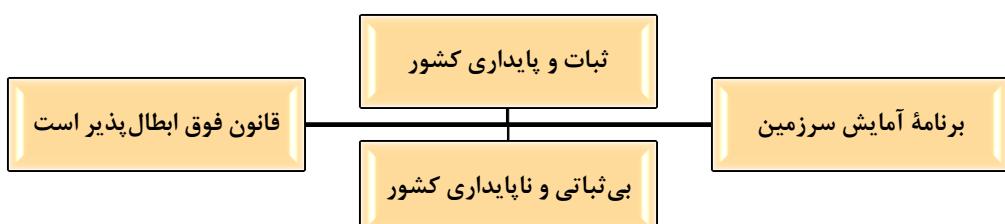
- «میزان تراکم جمعیت در هر ناحیه جغرافیایی، با شرایط اقلیمی آن ناحیه نسبت مستقیم دارد». این قانون به این معنی نیست که مثلاً میزان و تراکم جمعیت در ناحیه‌ای خوش آب‌وهوای غیرمساعد و گرم و خشک کمتر، یا با آن مساوی است.

- «هرچه میزان منابع زیرزمینی در کشوری بیشتر، و تنوع معدنی در آن کافی باشد، جایگاه ژئوکنومیکی آن کشور بالاتر خواهد بود». براساس این قانون - که در غالب موارد صحت و فraigیری دارد - نمی‌توان کشوری را تصور کرد که ذخایر زیرزمینی لازم را ندارد، اما از جایگاه ژئوکنومیکی بالایی برخوردار است. البته در برخی کشورها مانند ژاپن، توانمندی‌های صنعتی جایگزین ذخایر معدنی شده است که این مسئله استثناست و شمول و کلیت لازم را ندارد.

- «ثبتات و پایداری هر کشور با اجرای برنامه راهبردی آمایش سرزمین تضمین می‌شود». براساس این قانون نمی‌توان نتیجه گرفت که مثلاً ثبات و پایداری یک کشور با اجرانکردن برنامه آمایش سرزمین نیز تضمین می‌شود. به بیان دیگر، اگر بپذیریم اجرای برنامه آمایش سرزمین موجب بروز ثبات و پایداری کشور در مقابل چالش‌ها و تهدیدات داخلی و خارجی است، اما اجرانشدن این برنامه ثبات و پایداری را به وجود بیاورد، گزاره فوق از گروه گزاره‌های علمی (تجربی و آزمون‌پذیر) خارج می‌شود و در گروه گزاره‌های فلسفی (غیرتجربی) قرار می‌گیرد؛ زیرا گزاره‌های فلسفی و متافیزیکی در برابر حوادث و پدیده‌های جهان عینی بی‌تفاوت هستند و سیر حوادث در درستی یا نادرستی آن‌ها تأثیری ندارد. برای مثال، در گزاره «موقع باران علتی دارد»، علل، زمینه‌ها، زمان، مکان و میزان بارندگی مشخص نیست؛ بنابراین، اگر در روز یا شب باران بیارد، مقدار آن زیاد یا کم باشد، سبب منفعت یا ضرر به محصولات کشاورزی شود یا... گزاره فوق غلط نیست و در مقابل شکل و میزان باران بی‌تفاوت است؛ به عبارت دیگر، باران به هر صورت که بیارد، تأثیری در درستی یا نادرستی گزاره بالا ندارد.

گزاره «اجرای برنامه آمایش سرزمین موجب بروز ثبات و پایداری سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و... یک کشور می‌شود» گزاره‌ای ابطال‌پذیر است؛ یعنی اگر در کشوری، برنامه راهبردی آمایش سرزمین کامل اجرا شود، اما نتیجه آن به ثبات و پایداری نظام سیاسی آن کشور نینجامد، درنتیجه، این قانون ویژگی ابطال‌پذیری دارد. به بیان دیگر، در برابر حوادث و فرایندهای عینی عکس‌العمل نشان می‌دهد و بی‌تفاوت نیست.

قوانین فلسفی و قوانین علمی تفاوت‌هایی دارند که در جدول ۱ مشخص شده است.



جدول ۱. مقایسه قوانین فلسفی و علمی (سروش، ۱۳۹۳، ب: ۶۳-۶۷)

قوانین عقلی (فلسفی)	قوانین علمی (تجربی)
کمی نیستند.	اغلب کمی هستند.
با تجربه ابطال پذیر نیستند.	با تجربه قابل ابطال هستند.
بر کل پدیده‌ها و به طبیعت یک موجود نظارت دارند.	گریشی‌اند.
نمی‌توانند حادثه‌ای را پیش‌بینی کنند.	قابلیت پیش‌بینی مشروط دارند.
ابطال این قوانین به معنای ریشه کن کردن آن هاست.	در صورت ابطال می‌توانند به صورت جزئی و ناقص، صحیح باشند.
انکار آن‌ها به محال عقلی منتهی نمی‌شود.	انکار آن‌ها به محال عقلی منتهی نمی‌شود.
با تعقل و برهان نقدپذیرند.	به وسیله تعقل و تجربه نقدپذیرند.
در مورد مطلق هستی‌اند.	در مورد هستی‌های مادی‌اند.
بر پایه کلی‌ترین تقسیمات فلسفی می‌گنجند.	در درون تقسیمات فلسفی می‌شوند.

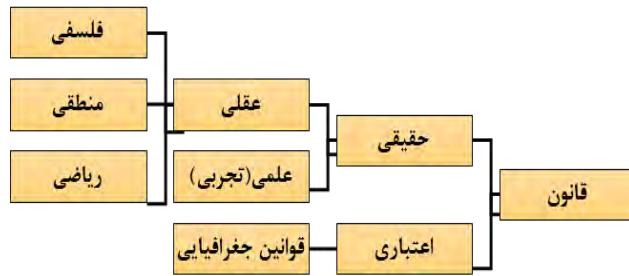
منبع: نگارندگان (سروش، ۱۳۹۳، ب: ۶۳-۶۷)

قوانین حقیقی و اعتباری

لفظ قانون حداقل در دو معنا دارد:

۱. در امور اعتباری / وضعی / قراردادی / تشریعی: قانون اعتباری مفاد جمله‌ای است که صراحتاً یا التزاماً دلالت بر نهی یا امری دارد. مانند اینکه «هر راننده‌ای باید وسیله نقلیه خود را از سمت راست مسیر براند». همه قوانین حقوقی، اعتباری محسوب می‌شوند.
۲. در امور حقیقی / نفس‌الأمری / واقعی / تکوینی: قوانین حقیقی از ارتباطی نفس‌الأمری حکایت می‌کند که سروکاری با اعتبار، وضع و قرارداد ندارد؛ مانند قوانین ریاضیات، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی مثلاً «حاصل جمع دو و دو می‌شود چهار» یا «آب بر اثر حرارت به جوش می‌آید». قوانین حقیقی به دو دسته تقسیم می‌شوند:
 - (الف) قوانین عقلی: قوانینی است که در آن عقل موضوعات و حکم آن را درک کند. این قوانین سه دسته هستند:
 - قوانین فلسفی: این قوانین از مفاهیم فلسفی که مابهازی مستقل دارند، حکایت می‌کنند؛ مانند «خدا وجود دارد» یا «انسان دارای نفس مجرد است» که اموری حقیقی‌اند.
 - قوانین منطقی: قوانینی که از مفاهیم منطقی تشکیل شدند و درباره صورت‌های ذهنی سخن می‌گویند؛ مانند آشکال اربعه در قیاس.
 - قوانین ریاضی: از مفاهیم ریاضی تشکیل شده‌اند؛ مانند «تساوی زوایای مثلث با دو زاویه قائمه».
 - (ب) قوانین علمی (تجربی): قوانینی هستند که از مفاهیم ماهوی تشکیل شده‌اند، از پدیده‌های «مادی خارجی و محسوس» حکایت می‌کنند و راه کشف آن‌ها «تجربه» است؛ مانند قوانین فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی (مصطفایی‌زادی، ۱۳۹۱ الف: ۱۱۹-۱۱۸؛ فضیحی، ۱۳۸۹: ۱۰۱-۱۰۰).

تمامی قوانین حقیقی و نفس‌الأمری مصادیقی از قوانین فلسفی (بهویژه قانون علیت) به شمار می‌آیند و دارای سه ویژگی «ضرورت»، «کلیت» و «دوم» هستند. ضرورت یعنی تمامی قوانین علمی، رابطه‌علی و معلولی میان پدیده‌ها را بیان می‌کنند؛ بنابراین، این قوانین استثنای پذیر نیستند؛ یعنی نمی‌توان با سالبه جزئیه آن را نفی کرد. قانون استثنای پذیر ترکیبی متناقض است. براساس ویژگی دوم و سوم، قضیه‌ای قانون محسوب می‌شود که موضوع آن کلی باشد (به مصادیق متعدد نیاز ندارد) و «سور» آن‌ها لفظی باشد که بر همه افراد موضوع دلالت کند (هر، همه، همگان، سراسر و هیچ). همچنین حکم ایجابی یا سلبی برای جمیع مصادیق موضوع ثابت باشد (مصطفایی‌زادی، ۱۳۹۱ الف: ۱۰۱-۱۰۶).



نمودار ۱. انواع قوانین

منبع: نگارندگان

مقایسه قوانین علوم طبیعی با علوم اجتماعی (انسانی)

قوانین علوم طبیعی توصیفی هستند، اما قوانین علوم اعتباری توصیفی و توصیه‌ای (توصیه‌ای عقلی با منشا خارج از ذهن) محسوب می‌شوند. همچنین قوانین علوم طبیعی و قوانین اعتباری اثبات‌پذیر و ابطال‌پذیر تجربی هستند. علاوه بر این، قدرت پیش‌بینی کنندگی مشروط دارند، اما در این زمینه میان آن‌ها تفاوت‌هایی وجود دارد:

۱. پیش‌بینی، فرایند نهایی مشترک علوم انسانی و علوم دیقیه (حقیقی) است (برزگر، ۱۳۸۲: ۵)، اما دایره بحث در علوم

طبیعی و دیقیه از ابعاد مختلف، با علوم انسانی متفاوت است؛ زیرا در علوم دیقیه مانند فیزیک و شیمی، پدیده مورد پژوهش و پژوهشگر در دو حیطه کاملاً مستقل قرار دارند و پژوهشگر می‌تواند از امکانات آزمایشگاهی بهره ببرد.

همچنین این پدیده قابلیت تکرار دارد؛ از این‌رو ضریب دقت بالایی دارند و می‌توان آن‌ها را در قالب مدل‌سازی‌های ریاضی درآورد. در علوم انسانی، با شدت و ضعف در رشتهداری گوناگون آن، این فرستت آزمایشگاهی، و تکرار‌پذیری و تسخیر مطلق وجود ندارد؛ از این‌رو درجه نسبیت این علوم شدیدتر است (برزگر، ۱۳۸۲: ۷). البته در برخی از شاخه‌های علوم انسانی مانند جغرافیا، مسائل تکرار‌پذیر مشابه (با مشابهت تقریبی، نه در حد علوم دیقیه) وجود دارد. با این حال، در علوم انسانی پیوسته با این معضلی رو به رو هستیم که به دشوارشدن، بالارفتن درصد ضریب خطأ و نسبیت بیشتر پیش‌بینی‌ها منجر می‌شود. البته اگر نتوان با تئوری‌های علمی به تبیین و پیش‌بینی صحیح پرداخت، باید برای ترمیم و تکمیل جزئی از اجزای آن اقدام کرد. درنهایت تئوری مورد نظر با بُرد خُرد به زیر سؤال می‌رود نه تمام آن علم، مگر اینکه تئوری‌های بنیادین آن پیاپی دچار بحران شوند. در هر صورت اگر استثنایات قاعده‌ای زیاد شود، خود قاعده زیر سؤال می‌رود و از قاعده‌بودن ساقط می‌شود؛ بنابراین، پیش‌بینی از کارکردهای علم است. درنتیجه قدرت و ضریب علم در این کارکرد، نشانه صلابت و رشد علمی آن خواهد بود.

۲. پیش‌بینی ناپذیربودن علوم طبیعی، به مرحله شناخت مبهم و جهل به مرحله قبلی، یعنی هستشناصی و رابطه علل و معلولی بازمی‌گردد. ضعف در تحلیل رابطه علت و معلولی، ضعیف‌شدن پیش‌بینی را به دنبال دارد. درحالی که ضعف علوم انسانی صرف نظر از تکرارناپذیربودن حوادث، به یکتایی آن‌ها و سرشت دوگانه و دو بعدی انسان (بعد جسمی و مادی و بعد روحی و ذهنی) یا به عبارت دیگر، به عامل «اختیار و اراده» مربوط است. برخلاف علوم طبیعی که پدیده مورد پژوهش و پژوهشگر به طور کامل از یکدیگر جدا و منفک هستند، در علوم انسانی، نمی‌توان این دو پدیده را از یکدیگر تفکیک کرد. فراتر از آن، پدیده انسانی مورد مطالعه، برخلاف پدیده طبیعت بی‌جان، دارای عنصر اختیار و اراده است (همان: ۹-۸).

