

جغرافیا و توسعه - شماره ۱۰ - پاییز و زمستان ۱۳۸۶

صفص : ۷۳-۸۸

وصول مقاله : ۱۳۸۵/۱۱/۲۹

تأیید نهایی: ۱۳۸۶/۹/۲۰

## منطق و روش علمی در جغرافیای سیاسی

محمود واثق

دکتری جغرافیا سیاسی

دکتر حسن کامران

دانشیار جغرافیا سیاسی دانشگاه تهران

### چکیده

در این مقاله اصول و مفاهیم مندرج در حوزه‌ی دانش جغرافیای سیاسی از حیث معرفت شناختی و فلسفه‌ی علم مورد بحث و بررسی قرار گرفته و با دسته‌بندی گزاره‌ها و قضایای موجود در این رشته به دو نوع ۱- گزاره اخباری (وصفي) ۲- گزاره‌ی انسایی (تجویزی)، نسبت و نحوه ارتباط و همچنین چگونگی تحويل آنها به یکدیگر بیان گردیده است تا از این طریق ضمن برشمودن ویژگی‌های عمومی معرفت علمی و انتباط آنها بر مفاد جغرافیای سیاسی، به تبیین منطق و ماهیت علمی این رشته پرداخته شود. روش تحقیق در این مقاله بر اساس روش «فرضی استنتاجی» که مبتنی بر دو شیوه‌ی «استقراء» و «قیاس» بطور توانان می‌باشد و بهره‌گیری از متون و منابع کتابخانه‌ای تدوین گردیده و از نوع تحقیقات بنیادی و نظری محسوب می‌شود.

کلیدواژه‌ها: گزاره‌های توصیفی (اخباری)، گزاره‌های تجویزی (انسایی)، جغرافیای سیاسی، معرفت علمی، ضرورت بالقياس، ضرورت بالقياس بالغیر.

### مقدمه

برنامه ما در این مقاله دستیابی به پاسخ این سؤال است که: آیا ماهیت و ویژگی‌های رشته‌ی جغرافیای سیاسی و همچنین «ساختار منطقی»<sup>۱</sup> و «معرفت شناختی»<sup>۲</sup> گزاره‌ها و قضایای مندرج در آن نسبتی با معرفت علمی دارد یا خیر؟ بدیهی است نوع مفاهیمی که در

1- Logical Structure  
2- Epistemology

بخش موضوع و محمول‌های هر قضیه<sup>۱</sup> به کار گرفته می‌شود، بطور مستقیم با ماهیّت و ساختار علمی یا غیرعلمی یک رشته مرتبط بوده و از اهمیّت اساسی برخوردار است. بطوری که اعتبار هر رشته‌ی علمی اعمّ از علوم طبیعی و انسانی، قویاً در گرو نوی گزاره‌ها و قضایای به کار رفته در آن می‌باشد.

از آنجا که هر معرفت علمی مبتنی بر اصول و قضایای خاصی است که مستقیماً به توصیف و تشریح جهان واقعی می‌پردازند و در بردارنده‌ی دسته‌ای از قضایای وصفی و اخباری هستند که در آن موضوعات مورد مطالعه شامل پدیدارهای عینی و حقیقی می‌باشند، لذا چنانچه مدعای جغرافیای سیاسی بر آن باشد که واحد ویژگی‌های معرفت علمی است، این انتظار وجود خواهد داشت که ساختار گزاره‌ها و قضایای آن بطور روشن به جهان عینی و واقعی ارجاع داده شده باشند. بر این اساس، ضروری است تا به تحقیق در این زمینه پرداخته و مفاد و نوع قضایای مندرج در این رشته را مورد شناسایی قرار دهیم.

### ساختار منطقی گزاره‌ها و قضایای جغرافیای سیاسی

این نکته بدیهی است که رشته‌ی جغرافیا درگیر مطالعه‌ی روابط میان دو عامل واقعی یعنی «انسان» و «طبیعت» است (شکونی، ۱۳۷۵: ۱۱). از یک سو انسان با اندیشه، تضمیم و اراده در طبیعت و محیط پیرامون خود دخالت کرده و اشیاء و منابع موجود در آن را مطابق خواست و نیاز خود به کار می‌گیرد. از سوی دیگر، طبیعت و محیط با نیروهایی که در اختیار دارد، میزان و دامنه‌ی بهره‌برداری انسان را تعیین و محدود می‌سازد. بدین قرار، جغرافیا که متکفل مطالعه در اثرات متقابل دو عامل حقیقی انسان و طبیعت است، مستقیماً با جهان عینی و واقعی سر و کار دارد و لذا مطالعه‌ی مربوط به اثرات دو سویه‌ی پدیده‌های حقیقی، بطور روشن معرفتی حقیقی و به عبارت ساده‌تر معرفتی علمی خواهد بود. بر همین قیاس، جغرافیای سیاسی نیز که به اثرات دو عامل جغرافیا (محیط) و سیاست در یکدیگر می‌پردازد، (محتجه‌زدۀ، ۱۳۱۱: ۱۹) و نیز (حافظنیا، ۱۳۱۵، مقدمه)، معرفتی علمی محسوب می‌گردد زیرا هم سیاست که عبارت از مجموعه «اندیشه و اراده‌ی» انسان و تدابیر عملی او برای تأثیرگذاری بر محیط جغرافیایی است، جزء لاینفک ماهیّت انسان بوده و امری واقعی به شمار می‌رود و هم محیط امری عینی و حقیقی است. بنابراین شناخت و معرفت به این موضوعات حقیقی، به منزله‌ی شناخت جهان عینی است و روشن است که معرفت علمی نیز جز این معنا ندارد (جنسن، ۱۳۷۶: ۱۱۲) و نیز (سروش، ۱۳۱۵: ۵-۶).

1- Proposition / Statement



نکته‌ی قابل ذکر در مورد قضایا و گزاره‌های جغرافیای سیاسی آن است که، ما در این رشته صرفاً با گزاره‌های «خبراری و وصفی»<sup>۱</sup> سر و کار نداریم بلکه علاوه بر آن با دسته‌ی دیگری از گزاره‌ها که مستقیماً با ماهیت سیاسی و علمی رشته‌ی جغرافیای سیاسی مرتبط هستند، رو به رو هستیم. به تعبیر روش‌تر، در جغرافیای سیاسی تنها به توصیف و تشریح شرایط عینی و جهان بیرونی بسنده نمی‌شود زیرا هدف از توصیف شرایط عینی، درک روابط عمومی و ضروری میان پدیده‌ها به منظور به کارگیری آنها در جهت برآوردن اهداف، علائق، تصمیمات و نیازهای زندگی اجتماعی است و روش‌است این ویژگی مستقیماً ناشی از وجود عنصر سیاست و اراده‌ی انسانی می‌باشد. بدین قرار، قضایای مربوط به این رشته علاوه بر جنبه‌های توصیفی، با انگیزه‌ها و مقاصد و غایات مورد نظر انسان یا دولت و نظام سیاسی در ارتباط بوده و لذا در کنار «تبیین‌های علیّ»<sup>۲</sup>، با «تبیین‌های غایی»<sup>۳</sup> نیز در این رشته مواجه می‌باشیم. اکنون با ذکر چند مثال به تشریح گزاره‌های ذکر شده می‌پردازیم.

#### الف- گزاره‌ها و قضایای توصیفی (خبراری)

این قبیل گزاره‌ها بطور مستقیم به شرایط و وضعیت جهان بیرونی اشاره داشته و به بیان ویژگی‌های پدیده‌های واقعی و عینی می‌پردازند و نحوه ارتباط پدیده‌ها را فارغ از هر نوع قضاوت و ارزش‌گذاری تعلیل و تبیین می‌نمایند (طباطبایی - مطهری، بی‌تا: ۶۹ به بعد). از نظر برخی فلاسفه و دانشمندان بویژه پیروان دیدگاه پوزیتیویستی، تنها این دسته از قضایا در شمار قضایا و گزاره‌های «علمی» بوده و از اعتبار «معرفتی» برخوردارند (لازی، ۱۳۷۷: ۲۳۴). بطور مثال وقتی گفته می‌شود: «انسان موجودی قلمروخواه است» (مویر، ۱۳۷۹: ۳۰-۱۱؛)، اولاً عبارت فوق مرکب از سه جزء لازم برای یک قضیه‌ی منطقی یعنی ۱- موضوع ۲- محمول ۳- رابطه یا حکم، می‌باشد. ثانیاً صورت عبارت در قالب یک «قضیه‌ی کلی منطقی» بوده و قاعده‌ای عام را بیان می‌نماید. زیرا مُراد از انسان در قضیه‌ی مذکور، مطلق انسان بوده و «صورقضیه» عبارت از کلماتی چون «هر»، «همه»، «همواره» و نظایر آن است که برغم آنکه در ظاهر عبارت نیامده، اما در مفهوم قضیه به صورت تقدیری مستتر می‌باشد. به عبارت روش‌تر، می‌توان قضیه و عبارت مذبور را به صورت‌های زیر هم بیان کرد.

«هر انسانی قلمروخواه است.»

«همه‌ی انسانها قلمروخواه هستند.»

«همواره انسان قلمروخواه است.»

1- Descriptive statement

2- Causal explanations

3- Teleological explanations

ثالثاً در قضیه‌ی مذبور که از نوع قضایای «ترکیبی یا تألیفی»<sup>۱</sup> است، معرفت و خبر جدیدی مندرج بوده و به شنونده منتقل می‌گردد. بر عکس قضایای «تحلیلی»<sup>۲</sup> و «این‌همانی»<sup>۳</sup> که معرفت جدید و اضافی به شنونده یا خواننده نمی‌دهند.

رابعاً این قضیه از نظر اعتبار می‌تواند صادق یا کاذب باشد. اما مثال‌های دیگر:

۱- «هر اندیشه و رفتار سیاسی، بازتابی فضایی دارد.»

۲- «تفاوت‌های فضایی موجود میان نواحی گوناگون، ناشی از تفاوت در اندیشه‌ها، اهداف و علائق سیاسی دولت‌هاست.»

۳- «هر نظام سیاسی، قلمروی فضایی مشخصی دارد.»

۴- «میزان تأثیر و نفوذ دولتها در محدوده‌ی قلمرو خود، با فاصله و مسافت فیزیکی نسبت معکوس دارد.»

۵- دو عامل «وسيع» و «موقعيت»، در قدرت یک کشور نقش دارند.

۶- «پیدایش، قدرت و ضعف دولتها معلول شرایط اقلیمی است.»

۷- «در هر کشور میزان تفاوت‌های قومی، فرهنگی و نظایر آن با ضرب وحدت و همبستگی ملی رابطه دارد.»

۸- «تسلط بر حوزه‌ی «هارتلند» اوراسیا، کلید نیل به قدرت جهانی است.»

۹- «جهان از حیث سیاسی و امنیتی دارای نظام و ساختار معین است.»

۱۰- «هیچ قاعده و نظمی بر روابط میان دولتها و کشورها حاکم نبوده و هر نظمی متأثر از نوع نگرش و تفاسیر ذهنی دولتها و کشورهای است.»

عبارات و مثال‌هایی که ذکر شد، بخشی از گزاره‌ها و قضایایی هستند که غالباً در مباحث جغرافیای سیاسی مطرح می‌گردند. گزاره‌های مذبور حاوی نکات و مقولات متعددی هستند که در اینجا به برخی از آنها اشاره می‌کنیم.

۱- همه‌ی عبارات یاد شده از نظر صوری به شکل قضایای کلی منطقی بوده و شامل سه جزء «موضوع، محمول و حکم» می‌باشند.

۲- مفاد گزاره‌های ذکر شده متناسب با تحولات رویکردی در جغرافیای سیاسی بوده و سعی شده است تا متناسب با هر کدام از دیدگاه‌های رایج در تاریخ اندیشه‌ها و مکاتب جغرافیای سیاسی، گزاره‌ای ناظر بر مفهوم آن رویکرد بیان گردد.

۳- بر اساس ضابطه‌ی «مطابقت با واقع»، می‌توان ملاحظه نمود که برخی از قضایا و عبارات یاد شده «صادق» و برخی «کاذب» هستند.

1- Synthetic  
2- Analytic  
3- Identity



۴- همهی عبارات و گزاره‌های یاد شده به دلیل آنکه حاوی اخبار و اطلاعاتی از امور واقعی و جهان عینی بوده و صرفنظر از صدق و کذبشنan، نسبت و روابطی را میان انسان و محیط بیان می‌کنند و به همین جهت از سنخ گزاره‌ها و قضایای توصیفی و خبری محسوب می‌شوند.

#### ب- گزاره‌ها و قضایای توصیه‌ای (انشای)<sup>۱</sup>

این مطلب کاملاً روشن است که هدف از هر تحقیق علمی صرفاً محدود به شناخت پدیده‌ها و توصیف شرایط عینی نبوده و بلکه به دنبال هر پژوهش علمی، دستیابی به رهیافت‌های عملی و اجرایی از اهمیت فراوانی برخوردارند. بدیهی است یک جغرافیدان سیاسی نیز تنها به این امر دلخوش نمی‌کند که به توصیف دقیق پدیده‌های سیاسی و بازتاب‌های فضایی و محیطی آنها بپردازد و سپس وظیفه‌ی خود را خاتمه‌یافته تلقی نماید. به همین جهت هر پژوهشگر متعهد دریافت‌های به دست آمده را مقدمه‌ی نیل به اهداف و علایق عملی و اجرایی قرار داده و بدان هدف‌ها معطوف می‌سازد و در این رابطه لاجرم به صدور احکام، گزاره‌ها و عبارات تجویزی و توصیه‌ای می‌پردازد.