۳. قدرت اختلال در روند تحقق پیش‌بینی در علوم انسانی و نبود این ویژگی در علوم دیقیه از دیگر موارد تفاوت این دو طبقه از دانش بشری است؛ یعنی هنگامی که پژوهشگر علوم انسانی وقوع رخدادی را پیش‌بینی کند، دیگران بی‌تفاوت نخواهند ماند (به‌ویژه هنگامی که تحقق پیش‌بینی مستلزم نتایج نکبت‌بار و منفی باشد و منافع و

ارزش‌های ما یا عده‌ای را تهدید کند). البته ممکن است به دلیل تلاش‌های آنان، روند تحقق تغییرات مورد انتظار، مختلف شود، آن واقعه رخ ندهد یا دامنه آن محدود شود (برزگر، ۱۳۸۲: ۹-۱۰؛ سروش، ۱۳۹۳: الف: ۱۸۰-۱۸۱). برای مثال، نظریه پردازان مدافع مارکسیسم در پاسخ به انتقاد تحقیق‌نیافتن پیش‌بینی مارکس در باب وقوع انقلاب در کشورهای پیشرفته و توسعه‌یافته صنعتی مانند آلمان معتقدند کاپیتالیست‌ها و سرمایه‌داران این پیش‌بینی را شنیدند. آن‌ها در صدد مقابله با گفته مارکس برآمدند و با اشباع نسبی خواسته‌های طبقه انقلابی کارگر، عاملی برای محافظه‌کاری طبقه کارگزار اصلی انقلاب فراهم کردند. بدین ترتیب مانع تحقق پیش‌بینی انقلاب مارکس شدند. درحالی‌که مختلف‌سازی روند تحقق پیش‌بینی در علوم دقیقه ناممکن است، چنین نیست که فیزیکدان بتواند با کشف قانون جاذبه، از افتادن سیب از درخت ممانعت کند (برزگر، ۱۳۸۲: ۱۰).

۴. نظریه پردازی در علوم انسانی گاهی در خدمت تأمین منافع و ارزش‌های اقلیت نظریه پرداز قرار می‌گیرد و به اصطلاح اصل «عینیت و بی‌طرفی» پژوهشگر رعایت نمی‌شود و ارزش‌ها و آمال او دخالت داده می‌شود. اساساً چنین چیزی غیرممکن است؛ زیرا پژوهشگر علوم انسانی، آگاهانه یا ناخودآگاه از ارزش‌ها و مطلوبیت‌های خویش تأثیر می‌پذیرد و به ناجار پیش‌بینی‌های او آمیخته با ارزش‌ها خواهد بود؛ از این‌رو ممکن است آینده به نحوی زیرکانه پیش‌بینی شود و این مسئله بر روند آن در راستای منافع و ارزش‌های مثلاً غربی تأثیر بگذارد. برای مثال، نظریه هانتینگتون که در آن «برخورد تمدن‌ها» در آینده پیش‌بینی می‌شود، می‌تواند برای جبران خلاً دشمن و رقیب در جهان پس از فروپاشی شوروی طراحی شده باشد. براین‌اساس، با خلق دشمنی جدید به نام «تمدن اسلامی و کنفوشیوسی» می‌کوشد تا جبهه اروپایی-آمریکایی را همچنان متعدد نگه دارد و وحدت درونی جامعه آمریکا را تضمین کند؛ زیرا بخشی از انسجام و وحدت درونی براساس «اصل ضدیت» وجود دشمن یا رقیب مشترک محقق می‌شود. در مقابل، غیبت دشمن گروه‌ها و کشورهای متفرق می‌کند. برای نمونه، احزاب جهادی متعدد در افغانستان تا زمان حضور شوروی در خاک آن‌ها، براساس فرضیه «وحدت آفرینی دشمن مشترک» با یکدیگر متعدد بودند، اما پس از خروج شوروی دچار تفرقه و جنگ داخلی شدند؛ بنابراین، مقدرات و تصمیم‌گیری‌ها در عرصه سیاست، در اختیار نخبگان سیاسی است. در این میان، برای شناخت و پیش‌بینی حوادث و روندهای آینده، شخصیت‌شناسی این رهبران ضروری است (همان: ۱۱-۱۳).

بحث و یافته‌ها

مسئله قانون از دیدگاه مکاتب جغرافیایی: هر مقوله علمی مرکب از موضوعات واقعی، عینی و محسوس است که ویژگی‌هایی مانند مشاهده‌پذیری، تجربه‌پذیری و ابطال‌پذیری را به همراه دارد. همچنین مبتنی بر روش یا منطق استقرایی و قیاسی و به مفهوم دقیق‌تر، دستگاهی مرکب از قیاس و استقرار است. تأملی کوتاه در مفاد، ساختار و موضوع و روش مطالعه در جغرافیا به خوبی نشان می‌دهد که تمامی خصیصه‌ها و ویژگی‌های معرفت علمی در دانش جغرافیا وجود دارد؛ از این‌رو تبیین علمی در این رشته به طور کامل مانند سایر رشته‌های «علوم قانونمند» است. البته عموم جغرافی دانان درباره این مطلب اتفاق نظر ندارند (کامران و واشق، ۱۳۸۹: ۱۲). براین‌اساس، می‌توان مکاتب مختلف را در جغرافیا به دو دسته زیر تقسیم کرد:

الف) مکاتب قائل به قانونمندی جغرافیا (مکاتب رئالیستی)

از نظر جغرافی دانان پیرو مشرب بوزیتیویسم، جغرافیا دانشی عینی، مشاهده‌ای و کمی است که خصلتی قانونمند دارد و می‌توان اصول و قوانین آن را از طریق استقرار تشریح کرد. در این رابطه مشاهدات فارغ از نظریه و قضاوتهای ارزشی، بیشتر مدنظر قرار می‌گیرند. مدل‌های هندسی نیز اهمیتی فوق العاده می‌باشند. از این دیدگاه، هدف جغرافیا، جست‌وجوی اصول و قوانین عام حاکم بر رفتار عناصر محیطی اعم از طبیعی و انسانی است. براین‌اساس، جغرافیا به دلیل قانونمندی، ترکیب و کلیتی از اجزای فیزیکی و

انسانی بهشمار می‌آید که بهوسیله سازوکارهای روابط علی به خلق سیستمی پیچیده و منظم می‌انجامد. در این میان، وظيفة جغرافی دان کشف روابط علی میان پدیده‌ها و ارائه آن در قالب قوانین عام و فراگیر جغرافیایی است (کامران و واقع، ۱۳۸۹: ۱۲؛ شورچه، ۱۳۹۴: ۵۲-۵۱). از دیدگاه «شیفر»^۱ جغرافیا به عنوان علم، باید به دنبال تبیین پدیده‌های خاص با هدف کشف «قوانین عمومی فضایی» باشد (شورچه، ۱۳۹۴: ۴۶). از نظر او جغرافیا از علوم قانونمند است؛ از این‌رو نمی‌توان آن را جدا از سایر علوم بررسی کرد (پوراحمد، ۱۳۸۶: ۲۵۶). شیفر در سال ۱۹۵۳ در مقاله‌ای با عنوان «استثنای از جغرافیا» بیان کرد که هیچ استثنای عامل منحصر به‌فردی درباره جغرافیا وجود ندارد و جغرافیا مانند هر علم دیگری می‌تواند براساس تلاش در راستای ساخت قوانین عمومی در قالب مطالعه «سیستماتیک» پیش برود. از دیدگاه این نوع علم‌گرایی، ممکن است روشنی واحد میان علوم طبیعی و اجتماعی وجود داشته باشد؛ از این‌رو امکان گفت‌وگو و یکپارچه‌سازی جغرافیای طبیعی و انسانی فراهم می‌شود. شیفر با ارائه چنین رویکردی، هسته اصلی علم «ترکیبی و قانون‌نگر» را شکل می‌دهد که در آن مطالعه علمی فرایندی از استنباط و مشاهده است که به قیاس روابط علی و درنهایت کشف قوانین علمی منجر می‌شود. در سطحی گسترده‌تر، این رویکرد بر ویژگی‌های اصلی علم پوزیتیویستی دلالت دارد (شورچه، ۱۳۹۴: ۵۲-۵۱) و سبب می‌شود جغرافیا به شکلی گسترده‌تر رویه‌های آماری و محاسباتی را در پیش بگیرد (همان: ۵۴). در این رابطه بسیاری از مدل‌های روابط متقابل فضایی در جغرافیا، با الهام از مدل‌های جاذبه در علم فیزیک ساخته می‌شود. جغرافیا مانند علمی طبیعی از جمله فیزیک، به دنبال مدل‌های ساختار فضایی است که برای مثال می‌تواند به الگوهای سکونتگاهی، رشد شهری یا کاربری زمین (کشاورزی و شهری) تعیین داده شود.

استفاده مشابه از نظریه علمی و رویکرد «فیزیک‌گرایی» در جغرافیا سبب می‌شود برخی جغرافیای انسانی را با عنوان «فیزیک فضایی» تعریف کنند. در چنین دیدگاهی جغرافیا به عنوان رشتۀ علمی «سخت» مطرح می‌شود که از رشتۀ هنری و انسانی «نرم» متفاوت است (شورچه، ۱۳۹۴: ۵۶).

«پیتر هاگت»^۲ جغرافی دان انگلیسی در کتاب «جغرافیا، ترکیبی نو» برای اثبات خصیصه‌های فضایی و کمی پدیده‌های جغرافیایی، همچنین تشریح قوانین حاکم بر توزیع فضایی پدیده‌ها، به نحو مبالغه‌آمیزی از مدل‌های هندسی و محاسبات ریاضی استفاده کرد. هدف او از به کارگیری این مدل، تحلیل و تبیین اشکال، موقعیت‌ها و دلایل پدیدآمدن مناظر گوناگون جغرافیایی، ترکیب و درهم‌تنیدگی عناصر موجود در محیط جغرافیایی بود (کامران و واقع، ۱۳۸۹: ۱۲). همچنین جغرافی دانانی مانند هاگر استراند^۳، والتر کریستالر^۴ و ریچارد چورلی^۵ با ارائه نظریه‌هایی در زمینه پخش فضایی، نظریه مکان مرکزی و نظریه مرتبه‌اندازه اندازه این هدف را دنبال کردند تا جایگاهی علمی و قانونمند برای دانش جغرافیا تدارک بینند. همچنین راتزل^۶، مکیندر^۷، السورث هاتینگتون^۸، موریس دیویس^۹ و... برای رسیدن به این هدف تلاش کردند (همان: ۱۳).

جغرافیای رفتاری پس از پایان دهه ۱۹۶۰، در برابر الگوی علم فضایی و جغرافیای پوزیتیویستی ظاهر شد (شورچه، ۱۳۹۴: ۵۸-۵۹). از آنجا که این علم بر روش‌شناسی پوزیتیویستی مبتنی بود، روش‌شناسی آن درون سنت‌های تحلیل کمی و علمی جای گرفت. این امر سبب شد برخی جغرافیای رفتاری را نتیجه الگوی علم فضایی و جغرافیای کمی بدانند؛ زیرا در روش‌شناسی جغرافیای رفتاری، به طور معمول از پرسشنامه‌ها، آزمون‌های ادراکی-شناختی و سنجش مقیاس‌ها استفاده می‌شود تا تصورات فرد از محیط و درنتیجه فرایندهای تصمیم‌گیری آن‌ها مشخص شود.

1. Schaefer
2. Peter Haggett
3. Hagerstrand
4. Walter Christaller
5. Richard chorley
6. Ratzel
7. Mackinder
8. Ellsworth Huntington
9. Morris Davis

اساس شناختشناسی این جغرافیا بر جغرافیای پوزیتیویستی است. در بیشتر نظریه‌های رفتاری مداوم، به دنبال کشف تفاوت‌های ادراک مردم از جهان است؛ از این‌رو این علم از این دنیای «حقیقی و عینی» قابل شناخت و نشان‌دادن بر روی نقشه است؛ بنابراین، نظریه‌های رفتاری در جغرافیا براساس اصول علمی برآورده، سنجش آماری و تعمیم‌بخشی عمل می‌کند. با توجه به این مقوله، برخی انتقادات جغرافی‌دانانی متعدد و طرفدار نظریه‌های انسان‌گرا مطرح می‌شود. همچنین تعداد زیادی جغرافیای رفتاری را در ذیل علم فضایی در جغرافیا و پیوستی بر آن می‌نگرند؛ زیرا مدل نامناسب و مکانیکی از رفتار انسانی ارائه می‌دهد (همان: ۶۲-۶۴).