نکته حایز توجه در این مورد آن است که، برخی فلاسفه و منطق‌دانان بر این اعتقادند که، جملات و گزاره‌های توصیفی فاقد محتوای ارزشی و دستورالعمل‌های تجویزی می‌باشند و بدلیل آنکه مستقیماً به اعیان و مفاهیم واقعی ارجاع داده می‌شوند، در زمرةی عبارات و قضایای معنadar قرار می‌گیرند (گلیس، ۱۳۶۱: ۲۰۴-۲۱۰). در حالی که عبارات تجویزی محتوای ارزشی داشته و خاستگاهی به جز جهان عینی و پدیده‌های واقعی دارند و چون معیار تمیز معرفت علمی از غیرعلمی، استناد گزاره‌ها به واقعیات بیرونی و قابلیت اثبات یا ابطال آنهاست، لذا گزاره‌های تجویزی و ارزشی بدلیل آنکه مابه ازاء واقعی و عینی نداشته و از سویی فاقد ویژگی‌هایی چون اثبات یا ابطال‌پذیری هستند، در شمار قضایا و گزاره‌های علمی قرار نمی‌گیرند و از این رو عباراتی بی‌معنا محسوب می‌شوند (پوپر، ۱۳۶۱: ۵۵-۵۶ و ۴۹-۵۰).

مطابق این دیدگاه، هر جمله و قضیه‌ای که مشتمل بر مقولات وصفی و خبری بوده و در قلمرو «هسته‌ها» قرار داشته باشد، در ردیف گزاره‌های حقیقی و علمی خواهد بود و بالعکس هر عبارتی که منشایی اعتقادی، ارزشی و اعتباری داشته و مشتمل بر مفاهیم ارزشی و «باید و نباید» باشد، در حوزه‌ی معرفت‌های غیر علمی نظیر متافیزیک، اخلاق، حقوق، سیاست و حتی وهمیات قرار خواهد گرفت (همان منبع). به هر حال اینکه چه نسبت و رابطه‌ی مفهومی و معرفتی میان این دو دسته از قضایا و گزاره‌ها برقرار است، بحث بسیار دامنه‌دار و فوق العاده فنی است که مجال طرح می‌سوط آن در اینجا وجود ندارد اما از آنجا که اثبات و تبیین ماهیت و جایگاه علمی جغرافیای سیاسی در گرو توجیه و تشریح نسبت و ارتباط منطقی میان این دو دسته از گزاره‌های است، در اینجا ضرورت دارد تا توضیحی اجمالی در این خصوص ارایه نماییم.

1- Prescriptive Statements (invention statements)

## نسبت میان قضایای توصیفی و تجویزی

مسئله‌ی نسبت و ارتباط میان قضایای وصفی و تجویزی از دیرباز میان فلاسفه و منطق‌دانان موضوعی جدال برانگیز بوده و در مباحث فلسفه‌ی علم ذیل موضوع «تمیز<sup>۱</sup>» و «معناداری<sup>۲</sup>» و در چارچوب عام‌تر، ذیل مبحث «قوانين و احکام حقیقی» و «قوانين و احکام اعتباری» مطرح می‌گردد (طباطبایی، مطهری، بی‌تا: مقدمه، ۱۲ و ۱۶۳ و سروش، ۱۳۵۱: ۲۴۳). اصلی‌ترین محل نزاع در زمینه‌ی نسبت میان این دو دسته از قضایا، به مسئله‌ی منشأ و خاستگاه پیدایش آنها بازمی‌گردد. بطوری که فلاسفه و اندیشمندانی که معتقد‌ند هیچ‌گونه رابطه و نسبتی میان این قضایا وجود ندارد، برآنند که اصولاً نوعی تمایز و انفکاک ابدی و شکاف منطقی در میان این دو دسته از گزاره‌ها وجود دارد که به هیچ مفهوم یا وسیله‌ی منطقی قابل جمع شدن با یکدیگر نمی‌باشند (سروش، ۱۳۵۱: فصل سوم ۲۳۷ تا پایان). روشن است اگر مطابق با این دیدگاه بخواهیم مفهوم و محتوای جغرافیای سیاسی را که مشحون از عبارات وصفی و تجویزی بطور توأمان است مورد ارزیابی قرار دهیم، مسلماً به این نتیجه خواهیم رسید که مفهوم جغرافیای سیاسی مفهومی بی‌وجه و بلا موضوع است. چرا که در آن صورت هر گونه رابطه‌ی میان سیاست با جغرافیا منطقاً غیر قابل توجیه بوده و اساساً دانشی به نام جغرافیای سیاسی معنا نخواهد داشت.

اگر چه مطابق نگرش پوزیتیویستی امکان برقراری رابطه‌ی منطقی میان دو دسته از قضایای پیش گفته وجود ندارد، لیکن ما بر اساس معرفت‌شناسی اسلامی و با بهره‌گیری از روش‌های منطقی مندرج در منابع اسلامی، از این امکان برخوردار هستیم که بتوانیم پیوند و نسبتی منطقی و عقلانی میان قضایای وصفی و انشایی برقرار نماییم. واضح است از این طریق توجیه نسبت و اتصال گزاره‌های توصیفی و تجویزی در جغرافیای سیاسی و مباحثی چون ژئوپلیتیک امکان پذیر گردیده و ماهیت و مقاد علمی جغرافیای سیاسی براحتی اثبات می‌گردد. در مباحث و مقولات منطق‌دانان مسلمان مبحثی تحت عنوان «ضرورت بالقياس»<sup>۳</sup> و «ضرورت بالقياس بالغیر»<sup>۴</sup> وجود دارد که با کمک آن امکان برقراری پیوندی منطقی و وثیق میان قوانین حقیقی با قوانین اعتباری و میان گزاره‌های اخباری و انشایی و بالاخره میان دانش و ارزش وجود داشته و می‌توان این دو دسته از گزاره‌ها و قضایا را به یکدیگر تحويل نمود.<sup>۵</sup> (مصباح‌یزدی، ۱۳۱۱: ۹۴-۹۳). شرح مختصر مطلب را با ذکر مثالی آغاز می‌کنیم: «اگر در نظر بگیریم شخصی مثل «علی» گرسنه بوده و می‌خواهد به وسیله‌ی خوردن غذا سیر شود، در این حالت با عبارتی شامل سه مؤلفه‌ی زیر سر و کار خواهیم داشت.

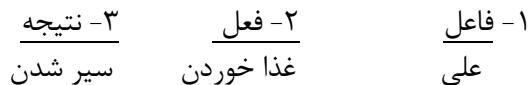
1- Demarcation

2- Meaning

3- Syllogistic necessity

4- Other syllogistic necessity

5- Reduction



اگر به رابطه‌ی میان سه جزء عبارت بالا توجه کنیم، درمی‌یابیم که فاعل در خوردن یا نخوردن غذا مختار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که رابطه‌ی میان فاعل و فعل او یک رابطه‌ی امکانی است نه ضروری و الزامی. از سوی دیگر، فاعل قصد رسیدن به نتیجه (در مثال بالا سیر شدن) را دارد. حال آنکه این نتیجه (سیر شدن)، وابسته به فعل غذا خوردن است. از طرفی گفتیم فاعل با فعل خود رابطه‌ای امکانی دارد در حالی که فعل با نتیجه رابطه‌ای ضروری و قطعی دارد.

فاعل ----- فعل ----- نتیجه  
(رابطه امکانی) (رابطه ضروری)

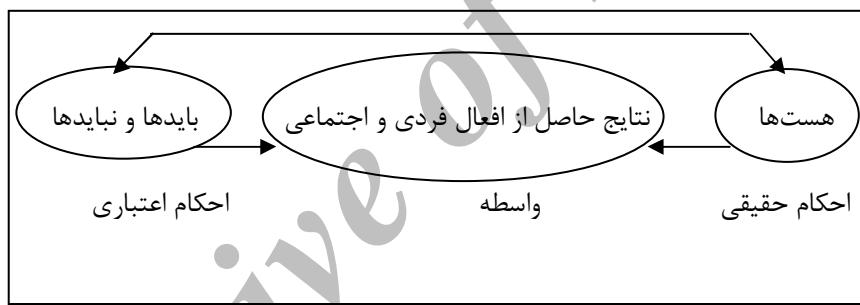
از مقایسه‌ی این دو رابطه می‌توان نتیجه گرفت که، اگر فاعل قصد نیل به نتیجه را دارد، ناچار است تا رابطه‌ی امکانی و مجازی خود با فعل را به رابطه‌ی ضروری تبدیل نماید. یعنی او با در نظر گرفتن نتیجه که یک امر واقعی است (سیر شدن)، یک باید اعتباری را در مقایسه با آن و از روی آن میان خود و فعل برقرار می‌کند و چنین می‌گوید:

برای آنکه سیر شوم  
باید غذا بخورم  
نتیجه (گزاره حقیقی)  
گزاره اعتباری

حال اگر به اجزای دوم و سوم جمله‌ی قبل توجه کنیم، بطور روشن یک نوع رابطه‌ی ضروری و قطعی از نوع رابطه‌ی علی میان آنها خواهیم یافت. با کمی دقیق می‌بینیم که سیر شدن معلول غذا خوردن است و غذا خوردن علت، و می‌دانیم که رابطه‌ی میان علت و معلول یک رابطه‌ی قراردادی نیست بلکه رابطه‌ای واقعی، عقلی و حقیقی است. حال اگر فاعل جمله یعنی علی بخواهد بطور حقیقی به نتیجه که سیر شدن است نایل شود، باید میان خود و فعل (غذا خوردن) رابطه‌ی ضروری و قطعی برقرار کند و بگوید: «باید غذا بخورم». این عبارت نشان می‌دهد و الزامی که در جمله به کار رفته، بایدی قراردادی و جعلی و مجازی نیست بلکه مستقیماً از ملاحظه‌ی واقعیت و رابطه‌ی حقیقی (سیر شدن)، به دست آمده است. یعنی از مقایسه‌ی میان علت و معلول، ضرورت طرفین اثبات می‌شود. در این رابطه، ضرورت علت با توجه به معلول، تنها یک ضرورت بالقياس است. حال آنکه معلول علاوه بر ضرورت بالقياس، در کیان و هستی خود وابسته به علت بوده و از این رو یک ضرورت بالغیر نیز دارد.» (علمی، ۱۳۸۱: ۲۲-۱۲).

از مجموع آنچه بیان گردید می‌توان چنین نتیجه گرفت که، بسیاری از احکام اعتباری و باید و نبایدهای اخلاقی، حقوقی، دینی، سیاسی، اقتصادی و نظایر آنها، مبنی بر مصالح و مفاسد و آثار واقعی اعمال و افعال بوده و نوعی ضرورت قطعی و واقعی میان اعمال و نتایج مترتب بدانها وجود دارد و قواعد اخلاقی در حقیقت صرفاً به معنای جعل ضرورتها و باید و نبایدها نیست بلکه معادل کشف ضرورت و روابط حقیقی میان افعال با نتایج آنهاست (همان منبع).

بنابراین جملات انشایی در اخلاق و حقوق و سیاست، حاکی از رابطه‌ی بایدها با هستها نیست بلکه رابطه‌ی بین هستها و رابطه‌ی بین اخبار با اخبار است. بدین ترتیب ما با واسطه قرار دادن نتیجه‌ی افعال که واقعیتی بیرونی میان فعل و فاعل است، ضرورت انجام فعل از سوی فاعل را نتیجه می‌گیریم و این ضرورت معنایی عقلی و حقیقی یافته و از چارچوب انشایی، مجازی، جعلی و ذوقی خارج می‌گردد. این مطلب را می‌توان به شکل این نمودار نشان داد:



شکل ۱: نسبت میان احکام و گزاره‌های «حقیقی» و «اعتباری»

این تفسیر از نسبت میان علم و اخلاق یا گزاره‌های حقیقی و انشایی، در برداشتهای نتایج ذی‌قیمتی است که بخصوص در تبیین و اثبات ماهیت علمی دانش جغرافیای سیاسی واجد نهایت اهمیت بوده و همچنین در روش‌شناسی و تبیین علمی گزاره‌های جغرافیایی، کاربرد مستقیم دارد. در اینجا برای ایضاح بیشتر مطلب، به ذکر یک گزاره‌ی جغرافیایی پرداخته و تفسیر پیش گفته را در خصوص آن مورد بررسی قرار می‌دهیم.

اگر این گزاره‌ی وصفی را داشته باشیم که می‌گوید:

«هر چه میزان تنوع قومی، زبانی، فرهنگی و... در یک کشور بیشتر باشد، ساختار کلی آن کشور (همبستگی، وحدت و امنیت ملی) متزلزل خواهد بود». همانطور که ملاحظه می‌شود، در گزاره‌ی فوق یک رابطه‌ی علی میان تنوع قومی و... با تزلزل و عدم امنیت ملی برقرار بوده و بیان شده است. بدیهی است این گزاره یک گزاره‌ی توصیفی می‌باشد و چنانچه توجه کنیم،

روشن می‌شود که تزلزل ساختاری و نامنی و اثرات منفی حاصل از این تنوع قومی، امری حقیقی، عینی و ملموس است که موجبات اضمحلال تدریجی نظام سیاسی را فراهم می‌آورد. اینک با توجه به این واقعیت (هست)، می‌توانیم گزاره‌ی زیر را از آن اخذ کرده و بیان کنیم: «برای ممانعت از تزلزل و نامنی کشور، باید» عوامل منفی تنوع قومی را از طریق افزایش و تقویت نمادها، زمینه‌ها، علایق، اهداف و... وحدت بخش، خنثی نماییم.»