ب) مکاتبی که قائل به قانونمندی جغرافیا نیستند (مکاتب ایدئالیستی)

در مقابل مکاتبی که قائل به قانونمندی جغرافیا هستند، افرادی مانند ویدال دولابلاش^۱ درباره تفسیرهای قانونمند محض همراه با با سازوکار جبرگرایانه و روابط ضروری و علی در جغرافیا تردید داشتند و در مقابل آن واکنش نشان دادند. همچنین از دیدگاه «استثنای انسانی و امکان‌گرایانه» ملهم از نگرش کانتی به جغرافیا حمایت و پیروی کردند. هرچند نگرش افرادی مانند دولابلاش^۲ نوعی واکنش منفی در قبال اعتقاد افراطی به ماهیت قانونمند و پوزیتیویستی محض جغرافیاست، جغرافی‌دانانی مانند هارتشورن به صراحت از «استثنای انسانی» و «منحصربهفردی» در جغرافیا سخن می‌گویند و بر جغرافیای غیرقانونمند تأکید می‌کنند.

پس از دیدگاه پوزیتیویستی، مهم‌ترین مشرب در جغرافیا، نگرش «انسان‌گرایانه» و شاخه‌های فرعی آن از قبیل تفسیرهای هرمنوتیکی در تبیین پدیدارهای محیطی است (کامران و واقق، ۱۳۸۹؛ شورچه، ۱۳۹۴؛^۳ زیرا در بسیاری از مدل‌هایی که دانشمندان فضایی توسعه داده‌اند، انسان‌ها، بهمنزله بردارها (حاملان)، مولکول‌ها (پراکنش) و حرکت‌ها (ایجاد جریان‌های انباشتی) هستند. با رد چنین ایده‌هایی، بسیاری از جغرافی‌دانان به صورت‌بندی مدل‌های جایگزین برای جغرافیای انسانی «انسانی‌تر» پرداختند که براساس آن، بر فاعلیت، فردیت، عاملیت و ذهنی‌بودن انسان‌ها تأکید شد؛ بنابراین، پس از دهه ۱۹۶۰، سنت جغرافیای انسان‌گرا در برابر الگوی علم فضایی واکنش نشان داد (شورچه، ۱۳۹۴: ۵۸). در فلسفه‌های «انسان‌گرا» با این پیش‌فرض و انگاره «طبیعت‌گرایی» بهشت مخالفت می‌شود که می‌توان پدیده‌های اجتماعی را به شیوه‌های فیزیکی و طبیعی، همراه با جستجو برای یافتن «قوانين عمومی و تبیین‌های علت-معلولی» مطالعه کرد. از منظر انسان‌گرایی، دنیایی از حقایق (فاکت‌ها) جدا از ارزش‌های شخصی و فردی پژوهشگر وجود ندارد؛ بنابراین، جستجو برای کشف قوانین علمی، جایگزین «جستجوی تفسیری و واکنشی / بازتابی» برای معنا می‌شود (همان: ۶۴-۶۵).

نظریه‌های انسان‌گرا نوعی از اندیشهٔ جغرافیایی را به وجود می‌آورند که در آن روش‌شناسی‌های «کیفی» در تولید دانش معنادار در اولویت قرار می‌گیرد (همان: ۷۰). در این میان در رویکردهای پست‌مدون، پس‌اعلام جایگزین علم سازمان یافته می‌شود. در پس‌اعلام موقعیت دانشمندان به مثابهٔ کنشگران و مشارکت‌کنندگان در تولید دانش مطرح است، نه به عنوان مشاهده‌گرانی بی‌طرف که به دنبال کشف «حقایق» در جایی هستند. به‌طور کلی پست‌مدونیسم به دنبال «خوانش‌ها» و نه «مشاهدات»، «تفسیرها» و نه «یافته‌ها» و «روابط درون‌زمینه‌ای»، درون‌متنی و دلالت‌گرانه^۴ و نه «روابط علی» است (همان: ۱۳۶).

به‌طور کلی دلایل مکاتب غیرمعتقد به قانونمندی جغرافیا عبارت‌اند از:

۱. منحصربه‌فرد بودن مکان‌ها و فضاهای جغرافیایی؛
۲. تکرارناپذیر بودن روابط حاکم در مکانی جغرافیایی در مکان‌های دیگر؛
۳. دخالت و نقش اراده، انگیزه و اهداف متنوع انسانی در تولید و مدیریت مکان‌ها و فضاهای؛

1. Vidal de la Blache
2. Hartshorn

۴. تفاوت قواعد و اعتباریات موجود در فضای جغرافیایی با سایر فضاهای جوامع؛

۵. تفاوت‌های طبیعی میان مکان‌های جغرافیایی که امکان نیل به قوانین عام و فراگیر جغرافیایی را از میان می‌برد.

۶. رویکرد قانونمندی در جغرافیا، حداکثر باید به صورت «ناحیه‌گرایی» محدود باشد.

به‌طور کلی، نگاه پوزیتیویستی به پیدایش مکتب‌های جبرگرایی، دیدگاه فضایی (به مفهوم دکارتی)، کمی، نگرش سیستمی و تفسیر مکانیکی از مفهوم ترکیب جغرافیایی می‌انجامد و به «تبیین علی» در تشریح شرایط محیطی منحصر می‌شود، در دیدگاه امکان‌گرایی زمینه برای مکتب‌های انسان‌گرا، استثنای‌گرا و جغرافیای غیرقانونمند متکی بر تبیین‌های غیرعلی و غیرضروری از نوع تشریحات آماری و حساب احتمالات، فراهم شده است (کامران و واثق، ۱۳۸۹: شورچه، ۱۳۹۴: ۴۶؛ جنسن، ۱۳۷۶: ۱۲۸-۱۲۹). می‌توان آن را در جدول ۲ مشاهده کرد:

جدول ۲. مکاتب جغرافیایی و مسئله قانونمندی در جغرافیا

محیط‌گرایان	مکاتب فضایی	مکاتب قائل به قانونمندی جغرافیا	مکاتب سیستمی	مکاتب رفتاری	مکاتب امکان‌گرایان	مکاتب استثنای‌گرایان	مکاتب انسان‌گرا و رادیکال	مکاتبی که قائل به قانونمندی جغرافیا نیستند
-------------	-------------	---------------------------------	--------------	--------------	--------------------	----------------------	---------------------------	--

منبع: نگارندگان

جدول ۳. دلایل تردید در اعتبار علوم انسانی (از جمله جغرافیا) و پاسخ به این تردیدها (سروش، ۱۳۹۳، الف)

دلایل قائلان به قانونمندی علوم اجتماعی از جمله جغرافیا
۱. موقع و مقام عالم در علوم طبیعی، تماشاگری است اما در علوم انسانی عالم در موضع بازیگری قرار دارد (ص ۱۶).
۲. هم‌دردی و بازیگری در علوم انسانی بهمترین توصیف است نه یک تکلیف و آرمان (ص ۳۵).
۳. بازیگری به مرحله گردآوری مربوط است نه داوری. دلیل تجریبی یوون علوم طبیعی این است که تجربه داور آن هاست نه مولد آن‌ها. این قضیه در علوم انسانی نیز صادق است (ص ۵۰). زیرا علمی یوون یک علم به عمومی یوون آن است و عمومی یوون نیز در گروه عمومی یوون معیار (تجربه) است (ص ۵۱).
۴. گروه درک این اعتباریات و واردشدن به آن هاست (ص ۴۵). بنابراین، باید از تماشاچی یوون و برکاری علمی دست کشید.
۵. رفتار انسان برخلاف عالم طبیعت دارای ظاهر و باطن است. به عبارت دیگر، انسان هم‌دردی وجود ندارد. برای اساس باید ظلم و مشاهدت را از معانی باطنی رفتار فهمید که البته این گونه نیست (ص ۳۷).
۶. جهان‌بینی، اینتلولوژی، شخصیت عالمان، محیط و فرهنگ در علوم انسانی مؤثر است (ص ۵۳). بنابراین، نمی‌توان علم انسانی تأسیس کرد (عدم بی‌طرفی عالم در علوم انسانی) (ص ۱۷۲).
۷. این تأثیرگذاری در مقام گردآوری است، اما این علوم در مقام داوری، عینی و تجربی‌اند. به عبارت دیگر، علوم مولود تجربه نیستند، بلکه محاکوم تجربه‌اند و قیام صوری به نفس دارند نه قیام حلولی (ص ۵۳). علوم انسانی و طبیعی در مقام گردآوری و داوری به هم شیبه هستند و این‌که یوون علوم یعنی بی طرفی، در مقام داوری است نه گردآوری (ص ۵۴).
۸. این موارد در علوم طبیعی تأثیرگذار است (ص ۵۳).
۹. داشتن ارزش جذاب است و باید آن‌ها را از هم جدا کرد (ص ۱۷۳).
۱۰. علوم انسانی ارزش نیستند، بلکه ارزش شناسی می‌کنند (ص ۱۷۶).
۱۱. ارزش‌های مردم چندان با هم متفاوت نیستند که قابل درک نباشد. علاوه بر این، مقایسه ارزش‌ها با هم، نشان‌دهنده درک اجمالی‌گو طوفه است (ص ۱۷۷).
۱۲. وجود اسطله‌ای به نام زبان، امکان مبالغه و مکالمه انسان‌ها با هم و برسی افراد غیربرهمان، مالی‌خوبی‌ای و بیماران روانی توسط دانشمندانی که این مشکلات را ندارد، نشان می‌دهد انسان‌ها به روی هم دارای پنجه هستند و عالم بیرون را تنهای در آینه وجود خود نمی‌بینند (ص ۵۸).
۱۳. نمی‌توان جهان انسان‌های دیگر را کاملاً شناخت. انسان‌ها به روی هم پنجه و دریچه‌ای برای فهم کامل یکدیگر ندارند.
۱۴. تفاوت انسانی مدعی شناخت هویت کامل یک فرد نیست. حتی عالمی انسانی احاطه کامل بر خود نخواهد داشت.
۱۵. داشتن تجربی امری گزینشی است. علوم طبیعی و انسانی تجربی مانند هم هستند. مثلاً در علوم طبیعی هیچ‌کس نمی‌تواند ادعا کند تمامی ابعاد و هویت یک سنج را می‌شناسد.
۱۶. اساساً ادعای فهم تمامی تئوری‌ها و قوانین یک علم، در حکم مرگ آن علم است (ص ۵۹).
۱۷. بدلیل تفاوت انسان با سایر موجودات، مبانی، متد و بافت.
۱۸. تفاوت انسان با سایر موجودات، مبانی، متد و بافت.
۱۹. واحد اورده و مشترکات را در نظر گرفته است و ضوابط و قواعد یکسان درباره آن‌ها بیان می‌کند (ص ۶۹).

ادامه جدول ۳. دلایل تردید در اعتبار علوم انسانی (از جمله جغرافیا) و پاسخ به این تردیدها (سروش، ۱۳۹۳، الف)

جمله جغرافیا	دلایل قائلان به قانونمندی علوم اجتماعی از	دلایل قائلان به قانونمندی علوم اجتماعی از جمله جغرافیا
۱. اساساً همه علوم انسانی درمورد امور اختیاری انسان صدق نمی‌کند.	۱. هم مختاربودن انسان عامل تفاوت جوهری او با سایر موجودات است؛ زیرا رفتار مختارانه، پیش‌بینی پذیر و قانونپرداز نیست، اما سایر موجودات چنین نیستند (ص ۷۰).	
۲. افال اختیاری را می‌توان در قالب نظم‌ها و قوانین اماری درآورد. این مورد با علوم طبیعی فرق ندارد.		
۳. درنهایت، تحریر میاره داوری نهایی است (ص ۷۷-۷۸).		
۴. قانون پذیربودن رفاقت انسان به معنای سلب اختیار و آزادی او نیست؛ زیرا قانون مأخذ از اشیا و رفتار آن هاست نه حاکم و جدا از آنها (ص ۷۸). در این زمینه تقدیم با پذیره و رفتار آن هاست. به عبارت دیگر، رفتارهای اختیاری به دلیل مشابهت‌هایشان قانونمند می‌شوند؛ زیرا قانونمندی مقول ثانی فلسفی است. قانون علمی به انسان‌ها نمی‌گوید چه باید بکنند بلکه چه می‌گوید آنها باید کنند و چه نمی‌کنند (ص ۷۷-۷۸).		
۵. اختیار انسان مشمول قوانین از جمله قانون بیلت است (ص ۷۷)، به عبارت دیگر اختیار، اختیاری نیست و اسناد فعل اختیاری به فعل، محتاج اصل علیت است (ص ۷۸).		
۶. مختاربودن انسان اصلی فلسفی است که هیچ اصل علمی را نمی‌کند؛ زیرا مقدمات صرفاً فلسفی هیچ‌گاه نتیجه علمی نمی‌دهند و بالعکس. به عبارت دیگر، برای نمی‌یک امر علمی نمی‌توان از مقدمات فلسفی کمک گرفت (اختلط علم و فلسفه) (ص ۸۰).		
۷. کل جهان فعل مختارانه خداوند، و قانونمند است (ص ۸۲). اگر بگوییم انسان مختار است؛ پس نمی‌توان قوانین علمی برای رفتار او کشف کرد (اختلط علم و فلسفه). در این صورت، باید معتقد باشیم در طبیعت هم قوانین علمی وجود ندارد.		
۸. قانون شکن‌بودن انسان، سختی تجربی است که جزوی از علم انسانی تجربی محسوب می‌شود. حداقل نماینده تئوری علمی ای در برای تئوری‌های علمی دیگر است.	۶. انسان قالب‌شکن است و می‌تواند در بند محیط نماند.	
۹. اگر مظنو از قالب‌شکن‌بودن انسان اختیار اوست، این سخن فلسفی است و نمی‌تواند با تفاسیر علمی در تعارض باشد.		
۱۰. تأثیر محیط (موقعه، تربیت...) بر انسان به روشن نظم تحریر کشیده شود (ص ۸۷).		
۱۱. اختیار امری ذومرات است و درجهات مختلف دارد. همه انسان‌ها به یک اندازه اختیار ندارند. بیشتر قاطع مردم به جز نوادری کم‌نظیر، با عوامل بیرون از خودشان محدود می‌شود. باید توجه داشت که می‌توان این نوع اختیارات را به راحتی تحت نظم‌های قانونی درآورد و علم انسانی را بنابراین کرد؛ هر چند انسان به معنای واقعی آزاد و مختار، تعارضی با علم انسانی ندارد (ص ۸۷-۸۸).		
۱۲. نفس تغیر شیء در مکان‌های مختلف، موجب از بین رفتن موضوع علم نمی‌شود، بلکه آن را به بیوگرافی تمدن‌ها و فرهنگ‌های مختلف تبدیل می‌کند که جزوی از علوم انسانی خواهد بود.	۷. موضوع علوم انسانی (انسان) برخلاف علوم طبیعی ثبات ندارد.	
۱۳. این شبیه درمورد علوم طبیعی هم قابل طرح است؛ مثلاً زمین‌شناسی در ایران با فرائسه... تفاوت دارد.		
۱۴. علمبودن یک علم به وحدت اصول و روش است نه تیات مصادیق خارجی (ص ۹۳).		
۱۵. تفاوت انسان‌ها و جوامع باهم تفاوت جوهری نیست (ص ۹۵).		
۱۶. مشابهت‌های جسمانی انسان، بیانگر مشابهت‌های نفسانی آن‌ها نیز است.		
۱۷. عرض حکم به ثبات‌نداشتن انسان‌ها، حکمی تجربی است (ص ۹۶).		
۱۸. دشواری کشف قانون‌های بزرگ علمی برای طلوع و افول تمدن‌ها در سراسر تاریخ و جهان مستلزم‌ای برای علوم انسانی است نه از بین برندۀ آن. همه علوم برای خود مسائل حل‌نشدۀ ای دارند. علمی که مسئله حل‌نشدۀ ای نداشته باشد درواقع مرک و پایان آن فرارسیده است (ص ۹۹-۹۸).		
۱۹. می‌توان برای رسیدن به قانون‌های کلی و جامی از قالب‌ها و تصورات تازه مانند انرژی، موج، مفهوم قدرت و... همچنین جمل مفاهیم ایده‌آل مانند روابط کامل در اقتصاد سطح بون اصطکاک در فیزیک... استفاده کرد و ثابت‌های قانونی انتهاه پذیر را کار برد (ص ۱۰۳).		
۲۰. این سادگی و پیچیدگی از اوصاف قوانین است نه اشایی خارجی.	۸. انسان که موضوع علوم انسانی است بسیار پیچیده‌تر از طبیعت است. در رفتار او عوامل متعددی دخل‌اند که او را از پذیره‌های طبیعی ساده‌تر، متمایز می‌کند؛ بنابراین، یافتن قانون برای رفتار انسان دشوارتر از پذیره‌های طبیعی است (ص ۱۰۵).	
۲۱. انتساب سادگی و پیچیدگی پس از قانون‌های معمولی به آن هاست نه قل از کشف (ص ۱۶). به عبارت دیگر، جویان قوانین علوم طبیعی را مدت‌آمدان آنها را ساده نمایم، نه اینکه چون ساده بوده‌اند کشف شده‌اند. پیش از کشف قانون، همهٔ خواست به یک اندازه ساده یا پیچیده هستند (ص ۱۰۷).		
۲۲. این مشکل از هویت اجتماعی علم برمری خبر نشان می‌دهد که پژوهش‌های علمی و قوانین حاصل از آن خود یک حداده اجتماعی هستند و می‌توانند مشنا اثار تأثیری شوند و حداکثر شان دهنده این هستند که راه خط در قوانین اجتماعی باز است و این از بین برندۀ آن علوم نیست بلکه نشان دهنده و گونه علم اجتماعی است که در طول هم قرار دارند (ص ۱۸۰).		
۲۳. این مشکل تنها در برخی قوانین علوم انسانی اجتماعی وجود دارد (حوالد خاص و موضوعی مانند پیش‌بینی سقوط نظامی خاص) و قوانین کلی و عام علوم انسانی اجتماعی از این عرض مصنون‌اند (ص ۱۸۱).		
۲۴. این نوع مکاتب و تعارض ارا عن علم است نه نافی آن و موجب تدقیق بیشتر علمی می‌شود (ص ۱۸۲).	۹. در علوم طبیعی، اعلام پیش‌بینی‌های علمی سبب دگرگونی در حادثه پیش‌بینی شده نمی‌شود اما در علوم انسانی اجتماعی امکان چنین دگرگونی وجود دارد (ص ۱۸۰). مثلاً پیش‌بینی یک کسوف سبب نمی‌شود این پذیره رخ نندد یا زودتر رخ هد، اما پیش‌بینی رکود اقتصادی ممکن است سبب چاره‌جویی دولتمردان شده و از وقوع آن جلوگیری کند (ص ۱۸۱).	
۲۵. علم هویت اجتماعی دارند (ص ۱۸۳).		
۲۶. بی طرفی خصیصه مقام داوری در علم است و این مکاتب گوناگون به محک تحریر درمی‌آیند (ص ۱۸۵).		
۲۷. علم، گزینشی است.		
۲۸. این نظریه علم انسانی را نمی‌کند، بلکه آن را قابل تطور معرفی می‌کند.	۱۱. انسان موجودی تاریخی است (هویت به تدریج و در طی زمان تعین می‌شود و تحقق می‌پذیرد. انسان‌های امروز، همچنین نهادها و اجتماعات انسانی با گشته و آینده متفاوت هستند اما موضوع علوم طبیعی (از قبیل آب، خاک، مغناطیس و...) همیشه ثابت است (ص ۱۸۲)).	
۲۹. این سخن نظریه‌ای همچیز تاریخی و دوره‌ای باشد، خود این نظریه هم این دو ویژگی را دارد در این صورت پس از گذشت این دوره دویاره همه علوم انسانی غیردوره‌ای می‌شوند؛ پس باید سهمی برای شناخته‌های مطلق و غیردوره‌ای قابل شد (ص ۱۸۸).		
۳۰. روش علوم انسانی در همه دوره‌ها روش تجربی است. روش، نگهدارنده علم است نه محتوا که به تدریج پیراسته و افزوده می‌شود.		
۳۱. اگر براساس این نظریه همه‌چیز تاریخی و دوره‌ای باشد، خود این نظریه هم این دو ویژگی را دارد در این صورت پس از گذشت این دوره دویاره همه علوم انسانی غیردوره‌ای می‌شوند؛ پس باید سهمی برای شناخته‌های مطلق و غیردوره‌ای قابل شد (ص ۱۸۸).		
۳۲. اگر تغییر محیط موجب تغییر علم شود، علوم طبیعی نیز تغییر خواهد کرد. مثلاً اگر دفتاً دمای جهان ۲۰۰ درجه سرد شود، بسیاری از اثمار متفاوتی از خود نشان می‌دهند.		
۳۳. ع فطرت در انسان ثابت است و تغییر در انسان فطرت او را از عرصه انسانیت بیرون نمی‌برد (ص ۱۸۹).		

نظریه این مقاله (قانونمندی علمی و ضابطه‌های آن)

قوانين علمی به سه صورت بیان می‌شوند (مصطفایی‌بزدی، ۱۳۹۱؛ الف: ۱۰۲-۱۰۶) که عبارت‌اند از:

۱. قضایای حملیه حقیقیه: در این قضیه به ثبوت چیزی برای چیزی یا نفی چیزی از چیزی حکم می‌شود (ازهای، ۱۳۹۳: ۶۹). در این میان قضیه حقیقیه، قضیه‌ای است که موضوع آن ذات یا حقیقت شیء است؛ اعم از آنکه برای لفظی که موضوع قضیه است مدلول بالفعل موجود باشد یا نباشد. موضوع قضایایی که در علوم به کار می‌رود از این نوع است. این قضایای قابل ارجاع به قضایای شرطی هستند (همان: ۸۵) مانند «مجموع زوایای مثلث دو قائمه است» و «زوایای تابش و بازتاب با هم برابرند».

۲. قضایای شرطیه متصله لزومیه: قضیه‌ای است که در آن به اتصال میان دو نسبت حکم می‌شود (همان: ۶۹) و در آن به صدق قضیه دوم با فرض صدق قضیه اول حکم می‌شود (خندان، ۱۳۹۳: ۱۱)؛ به عبارت دیگر، با تحقق یافتن وضعیت، وضعیت دیگری تحقق می‌باید (ازهای، ۱۳۹۳: ۸۷). مانند «اگر حرارت در کار باشد، سرعت کنش و واکنش‌های شیمیایی افزایش پیدا می‌کند» و «اگر باران به کوهستان نبارد / به سالی دجله گردد خشک رودی».

۳. قضایای شرطیه منفصله حقیقیه: قضیه شرطیه منفصله قضیه‌ای است که در آن به انفصل میان دو نسبت حکم می‌شود (همان: ۶۹). در صورتی که دو جزء تشکیل‌دهنده آن نه با هم صادق باشد و نه کاذب، منفصله حقیقیه خوانده می‌شود (همان: ۸۸). به تعبیر دیگر، اگر یکی از دو قضیه درست باشد، قضیه دیگر حتماً نادرست است (خندان، ۱۳۹۳: ۱۱۸). مانند اینکه «این عدد یا زوج است یا فرد» و «هر موجود زنده‌ای یا تک‌یاخته‌ای است یا چندیاخته‌ای».

قوانين علمی حتی در مواردی که به صورت قضایای حملیه حقیقیه یا شرطیه منفصله حقیقیه اظهار می‌شوند، در باطن به قضایای شرطیه متصله لزومیه بازگشت می‌کنند. مثلاً قضیه حملیه حقیقیه «زوایای تابش و بازتاب با هم برابرند» به این قضیه شرطیه متصله لزومیه بازمی‌گردد که «اگر نوری بر صفحه‌ای صیقلی بتابد، با زاویه‌ای مساوی زاویه تابش، منعکس خواهد شد» (مصطفایی‌بزدی، ۱۳۹۱؛ الف: ۱۰۳). در قضایای شرطیه متصله لزومیه، پیوند میان مقدم و تالی لازم و ضروری (لزومیه) است؛ زیرا در آن‌ها یا مقدم (جزء اول قضیه / متغیر مستقل) علت تالی (جزء دوم قضیه / متغیر وابسته) است، یا تالی علت مقدم است. یا اینکه هر دو معلول یک علت‌اند (همان: ۱۰۴). مثلاً در قضیه بالا که مقدم (متغیر مستقل / تابش نور در صفحه صیقلی) علت تالی (متغیر وابسته / انعکاس نور با زاویه تابش) است، ممکن نیست نور بر صفحه صیقلی که علت است بتابد، اما انعکاس نور با زاویه تابش که معلول است محقق نمی‌شود؛ بنابراین، استثناء در قوانین علمی راه و جایی ندارد و هر قانون علمی گویای ارتباطی علی و معلولی میان دو پدیده است. ممکن نیست پدیده‌ای که حقیقتاً علت تامه پدیده‌ای دیگر است، موجود شود و معلولش به وجود نیاید؛ بنابراین، پی‌بردن به یک یا دو یا چند نمونه استثناء برای قانون علمی، دال بر این است که چیزی که کاشف این قانون آن را علت تامه پنداشته است، علت تامه نبوده، بلکه علت ناقصه بوده یا اساساً علیتی نداشته است. همچنین ممکن است همه یا برعی موانعی را که جلوی تأثیر علت فاعلی را می‌گیرد، نشناسیم و عدم معلول را که درواقع مستند است به وجود مانع، استثنایی بر اصل قانون بینگاریم (همان: ۱۰۵).