گزاره‌ی اخیر مشتمل بر مفاهیم عملی و تجویزی بوده و از نوع انشایی و توصیه‌ای بهشمار می‌آید. نکته‌ی مهم آن است که مشخص کنیم منشأ و خاستگاه این توصیه و تجویز چیست. به خوبی پیداست که مبنا و منشأ این توصیه و تجویز، نتایج واقعی و عینی مترتب بر تزلزل و نامنی است و از اینرو با واسطه قرار دادن نتیجه افعال و رفتار (تزلزل و نامنی)، دو گزاره‌ی اول و دوم به هم مربوط بوده و گزاره‌ی تجویزی دوم بطور مستقیم از گزاره‌ی اول اخذ شده و حتی معادل آن می‌باشد. لذا می‌توان گزاره‌ی اول را از شکل توصیفی به شکل توصیه‌ای تغییر داد و همینطور گزاره‌ی دوم را به صورت وصفی بیان نمود و این دقیقاً به معنای تبدیل گزاره‌های وصفی و انشایی به یکدیگر خواهد بود.

همچنانکه بیان گردید، به کمک استدلالی که در خصوص تحويل و تبدیل گزاره‌های وصفی به انشایی و بالعکس مطرح نمودیم، می‌توانیم تصویری کاملاً علمی از دانش جغرافیا بطور اعم و جغرافیای سیاسی بطور خاص، به دست بدھیم.

### ماهیت و جایگاه علمی جغرافیای سیاسی

واضح است هر رشته‌ی علمی لزوماً واحد ویژگی‌های عمومی معرفت علمی بوده و از حيث روش‌شناسی دارای خصیصه‌های بارزی است که آن را از معرفت‌های غیرعلمی و وهمیات غیرعقلانی متمایز می‌سازد. در این بخش ضمن بیان و بررسی ویژگی‌های معرفت علمی و انطباق آنها بر مفاد جغرافیای سیاسی، مطالبی را پیرامون روش‌شناسی این رشته مطرح می‌کنیم.

**ویژگی‌های معرفت علمی و انطباق آنها بر جغرافیای سیاسی**  
فلسفه‌ی علم برای معرفت علمی خصوصیاتی را برمی‌شمارند که برخی از آن خصوصیات بدین قرارند:

۱- روش هر معرفت علمی مبتنی بر «مشاهده»، تجربه و آزمون است.  
 واضح است مراد از تجربی و عینی بودن آن است که مفهومی همگانی داشته باشد. به عبارت ساده‌تر، تجربه و مشاهده‌ای که مبنای معرفت علمی است، تجربه و دریافتی است که در دسترس همه قرار داشته و تکرارپذیر باشد (پوپر، ۱۳۸۱: ۶۰-۶۱).

اینک می‌خواهیم بدانیم آیا جغرافیای سیاسی معرفتی مبتنی بر تجربه و مشاهده و آزمون بوده و بر جنبه‌هایی از عینیت و مشاهده پذیری همگانی استوار است یا خیر.

شکی نیست که امروزه سطح سیاره‌ی زمین به‌وسیله گروه‌های متعددی از تجمعات انسان تحت نام کشورها و واحدهای سیاسی به بخش‌های گوناگونی تقسیم‌گردیده و هر واحد سیاسی با ماهیت و کارکردی که دارد، موجودیتی عینی و واقعی محسوب می‌گردد. بدیهی است علائق، اهداف، عملکرد و خصوصیات گوناگون سیاسی، اقتصادی، جغرافیایی و... هر دولتی نتایج و آثار عینی و حقیقی که به همراه دارد، در شمار امور واقعی و قابل مشاهده برای همگان است.

این واقعیت که، توازن و استحکام ساختاری یک دولت یا کشور و همچنین عدم توازن یا استحکام آن، با توزیع عادلانه ثروت و منابع و امکانات و در نتیجه با رضایت یا عدم رضایت مردم ساکن در قلمرو آن رابطه‌ی مستقیم دارد، امری است قبل تجربه، محاسبه و تحقیق‌پذیر برای همه‌ی افراد و قاعده‌های است عام برای تبیین سرنوشت همه‌ی کشورها و دولتها. بنابراین اگر در جغرافیای سیاسی نسبت و رابطه‌ی میان سیاست، اهداف، علائق و رفتار دولتها و ملت‌ها با محیط و طبیعت مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد، اولاً توصیف و تشریح این نسبت و رابطه توصیف امور مشهود، ملموس و عینی به‌شمار می‌رود، ثانیاً درک، تجربه و مشاهده‌ی آن برای همه‌ی افراد می‌سر بوده و امری همگانی محسوب می‌گردد.

۲- کاوش‌های علمی همیشه به‌دبیال فرضیه‌ای است که شخص در ذهن دارد (سروش، ۱۳۵۱: ۱۲-۱۳). فیلسوفان علم پوزیتیویست برآند که، آغاز کاوش علمی مشاهده‌ی پدیدارهای عینی و درک و شناخت اصول و روابط حاکم بر آنهاست. از نگاه ایشان، روش علم منحصر به روش «استقراء» بوده و قوانین علمی حاصل تکرار ساده‌ی مشاهدات و سپس تعمیم داده‌ها به صورت مفاهیم و اصول کلی است (گیلیس، ۱۳۱۱: ۲۲).

در مقابل، فیلسوفان دیگری نظریه «کارل پوپر» و «پی‌بردوهم» که از منتقدین برجسته‌ی استقرارگرایی در طول قرن بیستم محسوب می‌گردند، مروج نگرشی قیاسی یا فرضیات پیش از مشاهده و آزمون می‌باشند (همان، ۱۹). از دیدگاه «پوپر» و «دوهم»، معرفت علمی معرفتی «نظریه بار» است (همان، ۱۶۲). به عبارت روش‌تر، هر معرفت علمی بر اصول و مبانی و دیدگاه‌هایی مبتنی است که به عنوان اصول متعارف و پایه در آن شاخه‌ی علمی قلمداد می‌شوند. بر اساس این دیدگاه، هر نوع پژوهش علمی در حوزه‌ی جغرافیای سیاسی قویاً متأثر از پیش‌فرضهای محقق خواهد بود و لذا بروز رویکردهایی چون «جبرگرایی»<sup>۱</sup> «امکان‌گرایی»<sup>۲</sup> و نظایر آن، شاهدی بر این مدعای بوده و در درون همین تلقی از مفهوم پژوهش علمی قابل بررسی است.