موضوع قوانین حقیقی باید کلی و سور آن‌ها لفظی باشد. همچنین باید بر همه افراد موضوع دلالت کند؛ مانند قضیه «همهٔ پستانداران ریه دارند»، اما قوانین امور اعتباری می‌توانند قضایای شخصیه باشند؛ یعنی موضوع‌شان می‌تواند جزئی باشد (قضایای شخصیه / مخصوصه و قضایای جمعیه) مانند قضیه «بنی‌امیه هزار ماه حکم راندند». به علاوه قضیه کلیه‌ای را که بیش از یک مصدق ندارد، می‌توان حقیقی تلقی کرد. مانند قضیه «واجب‌الوجود کمالات نامتناهی دارد» که

موضوع آن یعنی واجب‌الوجود مفهومی کلی است، اما یک مصدق دارد؛ یعنی در قانون بودن یک قضیه، کلیت مفهوم موضوع شرط است نه تعداد مصاديق خارجی آن (مصطفاییزدی، ۱۳۹۱ الف: ۱۰۶-۱۰۸)؛ بنابراین، لازم نیست بهدلیل ماهیت اعتباری قوانین علوم اجتماعی از جمله جغرافیا، موضوع قضایای آن‌ها نیز کلی باشد. حتی قضیه شخصی نیز قانون علمی است؛ زیرا معیار علمی بودن قانونی، مصاديق موضوع آن نیست، بلکه رابطه‌ی علی میان موضوع و محمول (متغیر مستقل و متغیر وابسته) است؛ حتی اگر قانونی جغرافیایی، موضوع شخصی داشته باشد باز هم یک قانون علمی بهشمار می‌آید. برای مثال به گزاره‌های زیر توجه کنید:

- موقعیت جغرافیایی کشورها در امنیت ملی آن‌ها نقش مستقیم دارد (قضیه کلی و علمی)؛
- موقعیت جغرافیایی ایران در امنیت ملی این کشور نقش مستقیم دارد (قضیه شخصی و علمی)؛
- برای نیل به توازن و پایداری فضایی در هر کشور (موضوع کلی)، باید برنامه راهبردی آمایش سرزمین را اجرا کرد (گزاره علمی)؛
- برای نیل به توازن و پایداری فضایی در ایران (موضوع جزئی)، باید برنامه راهبردی آمایش سرزمین را اجرا کرد (گزاره علمی).

جغرافیا سعی دارد مانند علوم دیگر، نظام حاکم بر مکان را درون مکانی کشف کند که در آن همه پدیده‌ها با هم مرتبط هستند. نظام شناسایی شده چگونگی تغییر پدیده‌ها بر روی مکان یا رابطه میان پدیده‌ها به همیگر یا فرایندهای به وجود آورنده را بیان خواهد کرد. این نظام در صورت تأیید در همه مکان‌ها به صورت «قانون جغرافیایی یا قانون فضایی» صورت می‌گیرد. رابطه بارندگی با ارتفاع، وسعت شهر با جمعیت آن، شدت فرسایش با عمر رودخانه، شدت آلودگی با فاصله از منشأ آلودگی، اندازه رسوبات با دوری از ساحل، تراکم پوشش گیاهی با میزان بارندگی و... همه نمونه‌هایی از قوانین جغرافیایی یا فضایی هستند. البته قوانین جغرافیایی (مکان) به اندازه قوانین فیزیک یا ریاضی قطعیت ندارند. مثلاً بارش با ارتفاع رابطه دارد، اما اندازه این رابطه در مناطق مختلف کم و زیاد می‌شود. به عبارت دیگر، در توزیع پدیده‌ها درون مکان، نظام مسلمی وجود دارد؛ زیرا خود الگوی توزیع و پراکنش به دلیل تغییر یکی از عناصر تشکیل‌دهنده مکان تعییر می‌کند؛ بنابراین، ممکن است رابطه تا اندازه‌ای تغییر کند. همچنین ممکن است توزیع رسوبات در کف دریا بهدلیل تغییر شدت جریان یا شبیب بستر دریا از قانون و رابطه استنتاج شده تفاوت داشته باشد. تغییرات یک الگو در مکان، تحت نفوذ عوامل متعددی است که بعضی از آن‌ها ممکن است در زمان پژوهش شناخته شده نباشد. در مدل‌ها و معادلات فضایی همیشه یک عامل خطأ وجود دارد. به عبارت دیگر، بیشتر مدل‌ها و قوانین جغرافیایی براساس مشاهدات مکان و نتایج اجماع پدیده‌ها و ویژگی‌ها در یک مکان حاصل می‌شود؛ از این‌رو بهتر است آن‌ها را بهجای قراردادن در مجموعه قوانین قطعی، جزو «قوانين احتمالات» درنظر بگیریم. البته در مدل‌های فضایی نباید عامل خطأ را ضعف این مدل‌ها دانست، بلکه باید توجه داشت ماهیت بسیاری از رخدادهای مکان مانند باریدن باران، سیل، دبی رودخانه، تعداد مسافران، رشد جمعیت و... در طول زمان به طور تصادفی تغییر می‌کند. در چنین مواردی، تنها راه کشف نظام موجود در توزیع زمانی و مکانی آن‌ها، استفاده از قوانین احتمالات است که به صورت «تجربی» حاصل می‌شود (علیجانی، ۱۳۷۸: ۲۳)؛ بنابراین، چون جغرافیا دانشی اعتباری محسوب می‌شود، ضروری نیست موضوع گزاره‌ها و قضایای آن کلی باشد. همچنین برای قانونمندی‌بودن جغرافیا لازم نیست موضوعات جغرافیایی مصاديق متعدد بیرونی داشته باشند؛ براین‌اساس، قواعد، روابط و قوانین حاکم در مکانی جغرافیایی به عنوان اصول عام و فراغی، قابل تعمیم به سایر مکان‌ها و فضاهاست؛ از این‌رو به رغم تفاوت‌ها و اختلافات طبیعی و انسانی میان مکان‌ها و فضاهای جغرافیایی، برخلاف عقیده مکاتب مخالف با قانونمندی جغرافیا، اصول عمومی زیر بر همه مکان‌ها حاکم است:

۱. اصل مکان‌گزینی در همه فضاهای جغرافیایی؛

۲. اصل کانون‌گرایی در همه فضاهای جغرافیایی؛
۳. مکانی بودن فعالیت انسان در فضای؛
۴. کنش متقابل فضایی، محصول ویژگی‌های متفاوت مکان‌هاست (میرحیدر، ۱۳۸۱: ۹-۱۰)؛
۵. اصل ویژگی‌های ساختاری و کارکردی در همه فضاهای جغرافیایی؛
۶. اصل ناحیه‌بندی در همه فضاهای جغرافیایی؛
۷. اصل آمايش و سازماندهی (سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و...) در همه فضاهای جغرافیایی؛
۸. اصل سازماندهی سیاسی فضا در همه فضاهای جغرافیایی؛
۹. اصل وجود اندیشه و آرمان سیاسی در همه فضاهای جغرافیایی؛
۱۰. فرایند ملت‌سازی، دولت‌سازی و قلمروسازی در همه فضاهای جغرافیایی؛
۱۱. اصل توزیع منابع در همه فضاهای جغرافیایی؛
۱۲. اصل برنامه‌ریزی در همه فضاهای جغرافیایی؛
۱۳. اصل سلسله‌مراتب‌گرایی در همه فضاهای جغرافیایی؛
۱۴. امکان مقایسه فضاهای با یکدیگر و ارزیابی آن‌ها از حیث اصول فوق.

باید توجه داشت که روش‌ها و ابزارهای زندگی در عرصه‌های گوناگون سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، امنیتی و... در همه مکان‌ها و فضاهای جغرافیایی (جوامع و کشورها) مشابه یکدیگر استفاده نمی‌شوند، اما از اصول یکسان و لایتغیری پیروی می‌کنند؛ اصولی فراتاریخی و فرامکانی که همه ملت‌ها، فضاهای و مکان‌های جغرافیایی را از گذشته‌های دور تاکنون دربرمی‌گیرد و مانند قوانینی عالم و فراغیر بر همه مکان‌ها و فضاهای حاکم است.

تبیین‌های جغرافیایی

مسئله تبیین مهم‌ترین دغدغه دانشمندان است؛ زیرا هدف همه پژوهش‌های علمی، دستیابی به بینشی تبیینی است. می‌توان اهمیت تبیین را به‌ویژه با توجه به ارتباط آن با مهم‌ترین عناصر مطرح در کارهای علمی (قانون، قراین و نظریه) آشکار کرد. در این میان، ارتباط تبیین با «قانون» بسیار روشی است؛ زیرا دانشمندان یکنواختی‌ها و قواعد را جستجو و می‌کنند. ارزیابی و قضایت درباره مفیدبودن انواع قوانین تاحدی براساس توان تبیینی آن‌ها انجام می‌شود. درواقع، ارزیابی قوانین به توان و میزان تبیین‌کنندگی آن‌ها وابسته است (نصیری، ۱۳۹۴: ۱). واژه *explain* به معنای تبیین کردن، از واژه *plain* به معنای «آشکار و صريح و بی‌پرده» مشتق شده است (کچویان، ۱۳۷۱: ۲۴). تبیین اصطلاحی است که در فارسی برای اشاره به واژه انگلیسی *explanation* به کار می‌رود. این واژه در انگلیسی برای اشاره به معنای متعددی کاربرد دارد. گاهی نیز به معنای جمله‌ای است که برای توضیح (آشکارکردن) چیزی به کار می‌رود. گاهی نیز به معنای دلیل و توجیهی است که برای عمل یا باوری آورده می‌شود. معنای مزبور بیشتر لغتشناختی‌اند، اما به طور کلی می‌توان گفت تبیین عبارت است از پاسخ به چرایی مطرح درباره یک پدیده، رخداد یا هر امر دیگری که انسان می‌خواهد درباره آن به معروفت یا فهم برسد. بدین ترتیب تبیین‌ها پاسخ‌اند، به‌ویژه به پرسش‌های «چرا» یا همان پرسش از «چرا» یک امر (همان: ۲-۳). قرار است تبیین به ما بگوید که چرا امور بدان‌گونه روی می‌دهند که درواقع، روی می‌دهند. فیلسوفان و دانشمندان بسیاری بر این باور بودند که توصیف نظریه‌های علمی جهان آن‌گونه که موجود است کافی نیست، بلکه این نظریه‌ها باید به ما بگویند که چرا جهان این‌گونه است (لیدیمن، ۱۳۹۳: ۲۴۳). به عبارت دیگر، در مباحث مربوط به روش‌شناسی و فلسفه علم، معمولاً «تبیین» را در مقابل «توصیف» قرار می‌دهند. در توصیفی علمی، پژوهشگر به ارائه گزارشی تفصیلی درمورد خود واقعه، حداثه، پدیده یا جریان می‌پردازد و می‌کوشد پدیده مورد مطالعه خود را از زوایای

مختلف بررسی کند و تصویری از آن ارائه دهد. در پژوهشی توصیفی، ذهن پژوهشگر به خود حادثه توجه دارد و می‌خواهد بدون استمداد از اصول، قوانین و چارچوب‌های نظری تحلیلی و مفاهیمی از جمله علیت، نسبت، روابط، آنچه را که می‌یابد بدون وساطت چارچوب‌های مفهومی فوق و به طور مستقیم به نمایش بگذارد، اما در تبیین علمی، اهداف و انگیزه‌های بررسی ما کاملاً متفاوت است. تبیین یعنی اظهار صراحت و آشکارکردن و پردهبرداری از امور که این امر با وساطت چارچوب‌های مفهومی و نظری صورت می‌گیرد (کچوبان، ۱۳۷۱: ۲۴).

در ابتدا ارسسطو این مفهوم را بیان کرد که با تبیین علمی می‌توانیم پدیده‌هایی را که قرار است تبیین شوند، از قانونی همگانی یا گزاره‌ای کلی استنتاج کنیم (کاپالدی، ۱۳۹۰: ۳۹۲). از دیدگاه فیلسوفان علم، تبیین علمی پدیده‌ها به معنای استنتاج قضایایی از قضایای عامتر (موسوم به قانون) است؛ از این‌رو هر تبیینی متنضم مقدمه‌ای کلی (کبری) و جزئی (صغری) امر مورد تبیین و نتیجه این قیاس صوری خواهد بود. کبرای قیاس، قانونی عام یا مجموعه‌ای از قوانین عام است و صغراً قیاس، گزاره‌های مربوط به وضعیتی «تجربی» است که با پدیده مورد تبیین پیوند دارد. صغراً بیانگر وضعیت خاص و نمونه‌ای است که قانون می‌تواند در آن عمل کند. نتیجه قیاس گزاره‌ای است که اثبات می‌کند چرا پدیده مورد تبیین با وضعیتی که قانون در آن می‌تواند عمل کند پیوند دارد. نتیجه نمونه‌ای است که قانون در آن عمل می‌کند (رسوله، ۱۳۸۹: ۱۵۸). به بیان دیگر، تبیین استدلایلی، قیاسی است که مقدمات آن از یک یا چند قانون عام و آزمون‌پذیر و بیانگر خارج تألف یافته و نتیجه آن، کشف رابطه یا نظمی خاص است که پژوهشگر در صدد شناسایی و تبیین آن برآمده است (همان: ۱۵۷). البته تبیین‌گر باید نقش علی برای رویداد تبیین شده داشته باشد (صادقی، ۱۳۹۰: ۶۹). هر تبیینی دو کارکرد اساسی دارد: ۱. افزایش معلومات ۲. آموزش راه تصرف در عالم و تغییر مسیر حوادث بهسوی ما؛ یعنی در مقام عمل گره‌گشایی می‌کند و راه مبارزه با مسائل و مشکلات را به ما می‌آموزد (فنایی، ۱۳۷۹: ۵۰). به طور کلی، تبیین انواع مختلفی دارد که مهم‌ترین آن در جغرافیا عبارت‌اند از:

(الف) تبیین‌های فرضی-استنتاجی (فرضی-قیاسی / تئوریک): امروزه نظریهٔ فرضی-استنتاجی در تبیین، توانایی و قدرت بسیاری دارد. این نظریه هم مورد علاقهٔ فیلسوفان و دانشمندان است و هم مخالفان و موافقان به آن حمله و از آن دفاع کرده‌اند؛ از این‌رو در منطق تبیین علمی می‌توان این مشرب جمهور دانست. البته اگر همین مشرب بخواهد بماند، باید حملات مستمر رقیبان ناقد را دفع کند (راین، ۱۳۸۸: ۵۷).

نظریهٔ فرضی-استنتاجی از ابتدای قرن نوزدهم جنبهٔ رسمی یافت و افرادی مانند لاپلاس^۱، هیول^۲ و میل^۳ مدافع آن بودند. امروزه هم پوپر^۴، همپل^۵، نیگل^۶... از آن دفاع می‌کنند. با توجه به نام این نظریه، لازم است برای تبیین قوانین کلی را (فرضیات تجربی ناظر به نظم طبیعت) با عباراتی که بیانگر شرایط خاص وقوع حادثه‌اند همراه کنیم تا بتوانیم از آن دو عباراتی را که نشان‌دهندهٔ پیامدهای تجربی حادثه‌اند، به نحو منطقی استنتاج کنیم (همان: ۵۷-۵۸)؛ بنابراین، تفسیر علمی خصلتاً و ماهیتاً قیاسی است. شیوهٔ پژوهش علمی عبارت است از آزمون و در بوتة ابطال تجربی نهادن فرضیات علمی (همان: ۵۸). به عبارت دیگر، تبیین مسئله عبارت است از راه حل نظری از طریق استدلال عقلانی (قیاسی) و داوری انتقادی در باب آن راه حل با کمک استدلال تجربی (استقرایی). درحقیقت در این دستگاه معرفتی، استدلال عقلانی و تجربی همزیستی مسالمت‌آمیزی دارند، اما اصالت با استدلال نظری است و استدلال تجربی در ادامه

1. Laplace
2. Whewell
3. Mill
4. Popper
5. Hempel
6. Nagel

آن قرار دارد. استدلال تجربی ابزاری برای داوری در باب صدق یا کذب استدلال نظری است (ساعی، ۱۳۹۲: ۲). مسئله در مقام تبیین تئوریک نیازمند تلاش برای یافتن تئوری مناسب یا فرموله کردن دستگاه نظری است. حل مسئله با یافتن تئوری ای که بتواند آن را تبیین کند، مهمترین کار در پژوهش علمی است (ساعی، ۱۳۹۲: ۵۲). در اینجا ذکر حوادث مقدم بر یک حادثه یا ذکر شرایط اولیه موجه است؛ زیرا به نحو ضمنی به قانون کلی تمکن می‌ورزیم که می‌گوید آن حوادث مقدم، برای حادثه منظور ما تام‌العلیه‌اند؛ از این‌رو صورت کامل و صریح هر تفسیر علمی چنین است: ذکر قانون یا قانون‌های کلی، ذکر دسته‌ای از شرایط اولیه، سپس استنتاج عباراتی واصف حادثه تفسیرشدنی از آن مقدمات. در اینجا هم مانند هر احتجاج منتج و معبر دیگر، مفسر باید مستلزم و متضمن مفسر باشد. نمودار رابطه منطقی آن مقدمات و نتیجه این است: (راین، ۱۳۸۸: ۶۱-۶۲).

قانون یا قوانین کلی ... Ln

شرایط اولیه و زمینه وقوع حادثه Cn ...

لذا (استدلال قیاسی)

حادثه یا حوادث مورد تفسیر En ...

(ب) تبیین علی (تعلیل)-تجربی: تبیین علی «ساختار علت و معلولی» را برای تبیین پدیده، به رویدادها نسبت می‌دهد (لیدیمن، ۱۳۹۳: ۲۴۳). از نظر ارسطو تبیین علی، تبیینی است که یک یا چند علت از علل چهارگانه موجود در طبیعت را که مطابق با معانی پرسش چرا هستند، ذکر می‌کند؛ علت مادی (ماده یا مقومات امری مرکب)؛ علت صوری (صورت یا ساختار)؛ علت فاعلی (منشأ بیرونی حرکت یا تغییر)؛ علت غایی (غایت، هدف یا کارکرد چیزی)، اما نظر بسیاری از فیلسفه‌دانان معاصر بر مفهومی از علت متمرکز است که تقریباً معادل علت «فاعلی» ارسطو است؛ زیرا از نظر آن‌ها در علم این مفهوم محوریت دارد و انواع دیگر قابل‌تحویل به آن هستند؛ بنابراین، از نظر ارسطو همه تبیین‌ها علی‌اند؛ زیرا مراد وی از تبیین، ارائه یک یا چند علت از علل چهارگانه است، اما براساس مفهومی که علت متأثر از اندیشه‌های هیوم در فلسفه معاصر پیدا کرده است، همه تبیین‌ها علی نیستند. همپل تبیین‌های قیاسی-قانونی غیرعلی را امکان‌پذیر می‌دانست. افزون بر این تبیین‌های کارکردی و غایت‌شناختی نیز علی نخواهند بود. همچنین برخی با تمايزنها میان علت و دلیل، تبیین‌های مبتنی بر دلایل را غیرعلی می‌دانند (صادقی، ۱۳۸۵: ۴۹).

توجه عالمان علم‌الاجتماع به کشف و اثبات رابطه علی میان پدیده‌های اجتماعی معطوف است؛ مانند رابطه «گران‌شدن قیمت غلات و شورش دهقانان». آن‌ها می‌خواهند پاره‌ای از شرایط را که در تولید حادثه تبیین‌شونده یا در تولید بعضی از مشخصات آن دست دارند معین کنند. یعنی هدف‌شان این است که شرایط مقدم بر حادثه و کافی برای ایجاد آن را، با فرض وجود نظام‌های قانونمند موجود میان این‌گونه پدیده‌ها، کشف کنند (لیتل، ۱۳۸۸: ۱۹-۲۰).

سازوکار علی عبارت است از سلسله‌حوادثی که خود محاکوم نظمی قانون‌وارند و از تبیین‌گر (مبین) شروع می‌شوند و به حادثه تبیین‌شونده (مبین) ختم می‌شوند و آن دو به هم پیوند می‌دهد (همان: ۲۲-۲۳).

قوانین علی، گاهی مانند قانون توارث مندل احتمالی‌اند و گاهی مانند قانون جاذبه، قطبی (همان: ۲۶). پدیده‌های اجتماعی، محکوم نظم‌های علی هستند و این نظم‌ها حاکی از احکام فاعلیت فردی‌اند؛ مانند اینکه فاعلان انسانی عاقل‌اند و مرید و مختار و غالباً محاط‌اند و محاسبه سود و زیان خویش می‌کنند. همچنین آدمیان که‌ویش از دسته‌ای از قوانین غیردقیق روان‌شناختی تبعیت می‌کنند، ایجاد رابطه علی-معلولی میان محیط اجتماعی و شکل رفتار فردی را میسر می‌کند. البته نظم‌های اجتماعی ذاتاً ناتوان‌تر و استثنابردارتر از نظم‌هایی هستند که علیت طبیعی بر آن‌ها مبتنی است؛ بنابراین، احکام علیت اجتماعی، موقت‌تر و سیستم‌تر (احتمالی‌تر) از احکام علیت طبیعی‌اند. البته از سوی دیگر، هیچ فرایند علیت اجتماعی وجود ندارد که از نظم حاکم بر

رفتار افراد مستقل باشد (همان: ۲۷). همچنین تبیین‌های علی گاهی «حکم شخصی علی» را بیان می‌کنند؛ مانند «قتنل آرکدوک فرانتز فردیناند که موجب وقوع جنگ جهانی اول شد» گاهی «رابطه علی کلی» هستند؛ مانند اینکه «قحطی موجب آشتفتگی اجتماعی می‌شود». گاه «مدخلیت علی» است؛ مانند «میزان تجاری‌شدن بر میزان شهری‌شدن تأثیر دارد». گاهی نیز «علیت احتمالی» است مثل «مسابقه تسیلیاتی احتمال وقوع جنگ را افزایش می‌دهد» (همان: ۱۹).

ج) تبیین‌های آماری / احتمالی: تبیین‌های آماری هستند که از یک یا چند تعیین آماری به علاوه یک یا چند گزاره شخصی حاکی از خارج و استدلال «استقرایی» تشکیل شده‌اند که به حادثه تبیین‌شونده (مبین) متنه‌ی می‌شود. در اینجا برخلاف استدلال قیاسی، صدق مقدمات، صدق نتیجه را تضمین نمی‌کند، بلکه تأییدی احتمالی یا استقرایی از مقدمات دریافت می‌شود. لازمه این امر آن است که در عین صدق کامل مقدمات، نتیجه، کاذب باشد؛ زیرا تبیین آماری، نه ضرورت، بلکه احتمال وقوع حادثه را نشان می‌دهد (همان: ۱۰-۹).

قانون یا قوانین آماری Ln ...

شرایط اولیه و زمینه وقوع حادث Cn ...

بنابراین (استدلال استقرایی / احتمالی، بسیار محتمل می‌سازد) -----

حادثه یا حوادث مورد تفسیر En ...

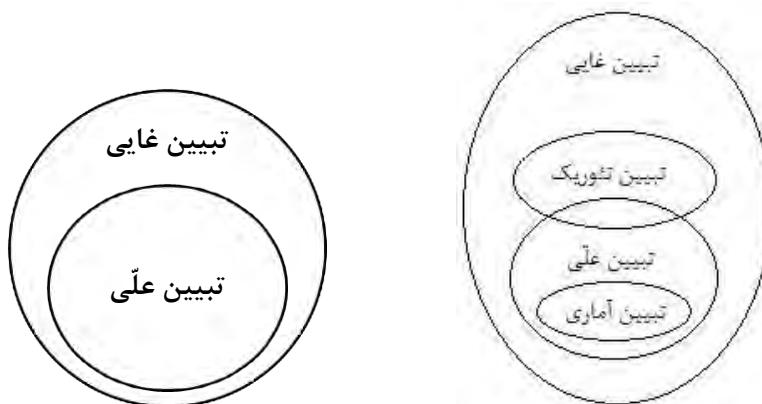
بدین‌منظور، باید برای عمومی‌تر کردن تبیین‌های استقرایی تلاش کرد. به عبارت دیگر، باید کوشید بر آن‌ها چیزی افزود تا تبیینی تئوریک از نظمی تجربی که عرضه می‌کنند، به دست بیاید (همان: ۱۳). در این رابطه تبیین آماری در علوم اجتماعی محتاج فرضیات معقولی درباره مکانیسم‌های علی زیرین است (همان: ۵۱). این تبیین درواقع پدیده‌ها را بر حسب «تالازمی» که با متغیرهای دیگر دارند، تبیین می‌کند. در این رابطه، این تبیین‌ها اگر بخواهند به‌واقع تبیین باشند، باید «قصه علل» را بگویند؛ بنابراین، صورتی از تبیین علی هستند (همان: ۲۷۷-۲۷۸).

تبیین‌های آماری به ارزیابی تجربی فرضیات علی می‌پردازند. به عبارت دیگر این بررسی‌ها دلایلی تجربی برای رد و قبول فرضیات علی در اختیار ما می‌نهند، اما این یافته‌ها هیچ‌گاه قطعی و خاتمه‌یافته نیستند (استقراء)؛ بنابراین، در فرضیه علی ما از «تأیید» تجربی برخوردار می‌شویم. همچنین تحلیل آماری روشی مقدماتی برای نفوذ به درون پدیده‌های پیچیده اجتماعی به‌منظور کشف نظم‌های نهان در آن‌هاست. این نظم‌ها و طرح‌های مکشوفه را زمانی می‌توان کلیتی منطقی دارند؛ مثلاً وقتی می‌گوییم «واکسن وبا در ۷۵ درصد موارد مؤثر است» بدین معنی است که همواره و در شرایط معمول هر جا واکسن وبا به کار رود ۷۵ درصد مردم را علیه بیماری مقاوم می‌کند، اما اگر بگوییم نمی‌دانیم واکسن وبا چه می‌کند، گاهی اثر دارد و گاهی ندارد. حتی میزان و درصد اثرش را هم نمی‌دانیم، در این صورت، سخن ما علمی نیست و باید کاوش و کوشش بسیاری کرد تا آثار واکسن وبا شرح داده شود و توصیف علمی درخوری پیدا کند (سروش، ۱۳۹۳، ب: ۱۶-۱۷).