1- Determinism  
2- Possibilism

۳- تفسیرها در چارچوب تئوری‌ها و نظریه‌ها صورت می‌گیرند (سروش، ۱۳۵۸: ۱۶). این ویژگی علمی ناظر بدان است که، هر تفسیر علمی مربوط به پدیده‌ها و مصاديق مورد مطالعه، صرفاً در درون یک قاعده و چارچوب کلی از نوع نظریه و تئوری‌های کلان امکان‌پذیر است. به سخن روش‌تر، تفسیر رفتار و شرایط یک پدیده‌ی جزیی، با توجه به جریان عمومی حاکم بر همه‌ی پدیده‌های مشابه صورت می‌گیرد و نتیجه یک قیاس منطقی می‌باشد. به طور مثال وقتی گفته می‌شود: «ساختار فضایی همه‌ی کشورها و دولتها متناسب با اندیشه و فلسفه‌ی سیاسی حاکم بر آن‌هاست»، در حقیقت از یک قاعده و تئوری عام و جهان‌شمول یاد می‌شود که به منزله‌ی قانون و اصلی ثابت و عمومی است. به همین جهت گزاره‌ی فوق در قالب عبارت کلی منطقی بیان گردیده است. شکل منطقی این استنتاج بدین شرح است.

مقدم: «ساختار فضایی همه‌ی کشورها متناسب با اندیشه و فلسفه سیاسی آنهاست».  
تالی: «ایالات متحده‌ی آمریکا یک کشور و واحد سیاسی است».

نتیجه: «ساختار فضایی آمریکا متناسب با اندیشه و فلسفه سیاسی حاکم بر آن است». همچنین وقتی می‌گوییم: «موقعیت ریاضی و نسبی هر کشور در رفتار آن در سطح بین‌المللی تأثیرگذار است»،

در این گزاره از یک رابطه‌ی ژئوپلیتیکی عام در مورد دولتها و کشورها سخن به میان آمده است. بدیهی است که اگر این قاعده در شرایط واقعی صادق بوده و مطابق با واقعیت باشد، به روشنی می‌توان آن را بر تمام مصاديق جزیی آن یعنی کشورها و دولتها حمل نمود. مفهوم کلی چنین قیاسی به صورت زیر است.

$$\begin{array}{c} p \Box q \\ p \\ \hline q \therefore \end{array}$$

۴- کلیت، توانایی پیش‌بینی مشروط و ابطال‌پذیری (سروش، ۱۳۵۸: ۲۲-۱۷). همه‌ی قوانین و گزاره‌های علمی به دلیل خصلت فراگیر و عام خود، از نظم و رابطه‌ای ثابت، تکرار‌پذیر و ضروری در مورد پدیدارهای مورد مطالعه سخن می‌گویند. واضح است هر نسبت و رابطه‌ای که صرفاً به موارد خاص و محدودی از پدیده‌ها اشاره داشته و فاقد ثبات و کلیت لازم در مورد همه‌ی پدیده‌های یکسان باشد، هرگز خصلت علمی و عمومی نخواهد داشت. بطور مثال، هنگامی که «راتزل»، با الهام از نظریه‌ی «جبر محیطی»، «نظریه فضای حیاتی» را در خصوص رشد و تکامل دولتها و کشورها مطرح می‌نماید و با تسری و شبیه شرایط ارگانیسم زنده به دولتها و کشورها، در صدد توجیه و تبیین رفتار حکومت‌ها برمی‌آید، دچار همین خطای منطقی می‌گردد. زیرا او به غلط تصور می‌نمود که اولاً کشورها و دولتها ماهیتی مشابه

با ارگانیسم زنده دارند و ثانیاً رشد و مرگ همهی دولت‌ها و کشورها را تابع قانون فضای حیاتی می‌دانست. حال آنکه قاعده‌ی مذکور در اغلب موارد قابل حمل و انطباق بر رفتار کشورها به عنوان یک پدیده‌ی جغرافیایی نبوده و لذا فاقد ثبات و عمومیت لازم برای یک قانون علمی می‌باشد. همچنین نظریه‌ی «هارتلن» که از سوی «هلفورد مکیندر»، در حوزه‌ی ژئوپلیتیک مطرح گردید، نیز عیناً به دلیل عدم ثبات، عمومیت و عدم مطابقت با واقعیات موجود، فاقد ویژگی‌های لازم برای یک نظریه‌ی تمام عیار علمی بود. به همین جهت پس از مدتی، با بروز تحولات مربوط به پیشرفت‌های تکنولوژی ارتباطات و حمل و نقل و پیدایش موشک‌های بالستیک، منطقه‌ی هارتلن اهمیت خود را از دست داده و لذا نظریه‌ی مکیندر همانند نظریه‌ی راتزل مطرود گردیده و کنار گذاشده شد. بنابراین اگر یک نظریه و قانون علمی واجد خصلت عمومی و شمولیت مقتضی نبوده و قابل حمل و صدق در همه یا اکثر موارد جزیی نباشد، هرگز از ویژگی علمی و معرفتی بهره‌مند نخواهد بود. از سوی دیگر، هر قانون و قاعده‌ی ثابت و کلی که به توجیه رفتار و شرایط پدیده‌های مشابه و یکسان می‌پردازد، از این قابلیت برخوردار است که رفتار همه‌ی پدیده‌های بعدی را پیش‌بینی نماید.

بطور مثال وقتی بدانیم میان ماهیت و ساختار فضایی یک کشور و رفتار مسئلان حاکم بر آن، با افزایش رضایتمندی مردم آن کشور و بالعکس همواره رابطه‌ی مستقیم وجود دارد، آنگاه بدرستی می‌توان سرنوشت و آینده‌ی کشور مورد نظر را اگر نه به صورت صدرصد، اما دست کم با ضریب احتمال بالا پیش‌بینی نمود. زیرا ممکن است این قبیل پیش‌بینی‌ها بدليل دخالت عنصر اراده انسانی، همواره از کلیت صد در صد برخوردار نباشند، اما چنانچه حتی شامل موارد حداکثری نیز باشند، واجد اعتبار علمی خواهند بود. از جمله ویژگی‌های دیگر معرفت علمی، خصلت ابطال‌پذیری گزاره‌ها و قضایای علمی و معرفتی است. هر چند ما بر اساس مبانی معرفت شناسی اسلامی، ضوابطی چون ابطال و تحقیق‌پذیری را معیارهایی صد در صد مناسب برای تمیز گزاره‌های علمی از گزاره‌های غیر علمی نمی‌دانیم و معتقدیم، هر دو ضابطه‌ی یاد شده خود نیازمند ضابطه و توجیهی فراتر می‌باشند که آن ضابطه عبارت از «قضایا و تصدیقات اولیه و بدیهی عقلی» است. اما با این حال، دو ضابطه‌ی ابطال و تحقیق‌پذیری تا حدودی قبل بکارگیری برای تمیز قضایای علمی از غیر علمی محسوب می‌گردند. بر اساس معیار ابطال-پذیری، هر نوع گزاره و قضیه‌ی معرفتی که در طول آزمون‌های متعدد و دقیق مورد ارزیابی قرار گرفته و در صورت مشاهده‌ی مورد یا موارد خلاف نظریه، ابطال گردد، از سنخ معرفت علمی خواهد بود (پوپر، ۱۳۶۳).

بطور مثال وقتی گفته می‌شود: «کشورهای محصور در خشکی فاقد ضریب امنیتی کافی بوده و همواره امنیت آنان در گرو رفتار و تصمیمات کشورهای همچوار و پیرامونی قرار دارد»، چنانچه در بررسی‌های جغرافیایی با مورد یا مواردی از کشورهای محصور در خشکی مواجه

گردیدم که به دلیل برخورداری از امکانات و منابع غنی اقتصادی و همچنین تکنولوژی و توان بالای نظامی، نه تنها تحت تأثیر و نفوذ کشورهای پیرامون خود نبوده، بلکه از آزادی عمل بالا و مستقلی برخوردار باشند، در آن صورت قضیه‌ی پیش گفته از درجه اعتبار عمومی و کلیت لازم ساقط شده و ابطال می‌شود. نظریاتی چون «فضای حیاتی، هارتلند و تئوری جبر محیطی» و نظایر آن، درست به همین دلیل مدتی پس از طرح و بر اساس تحقیقات جغرافیدانان بعدی، نادرستی و عدم مطابقت آنها با همه موارد کثیر به اثبات رسید و لاجرم ابطال گردیدند.

### روش و تبیین علمی در جغرافیای سیاسی

غالب پژوهش‌های جغرافیایی از نوع پژوهش‌های میدانی و مواجهه‌ی مستقیم با پدیدارهای واقعی محیط است. ایضاً در شاخه‌ی سیاسی جغرافیا نیز می‌توان این ویژگی‌ها را به وضوح مورد ملاحظه قرار دارد. مطالعه‌ی میدانی در مورد واحدهای سیاسی و جنبه‌های مختلف ماهیت سیاسی فضا امری معقول و کاملاً میسر می‌باشد.

در این رشته داده‌های عینی و قابل مشاهده از طریق مطالعات میدانی تنظیم و دسته‌بندی می‌گردند و سپس به عنوان مقدمه برای تحلیل‌های «استقرایی» و بخصوص «قیاسی» در نظر گرفته می‌شوند و در نهایت به اصول و قوانین تعمیم‌یافته‌ی جغرافیایی در قالب گزاره‌ها و قضایای علمی منتهی می‌گردد.

بدین قرار، در جغرافیای سیاسی هم از روش‌های تحقیق قیاسی و تحلیل‌های ذهنی و هم از شیوه‌های استقرایی حاصل از مشاهده و آزمون و نتایج به دست آمده در مقیاسی وسیع استفاده به عمل می‌آید. به همین جهت چون در این رشته با دو عنصر انسانی «انسان» و «محیط جغرافیایی» سروکار داریم، لذا تبیین‌های به کار گرفته شده در آن مشخصاً شامل دو دسته ۱- تبیین‌های علی، ۲- تبیین‌های غایی، خواهد بود.

اینکه فلان موقعیت جغرافیایی در مورد یک کشور نتایج سیاسی، اقتصادی، امنیتی و... خاصی برای آن کشور دارد و یا اینکه فلان تصمیم و رفتار سیاسی از سوی یک دولت چه آثار و نتایج فضایی در بر دارد، می‌تواند بطور نسبی در چارچوب یک نظام علت و معلولی مورد بحث و بررسی قرار بگیرد. اما از سوی دیگر چون انسان در درون فضا و محیط جغرافیایی عاملی فعال و تأثیرگذار به شمار می‌رود، لذا قادر می‌باشد تا در مواجهه با محیط، منابع و امکانات محیط را در جهت مقاصد و اهداف خود به کار گرفته و مطابق با علائق خود از آنها بهره‌برداری نماید. روشن است در این حالت، توصیف مقاصد، انگیزه‌ها و اهداف انسان‌ها و دولت‌ها مستقیماً با منظور و غایات مورد نظر آنها مربوط بوده و از این‌رو تشریح رفتار انسان در محیط نیازمند تحلیل و تبیین‌هایی از نوع غایی خواهد بود. بدین قرار می‌توان چنین استنباط کرد که، در جغرافیای سیاسی هر دو جنبه از تبیین و تشریح علمی (علی و غایی) بطور توانان به کار گرفته

می‌شوند. اینکه در این رشته هم از شیوه‌های استقرائی و هم از شیوه‌های قیاسی همزمان بهره‌گیری می‌شود، این نتیجه را به دست می‌دهد که، بطور مشخص جغرافیای سیاسی به عنوان یک رشته‌ی علمی، در بُعد روش‌شناسی متکی بر دستگاهی مرکب از «قیاس- استقراء» بوده و بر شیوه‌ی «فرضی- استنتاجی»<sup>۱</sup> استوار است. در این روش هم از مشاهده‌ی موارد جزئی و از طریق تعمیم یافته‌های خاص به قوانین و اصول کلی می‌رسند و هم متقابلاً از اصول و قوانین کلی به نحو قیاسی موارد و مصادیق جزئی را تشریح می‌نمایند (ازی، ۱۳۷۷: ۲). شکل عمومی دستگاه روش‌شناسی یاد شده بدین ترتیب است.



شکل ۲: دستگاه روش‌شناسی «قیاسی- استقرایی»

چنانچه بخواهیم مطابق همین الگو به تشریح گزاره‌ها و قضایای جغرافیای سیاسی بپردازیم، چنین خواهیم داشت: مثلاً وقتی می‌گوییم: «مفهوم کشور مرکب از سه مؤلفه جمعیت، سرمایه و حکومت است». تبیین این گزاره بر اساس دستگاه روش‌شناسی «قیاس- استقراء» بدین صورت خواهد بود:

#### الف - استقراء (به معنی محدود شمارش ساده)

«کشور  $a_1$  دارای جمعیت، سرمایه و حکومت است.»

«کشور  $a_2$  دارای جمعیت، سرمایه و حکومت است.»

«کشور  $a_3$  دارای جمعیت، سرمایه و حکومت است.»

نتیجه: «همه  $a$  ها دارای جمعیت، سرمایه و حکومت هستند.»

#### ب - قیاس (تحلیل منطقی)

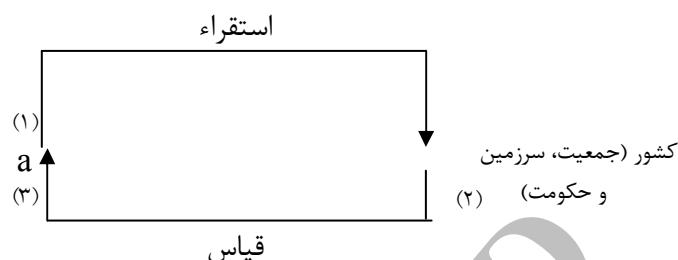
مقدم: «همه کشورها دارای سه مؤلفه جمعیت، سرمایه و حکومت هستند.»

تالی: « $a$  یک کشور محسوب می‌شود.»

نتیجه: « $a$  دارای سه مؤلفه جمعیت، سرمایه و حکومت است.»

1- Assumptive-deductive

بر اساس دستگاه «قیاس – استقراء»:



شکل ۳: دستگاه قیاس – استقراء

در مقابل این نحو از استدلال و تحلیل ممکن است این شبهه مطرح گردد که، چون هیچ واحد سیاسی در روی زمین مشابه با واحد سیاسی دیگر نبوده و اصولاً در جغرافیای سیاسی نمی‌توان از موضوعات و پدیدههای مشابه سخن گفت، بنابراین امکان اینکه بتوان از طریق روش استقرانی به گزارههای و تبیینهای کلی و ثابت بخصوص از نوع علی دست یافت، وجود ندارد. بهنظر می‌رسد کسانی چون «رونالد جانستون»، «هارتشورن» و برخی دیگر از جغرافیدانان برجسته، با ملاحظه همین تفاوتها و عدم تشابهات در جغرافیا بخصوص در بخش انسانی آن، نسبت به تحلیلهای استقرانی و درنتیجه ماهیت قانونمند جغرافیا با دیدهی تردید نگریسته و به رد و انکار آن پرداخته‌اند.

پاسخ به شبههی ذکر شده نیازمند طرح مباحث دامنه‌دار و مبسوطی است که امکان ارایه‌ی آن در اینجا نیست. لیکن برای رفع این شبهه می‌توان بدین پاسخ اجمالی اکتفا نمود که، هیچ مانع وجود ندارد که ما برای تبیین پدیدههای سیاسی و تنظیم گزارههای کلی جغرافیای سیاسی، آن دسته از موضوعات و پدیدههای را که از قابلیت مشاهده پذیری بیشتری برخوردار بوده و ملموس و قابل ارزیابی کمی هستند، در چارچوب تحلیل و تبیینهای علی بررسی نماییم و متقابلاً آن بخش از وجود و جنبههای پدیدههای خصلتهای کیفی و ناملموس دارند، از طریق تحلیل و استنتاجات غایی و بر اساس حساب احتمالات مورد تحقیق قرار دهیم.

### نتیجه‌گیری

طی این مقاله ماهیت و موضوع دانش جغرافیای سیاسی مورد بحث قرار گرفته و از طریق تبیین و تشریح گزارههای و قضایای مندرج در این رشته، جایگاه معرفتی و علمی آن اثبات گردید. بر اساس مباحث مطروحه، ابتدا به دسته‌بندی گزارههای موجود در جغرافیای سیاسی به دو گروه ۱- گزارههای وصفی و ۲- گزارههای تجویزی، پرداخته و با اتکا به یک اصل منطقی موسوم

به «ضرورت بالقياس»، مدل نمودیم که گزاره‌های توصیفی و تجویزی و به عبارت دیگر قضایی حقیقی و اعتباری، قابل تبدیل به یکدیگر بوده و از این طریق نتیجه گرفتیم که چون گزاره‌های توصیه‌ای و تجویزی مندرج در جغرافیای سیاسی همانند گزاره‌ها و قضایای توصیفی و منشأ و خاستگاهی حقیقی داشته و نهایتاً قابل ارجاع به جهان واقعی می‌باشند، لذا در حوزه‌ی دانش جغرافیای سیاسی می‌توان از معرفت تمام عیار علمی سخن گفت.

در بخش بعدی ضمن بر شمردن خصایص و ویژگی‌های معرفت علمی، مفاد و قضایای جغرافیای سیاسی را بر ویژگی‌های عمومی معرفت علمی تطبیق داده و اثبات نمودیم که جغرافیای سیاسی واحد تمامی خصیصه‌های مندرج در معارف علمی است.

در بخش پایانی ضمن بحث و بررسی پیرامون روش‌شناسی و نوع تبیین‌های به کار رفته در رشته‌ی جغرافیای سیاسی، نتیجه گرفتیم که در این رشته هم از شیوه‌های استقرایی و هم روش‌های قیاسی بطور توانمند استفاده نمود و همانند سایر رشته‌های علمی، می‌توان روش‌شناسی جغرافیای سیاسی را مبتنی به دستگاه مرکب قیاس-استقراء و یا روش «فرضی-استنتاجی» دانست به همین جهت در این رشته هم از تحلیل و تبیین‌های علی و هم از تحلیل‌های غایی در تشریح موضوعات مورد مطالعه بهره‌گیری کرد.

## منابع و مأخذ

- ۱- پوپر، کارل ریموند (۱۳۸۱): منطق اكتشاف علمی. ترجمه حسین کمالی. انتشارات علمی و فرهنگی.
- ۲- پوپر، کارل ریموند (۱۳۶۳) : حدس‌ها و ابطال‌ها. ترجمه احمد آرام. شرکت سهامی انتشار.
- ۳- حافظنیا، محمدرضا (۱۳۸۵): اصول و مفاهیم ژئولوژیک، انتشارات پاپلی.
- ۴- جنسن، آریلدھولت (۱۳۷۶) : جغرافیا، تاریخ و مفاهیم، انتشارات سیر و سیاحت .
- ۵- سروش، عبدالکریم (۱۳۵۸): دانش و ارزش. انتشارات یاران.
- ۶- سروش، عبدالکریم (۱۳۵۸) : علم چیست؟ فلسفه چیست؟. انتشارات پیام آزادی.
- ۷- شکوبی، حسین (۱۳۷۵): اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا. جلد اول. انتشارات گیتاشناسی.
- ۸- گیلیس، دانالد (۱۳۸۱): فلسفه‌ی علم در قرن بیستم. ترجمه حسن میانداری. سمت.
- ۹- لازی، جان (۱۳۷۷) : درآمدی تاریخی به فلسفه‌ی علم، ترجمه علی پایا. انتشارات سمت.
- ۱۰- مجتبه‌زاده، پیروز (۱۳۸۱): جغرافیای سیاسی و سیاست جغرافیایی. سمت.
- ۱۱- مصباح‌یزدی، محمد تقی (۱۳۸۱): فلسفه اخلاق. شرکت چاپ و نشر بین‌الملل.
- ۱۲- معلمی، حسن (۱۳۸۱) : رابطه هست‌ها و بایدها. مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر.
- ۱۳- مویر، ریچارد (۱۳۷۹) : درآمدی نو بر جغرافیای سیاسی. ترجمه دُره میرحیدر. انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.