د) تبیین غایی (کارکردی / خدمتی / پیامدی): واژه teleological از واژه یونانی telos به معنای «هدف و غاییت» گرفته شده است (روزنبرگ، ۱۳۹۳: ۱۱۴). این تبیین‌ها بیشتر در زیست‌شناسی، علوم رفتاری و اجتماعی، تاریخ و زندگی روزمره معمول هستند. در این شرایط تبیین‌ها با تشخیص هدف و غایتی که شیء به خاطر آن رخ می‌دهد پیش می‌رond. مانند اینکه «گیاهان سبز، کلروفیل دارند تا نشاسته تولید کنند»، «بانک مرکزی مقدار بیهوده را زیاد کرد تا تورم را مهار کند» و «قیصر از رودخانه روییکان عبور کرد تا تحقیر و اهانت خویش را نسبت به سنای روم نشان دهد» (روزنبرگ، ۱۳۹۳: ۱۱۳). کار این تبیین‌ها در علوم اجتماعی این است که وجود نهاد یا عمل خاصی را بر حسب پیامدهای سودمندشان برای کل نظام اجتماعی یا یکی از نظامات مهم تابعه آن، تبیین کند (لیتل، ۱۳۸۸: ۱۵۶). در این میان باید

میان غایات طبیعی و انسانی تفکیک قائل شد. به عبارت دیگر، در علوم حقیقی تبیین‌های غایی-کارکردی باید بر «تبیین‌علی» مبنی باشد که ربط خادم و مخدوم را تثبیت کند (همان: ۱۵۲). اما در علوم اجتماعی که با اعتباریات سروکار دارند و درگیر و گره‌خورده اهداف و غایات انسانی هستند، می‌توان سایر تبیین‌ها را درنهایت در ذیل تبیین‌های غایی قرار داد. به عبارت دیگر، از آنجا که انسان درون فضا و محیط جغرافیایی عاملی فعال و تأثیرگذار است، می‌تواند در مواجهه با محیط، منابع و امکانات آن را در جهت مقاصد و اهداف خود به کار بگیرد و مطابق با علاقه خود از آن‌ها بهره‌برداری کند. در این حالت، توصیف مقاصد، انگیزه‌ها و اهداف انسان‌ها و دولت‌ها، با منظور و غایات مورد نظر آن‌ها مربوط است؛ از این‌رو تشریح رفتار انسان در محیط به تحلیل و تبیین‌هایی از نوع غایی نیازمند خواهد بود؛ بنابراین، در جغرافیا دو جنبه از تبیین و تشریح علمی (علی و غایی) به کار گرفته می‌شود (کامران و واثق، ۱۳۸۶: ۸۵).

مطابق دو رویکرد اساسی در علم جغرافیا یعنی رویکرد پوزیتیویسم و رویکرد انسان‌گرایی، می‌توان از دو نوع تبیین علی و غایی در جغرافیا نام برد. درنهایت از آنجا که تمامی موجودات و ذرات عالم آفرینش مشمول قوانین تکوینی و جریان هدفمند و از پیش تبیین‌شده‌ای هستند؛ بنابراین، جمیع تبیین‌های علی، درون تبیین‌غایی جای می‌گیرند (همان: ۷). هر توصیف یا تشریح غایی مبنی بر مفهومی از هدفمندی و فرع بر آن است. براین‌اساس با توجه به جهان‌بینی اسلامی، عالم، ساختار و ماهیتی نیازمند و امکانی دارد که در ذات خود، سراسر فقر و وابستگی به مبدئی مطلق، بی‌نیاز و واجب شمرده می‌شود. همه موجودات و اشیای جهان هستی درون نظامی متقن و استوار قرار گرفته‌اند که نظمی سلسله‌مراتبی بر آن حکم‌فرمات و مطابق اصول و قواعدی فراگیر از ناحیه مبدأ هستی (خداوند) خلق شده‌اند و پدید می‌آیند سپس با طی مسیری طولانی، بار دیگر در انتهای حرکت به نقطه آغازین بازمی‌گردند: «إِنَّ اللَّهَ وَ إِنَّ إِلَيْهِ رَاجُونَ». تمامی اشیا مطابق اصول و محاسبات دقیق ریاضی، واجد میزان معینی از هستی هستند و در نسبت و رابطه‌ای از پیش تعیین‌شده با یکدیگر مربوط می‌شوند. هر نوع ترکیب، وابستگی و اتصال اشیا به هم برای رسیدن به هدف و منظوری است که از ناحیه خداوند حکیم و به‌واسطه قوانین تکوینی و تشریعی جهان‌شمول و نامتغير، صورت می‌پذیرد؛ به‌طوری‌که هیچ ذره‌ای در عالم از دایره هدفمندی و ارتباطات علی بیرون نمی‌ماند. اساساً اصل هدفمندی و غایت‌گرایی، خصلت ذاتی و بنیادین عالم هستی به‌شمار می‌آید و ویژگی عارضی و جعلی آن نیست. آنچه در سراسر قلمرو جغرافیا روی می‌دهد، مصادیق و نمونه‌های بی‌شماری از جریان عام و جهان‌شمول هدفمندی و غایت‌گرایی است. اگر در حوزه طبیعت و مواد بی‌جان عالم، قوانین و احکام تکوینی خصلتی ضروری و جبری دارند. در حوزه رفتارهای انسانی و عرصه جامعه‌شناختی نیز قوانین تکوینی و تشریعی، هویتی ضروری و جبری دارند، اما این جبر و ضرورت هرگز با آزادی، اراده و اختیار انسان منافقاتی ندارد؛ زیرا اراده و اختیارات هرگز قادر به تغییر قوانین تخلف‌ناپذیر حاکم بر طبیعت و جامعه خارج از اراده برت خداوند و نظام هدفمند عالم نبوده و نیست. بلکه اراده و خواست انسان حداکثر در ردیف سلسله علل قرار دارد و جزئی از آن محسوب می‌شود که در طول علل غایی و هدفمندی عالم جای می‌گیرد نه در عرض آن. براین‌اساس می‌توان توزیع فضایی پدیده‌های جغرافیایی و نسبت و رابطه میان آشکال و عناصر محیطی، به‌ویژه در حوزه جغرافیای انسانی مانند حوزه طبیعی را براساس نظام ریاضیاتی و هدفمند عالم مورد تعلیل و تبیین علی و غایی قرار داد و با کشف اهداف و مقاصد طبیعت و نظام خلقت، علل و ریشه‌های پیدایش آشکال و مناظر مختلف جغرافیایی را توجیه و تفسیر نمود (کامران و واثق، ۱۳۸۹: ۲۱-۲۲).



شکل ۱. اقسام و نسبت میان مهم‌ترین تبیین‌های جغرافیایی

منبع: نگارندگان

ویژگی‌های مشترک فضاهای جغرافیایی

در ابتدا ویژگی‌های فضاهای جغرافیایی بیان می‌شود:

۱. هر فضای جغرافیایی مکان و موقعیت، طول، عرض و ارتفاع، محدوده و مرزهای خاص و مشخص دارد.
۲. هر فضای جغرافیایی براساس عناصر و خصیصه‌های ساختاری یا کارکردی و یا ترکیبی از آن‌ها، هویت ویژه‌ای دارد و از سایر فضاهای متمایز می‌شود.
۳. یکی از ارکان اساسی فضای جغرافیایی، جمعیت انسانی است که از آن به عنوان زیستگاه خود استفاده می‌کند و با عناصر ساختاری آن کنش متقابل دارد.
۴. فضای جغرافیایی عناصر ساختاری دارد که به طور منطقی با یکدیگر جفت‌وجور شده‌اند و از ترکیب آن‌ها، فضا آمایش و انتظام می‌یابد و به مثابه جسم و کالبد فضا عمل می‌کند.
۵. فضای جغرافیایی شبکه‌ای از سیستم‌ها را دارد که جریان داده و ستانده را میان عناصر ساختاری (روابط درون سیستمی) و نیز با سایر فضاهایی که روابط برون‌سیستمی دارند تسهیل می‌کند و به همراه جمعیت به مثابه روح فضا عمل می‌کند.
۶. فضای جغرافیایی فضایی متغیر و پویاست که فرایند تحولات آن قابل تبیین است و نیروهای دینامیکی و دینامیسم فضایی، چشم‌انداز آن را به طور پیوسته تغییر می‌دهند و به سوی توسعه و کمال پیش می‌برند.
۷. فضای جغرافیایی مقیاس‌های مختلف دارد که در چارچوب نظام سلسه‌مراتبی از مقیاس ماکرو تا میکرو قرار می‌گیرند.
۸. فضای جغرافیایی فضایی همگن است که قلمرو حرکت، فعالیت، مانور، احساسات و آرمان‌های انسان را برای زندگی بهتر تشکیل می‌دهد (حافظانيا و دیگران، ۱۳۸۹: ۸۲-۸۳).

جغرافیا برای کشف و شناخت نظم موجود در مکان، داده‌های آن را به طور دقیق بررسی می‌کند. این بررسی دقیق «تحلیل» نامیده می‌شود. «تحلیل جغرافیایی» عمدهاً به صورت «تحلیل مکانی یا تحلیل فضایی» است که آرایش و تعامل پدیده‌ها را در قالب «مکان» بررسی و تحلیل می‌کند. جغرافیا در تحلیل‌های خود برای کشف و شناخت نظم موجود در مکان، از برخی اصول مهم جغرافیایی استفاده می‌کند که در واقع مبنای فلسفی علم جغرافیا هستند، اهم این اصول عبارت‌اند از:

اصل اول: در مکان پراکندگی پدیده‌ها، تشکیل الگوها و عمل فرایندها به صورت منظم و هماهنگ است. برای مثال جغرافیدان مطمئن است که رویین جنگل‌ها در دامنه شمالی البرز، فرایند تبخیر را در قسمت‌های مرکزی ایران، تغییرات

قیمت زمین در یک شهر، افزایش جمعیت شهر تهران براساس یک نظم و یا قانونی حاکم انجام می‌شود. اصل دوم: در مکان همه‌چیز با هم ارتباط دارند و هیچ پدیده، الگو یا فرایندی به طور تصادفی ایجاد نشده است (نگرش سیستمی).

اصل سوم: جغرافیا سعی دارد در توصیف مکان، «الگوی غالب» یا نمود حاکم را کشف کند. به عنوان مثال در نقشه پراکندگی بارش ایران نمی‌توان مقدار بارش تمام قسمت‌ها را با جزئیات کامل بیان کرد؛ زیرا چنین بیان و تفسیری برای گوینده امکان‌پذیر نیست و شنونده هم نمی‌تواند بفهمد. بدین ترتیب اصل مهم «خلاصه‌نمایی یا نمودشناسی» در جغرافیا همیشه رعایت شده است (علیجانی، ۱۳۷۸: ۲۱).

اصل چهارم: تغییرات هر پدیده، ویژگی، الگو یا فرایند در مکان، براساس تغییرات پدیده‌ها، ویژگی‌ها، الگوها یا فرایندهای دیگر تبیین می‌شود (همان: ۲۲).

اصل پنجم: شناخت و کشف قوانین و نظم حاکم بر مکان، تنها از طریق تحلیل «کلیت مکان» به صورت یک «سیستم» عملی است (همان: ۲۳).

نتیجه‌گیری

علم عبارت است از کوشش برای کشف نظم موجود در پدیده‌های متنوع. به عبارت دیگر، هدف علم کشف تئوری‌ها و قوانینی است که الگوها و رفتارهای جهان طبیعی و انسانی را تبیین می‌کنند. در این میان، جغرافیا سعی دارد نظم موجود در آرایش پدیده‌ها را بر مکان و فرایندهای حاکم بر الگوها (رفتارهای فضایی) شناسایی کند، اما این مسئله یعنی قانونمندی در جغرافیا از جمله مسائل مناقشه‌برانگیزی است که از دیرباز موضوع مجادلات بسیار میان مکتب‌های مختلف جغرافیایی بوده است؛ زیرا قانون علمی تعمیمی با اعتبار و صدق فراگیر بوده است. به عبارت دیگر کل‌های غیرمقید در زمان و فضاست و سه ویژگی کلیت، توانایی پیش‌بینی مشروط و ابطال‌پذیری تجربی را دارد. در حوزه علم جغرافیا، مکاتبی چون محیط‌گرایی، رفتارگرایی، مکتب فضایی و سیستمی، با تکیه بر رویکرد طبیعت‌گرایی، دانش جغرافیا را دانشی قانونمند قلمداد کرده است، حال آنکه پیروان مکاتبی از جمله امکان‌گرایی، استثنایگرایی و رادیکال (انتقادی و پست‌مدرن)، با توجه به منحصر به فرد بودن مکان‌ها، تکرار ناپذیر بودن پدیده‌های انسانی و نقش و دخالت اراده و انگیزه و ارزش‌های انسانی به نبود قانونمندی در جغرافیا اعتقاد دارند. براساس پژوهش حاضر، با توجه به اینکه جغرافیا جزء علوم اعتباری است نه حقیقی، قانونمندی لزوماً مبتنی بر تعدد و فراوانی مصاديق نیست (آنچه در علوم طبیعی مدنظر است) بلکه رابطه‌ای میان موضوع و محمول یا متغیرهای مستقل و وابسته، به خصوص در علوم اجتماعی و انسانی است؛ بنابراین برخلاف دیدگاه جغرافی دانان طبیعت‌گرا، حتی اگر گزاره و قضیه جغرافیایی گزاره‌ای شخصی باشد و میان موضوع و محمول گزاره رابطه‌ای وجود داشته باشد، آن گزاره شخصی در حکم قانون و قاعدة کلی خواهد بود و قابل تعمیم به همه مکان‌ها و فضاهاست؛ بنابراین، براساس تحلیل این مقاله، جغرافیا به طور اعم و همه شاخه‌های فرعی آن از جمله جغرافیای سیاسی، در زمرة علوم قانونمند جای می‌گیرند.

منابع

۱. اژه‌ای، محمدعلی، ۱۳۹۳، **مبانی منطق**، چاپ سیزدهم، تهران، انتشارات سمت.
۲. برزگر، ابراهیم، ۱۳۸۲، **پیش‌بینی در علم سیاست؛ مقایسه علوم دقیقه و علوم انسانی**، فصلنامه پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی (سخن سمت)، شماره ۹، صص ۴۷-۴.
۳. پوراحمد، احمد، ۱۳۸۶، **قلمرو و فلسفه جغرافیا**، چاپ دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۴. جنسن، آریلدھولت، ۱۳۷۶، **جغرافیا: تاریخ و مفاهیم، مکاتب، فلسفه و روش‌شناسی**، ترجمه جلال تبریزی، تهران، نشر سیر و سیاحت.
۵. حافظانیا، محمدرضا و دیگران، (۱۳۸۹)، **سیاست و فضای مشهد**، انتشارات پاپلی.
۶. خندان، علی‌اصغر، ۱۳۹۳، **منطق کاربردی**، چاپ دهم، تهران، سمت و مؤسسه فرهنگی طه.
۷. راین، آلن، ۱۳۸۸، **فلسفه علوم اجتماعی**، ترجمه عبدالکریم سروش، چاپ پنجم، تهران، انتشارات صراط.
۸. روزنبرگ، الکس، ۱۳۹۳، **فلسفه علم**، ترجمه مهدی دشت‌بزرگی و فاضل اسدی‌امجد، چاپ دوم، قم، انتشارات کتاب طه.
۹. ساعی، علی، ۱۳۹۲، **روش تحقیق در علوم اجتماعی با رهیافت عقلانیت انتقادی**، چاپ چهارم، سمت، تهران.
۱۰. _____، ۱۳۵۸، **دانش و ارزش**، چاپ دوم، انتشارات یاران، تهران.
۱۱. _____، ۱۳۷۴، **درس‌هایی در فلسفه علم‌الاجتماع (روش تفسیر در علوم اجتماعی)**، نشر نی، تهران.
۱۲. _____، ۱۳۸۸، **علم‌شناسی فلسفی؛ گفتارهایی در فلسفه علوم تجربی**، چاپ دوم، انتشارات مؤسسه فرهنگی صراط، تهران.
۱۳. _____، ۱۳۹۳، الف، **تفرج صنع**، چاپ نهم، تهران، مؤسسه فرهنگی صراط.
۱۴. _____، ۱۳۹۳، ب، **علم چیست، فلسفه چیست؟**، چاپ هجدهم، انتشارات مؤسسه فرهنگی صراط، تهران.
۱۵. شکویی، حسین، ۱۳۸۲، **اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا**، (جلد اول)، چاپ ششم، انتشارات مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی، تهران.
۱۶. شورچه، محمود، ۱۳۹۴، **مکتب‌های جغرافیایی (از آغاز تاکنون)**، انتشارات پرهان نقش، تهران.
۱۷. صادقی، رضا، ۱۳۹۰، **جایگاه اصل علیت در تبیین علمی**، فصلنامه آینهٔ معرفت، سال ۲۶، شماره ۲۶، صص ۱۱۲-۸۸.
۱۸. علیجانی، بهلوان، ۱۳۷۸، **أصول و قوانین در جغرافیا**، مجله رشد آموزش جغرافیا، سال ۵۰، شماره ۲۰، صص ۲۶-۲۰.
۱۹. غیاثی، عبدالحمید، ۱۳۱۹، **تعريف قانون و شریعت**، فصلنامه مجموعه حقوقی، سال ۱۵۹، شماره ۳۷۳-۳۷۱، صص ۳۷۳-۳۷۱.
۲۰. فصیحی، امان‌الله، ۱۳۸۹، **امکان سازگاری قانونمندی جامعه و تاریخ با آزادی انسان**، فصلنامه تاریخ در آینهٔ پژوهش، سال هفتم، شماره ۱، صص ۱۱۵-۱۴۰.
۲۱. فنایی، ابوالقاسم، ۱۳۷۹، **تبیین دینی**، فصلنامه نقد و نظر، سال ششم، شماره ۳ و ۴، صص ۴۴-۱۱۱.
۲۲. کاپالدی، نیکلاس، ۱۳۹۰، **فلسفه علم؛ تکامل تاریخی مفاهیم علمی و پیامدهای فلسفی آن‌ها**، ترجمه علی حقی، چاپ سوم، انتشارات سروش، تهران.
۲۳. کامران، حسن و محمود واثق، ۱۳۸۶، **منطق و روش علمی در جغرافیای سیاسی**، مجله جغرافیا و توسعه، سال ۲۶، شماره ۱۰، صص ۸۸-۷۳.
۲۴. _____، ۱۳۸۹، **تبیین در جغرافیا (براساس فلسفه اسلامی)**، فصلنامه جغرافیا، سال هشتم، شماره ۲۴، صص ۷-۲۶.
۲۵. کچویان، حسین، ۱۳۷۱، **تبیین جامعه‌شناسختی**، ماهنامه رشد آموزش علوم اجتماعی، سال ۲۶، شماره ۱۳ و ۱۴، صص ۲۴-۲۷.
۲۶. لیتل، دانیل، ۱۳۸۸، **تبیین در علوم اجتماعی؛ درآمدی به فلسفه علم‌الاجتماع**، ترجمه عبدالکریم سروش، چاپ پنجم، انتشارات

صراط، تهران.

۲۷. لیدیمن، جیمز، ۱۳۹۳، **فلسفه علم**، ترجمه حسین کرمی، چاپ سوم، مؤسسه انتشارات حکمت، تهران.
۲۸. مصباح‌یزدی، محمدتقی، ۱۳۹۱، الف، **جامعه و تاریخ از دیدگاه قرآن**، چاپ هفتم، شرکت چاپ و نشر بین‌الملل، تهران.
۲۹. میرحیدر، دره، ۱۳۸۱، **مبانی جغرافیای سیاسی**، چاپ نهم، انتشارات سمت، تهران.
۳۰. نصیری، منصور، ۱۳۹۴، **تبیین در فلسفه علم**، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۳۱. وسوله، ایساجو، ۱۳۸۹، **مشکل تبیین علمی در جامعه‌شناسی**، ترجمه حسن شرف‌الدین، دو فصلنامه عیار پژوهش در علوم انسانی، سال دوم، شماره ۱، صص ۱۵۷-۱۸۶.
32. Ejeei, M. A., 2014, **The Elements of Logic**, Thirteenth Edition, Tehran, Samt Publications. (*In Persian*)
33. Barzegar, E., 2002, **Prediction In Politics: Comparison of Exact Science and Human Science**, Quarterly of Pazhuhesh Va Negaresh-E Kotobe Daneshghai (Samt Speech), Vol. ???, No. 9, PP. 4-47. (*In Persian*)
34. Pourahmad, A., 2007, **The Realm and Philosophy of Geography**, Second Edition, Tehran: University of Tehran Press. (*In Persian*)
35. Jensen, A. H., 1997, **Geography: History and Concepts**, Schools, Philosophy And Methodology, Translation of Jalal Tabriz, Tehran, Publishing Sayr-O-Siahat. (*In Persian*)
36. Hafeznia, M. R. Et Al., 2010, **Politics and Space**, Mashhad: Papoli Publications. (*In Persian*)
37. Khandan, A. A., 2014, **Practical Logic**, 10th Edition, Tehran: Samt And Taha Publications. (*In Persian*)
38. Ryan, A., 2009, **The Philosophy of Social Sciences**, Translated By Abdulkarim Soroush, 5th Edition, Tehran: Serat Publications. [In Persian]
39. Rosenberg, A., 2013, **Philosophy of Science**, Translated by Mehdi Dasht Bozorgi and Fazel Asadi Amjad, Second Edition, Qom: Taha Publication. (*In Persian*)
40. Saei, A., 2013, **Social Science Research Method Through Critical Reason Approach**, 4th Edition, Samt Publications, Tehran. (*In Persian*)
41. Soroush, A. k., 2006, **Science and Ideology**, Second Edition, Yaran Publication. Tehran. (*In Persian*)
42. _____, 1994, **Lectures on Philosophy of Social Sciences (Method of Interpretation In Social Sciences)**, Ney Publication, Tehran. (*In Persian*)
43. _____, 2008, **Philosophical Scientology: Lectures On Experiential Science Philosophy**, Second Edition, Serat Publications, Tehran. (*In Persian*)
44. _____, 2014, **Tafarrj-E-Sune: Essays On Human Sciences, Ethics and Arts**, 9th Edition, Tehran: Serat Publications. (*In Persian*)
45. _____, 2014, B, **About Philosophy and Sciences**, 18th Edition, Serat Publications. Tehran. (*In Persian*)
46. Shakuie, H., 2003, **New Trends in Philosophy of Geography**, (Vol. I), Sixth Edition, Geographical and Cartographic Geographical Institute Gitashenasi Publications, Tehran. (*In Persian*)
47. Shourche, M., 2015, **Geographical Schools**, Paraham Naghsh Publication, Tehran. (*In Persian*)
48. Sadeghi, R., 2010, **Position of The Causality in Scientific Explanation**, Quarterly of Ayandeye Ma'refat, Vol. ???, No. 26, PP. 88-112. (*In Persian*)
49. Alijani, B., 1997, **Rules and Laws in Geography**, Quarterly of Roshde Amouzesh Joghrafia, Vol. ???, No. 50, PP. 20-26. (*In Persian*)
50. Ghiasi, A., 1893, **Definition of Law and Positivity, Quarterly of Rights**, Vol. ???, No. 159, PP. 371-373. (*In Persian*)

51. Fasihi, A. A., 2009, **Possibility of the Co-Existence of Social Lawability and History With Human Liberty**, Quarterly of History and Research, Vol. 7, No. 1, PP. 115-140. (*In Persian*)
52. Fanaei, A. GH., 1998, **Religious Explanation**, Quarterly of Criticism, Vol. 6, No. 3-4, PP. 44-111. (*In Persian*)
53. Kapaldi, N., 2010, Philosophy of Science: Historical Evolution of Scientific Concepts and its Philosophical Consequence, Translated by Ali Haghi, 3rd Edition, Soroush Publication, Tehran. (*In Persian*)
54. Kamran, H., and Wasegh, M., 2006, **Logic and Methodology in Political Geography**, Quarterly of Geography and Development, Vol. ???, No. 10, PP. 73-88. (*In Persian*)
55. _____, 2009, **Explanation in Geography (Based on Islamic Philosophy)**, Quarterly of Geography, Vol. 8, No. 24, PP. 7-26. (*In Persian*)
56. Kachouyan, H., 1989, **Sociological Explanation**, Monthly of Roshd-E Amouzesh Olum Ejtemaei, Vol. ???, No. 13-14, PP. 24-27. (*In Persian*)
57. Lithle, D., 2008, **Explanation in Social Sciences**, Translated by Abdulkarim Soroush, 5th Edition, Serat Publications, Tehran. (*In Persian*)
58. Lidiman, J., 2014., **Philosophy of Science**, Translated by Hossein Karami, 3rd Edition, Hekmat Publications, Tehran. (*In Persian*)
59. Mesbah Yazdi, M. T., 2012, **Society and History from the View of Quran**, 7 th Edition, International Publishing Company, Tehran. (*In Persian*)
60. Mirheydar, D., 2002, **Principles of Political Geography**, 9 th Edition, Samt Publications, Tehran(*In Persian*)
61. Nasiri, M., 2014, **Explanation in Philosophy of Science**, University of Tehran Press, Tehran. (*In Persian*)
62. Wsevolod, I., 2009, **Causation and Function in Sociology**, Translated by Hassan Sharaf-Adin, Bi-Quarterly of Pazhouhesh, Vol. 2, No. 1, PP. 157-186. (*In Persian*)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی