

۲۰۵۵۰۱۳

روش‌شناسی کمی در جغرافیا

دکتر بهلول علیجانی

تهران

۱۳۹۸



سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)
پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی

سرشناسه: علیجانی، بهلول، ۱۳۲۵-

عنوان و نام پدیدآور: روش‌شناسی کمی در جغرافیا/ بهلول علیجانی.
 مشخصات نشر: تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)،

پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری: هفت، ۲۷۱ ص.: مصور، جدول.

فروست: «سمت»: ۲۲۵۴. جغرافیا؛ ۱۲۹.

شابک: ۰-۰۶۹۷-۰۲-۶۰۰-۹۷۸-۲۰۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: پشت جلد به انگلیسی: Bohloul Alijani. Quantitative Methodology in Geography.

یادداشت: واژه‌نامه.

یادداشت: نمایه.

موضوع: جغرافیا — روش‌شناسی، Geography -- Methodology

موضوع: جغرافیا — روش‌های آماری، Geography -- Statistical Methods

موضوع: جغرافیا — تحقیق، Geography -- Research

موضوع: جغرافیا — ریاضیات، Geography -- Mathematics

شناسه افزوده: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)،
 پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی.

The Organization for Researching and Composing University Textbooks in the Humanities (SAMT), Institute for Research and Development in the Humanities.

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۸ G۷۰

رده‌بندی دیویی: ۹۱۰/۰۱

شماره کتابشناسی ملی: ۵۷۱۶۷۷۷

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)

پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی



روش‌شناسی کمی در جغرافیا

دکتر بهلول علیجانی (استاد دانشگاه خوارزمی)

چاپ اول: بهار ۱۳۹۸

تعداد: ۵۰۰

حروفچینی، لیتوگرافی، چاپ و صحافی: سمت

قیمت: ۲۰۰۰۰ ریال. در این نوبت چاپ قیمت مذکور ثابت است و فروشندگان و عوامل توزیع مجاز به تغییر آن نیستند.

نشانی ساختمان مرکزی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، غرب پل یادگار امام (ره)،

روبه‌روی پمپ گاز، کد پستی ۱۴۶۳۶، تلفن ۰۲-۴۴۲۴۶۲۵۰.

www.samt.ac.ir

info@samt.ac.ir

@sazman_samt

هر شخص حقیقی یا حقوقی که تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش یا عرضه یا تکثیر یا تجدید چاپ نماید، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پیش‌گفتار
۳	مقدمه
۷	فصل اول: علم جغرافیا
۷	مقدمه
۸	تعریف علم
۱۱	جغرافیا
۱۵	ارزش و اعتبار علمی جغرافیا
۱۶	انقلاب کمی
۲۳	روش‌های کمی ابزار اصلی جغرافیا
۲۵	فصل دوم: مبانی فلسفی پژوهش
۲۵	مقدمه
۲۷	فلسفه علم
۳۵	زمینه‌های مطالعه معرفت‌شناسی
۳۷	انواع فلسفه
۴۷	جهان‌بینی
۴۹	فصل سوم: روش‌شناسی
۴۹	مقدمه
۵۰	روش‌شناسی کمی
۵۳	روش‌شناسی کیفی
۵۶	روش‌های کمی در جغرافیا
۵۹	رویکردهای پژوهشی
۶۵	روش علمی

۶۹	روش‌ها
۷۰	فصل چهارم: پژوهش
۷۰	مقدمه
۷۰	تبیین
۷۴	نظریه
۷۶	مدل‌ها
۷۹	روش‌های پژوهش
۸۱	انواع پژوهش
۸۳	ساختار پژوهش
۱۰۲	فصل پنجم: روش‌های آماری
۱۰۲	مقدمه
۱۰۳	آمار توصیفی
۱۰۴	تنظیم داده‌ها
۱۰۵	طبقه‌بندی داده‌ها
۱۰۸	احتمالات
۱۱۷	همبستگی
۱۱۹	رگرسیون
۱۲۲	ناحیه‌بندی و گروه‌بندی
۱۳۴	فصل ششم: تحلیل فضایی
۱۳۴	ماهیت داده‌های جغرافیایی
۱۳۸	تحلیل فضایی
۱۴۱	زمین‌آمار
۱۶۴	تداوم فضایی در داده‌های ناپیوسته
۱۷۵	ویژگی‌های ارزشی پدیده‌ها
۱۷۷	شناسایی مراکز تجمع (خوشه‌ها)
۱۸۰	برنامه‌ریزی فضایی
۱۸۲	مدیریت فضایی
۱۸۳	فصل هفتم: آزمون فرضیه
۱۸۳	مقدمه
۱۸۷	زمینه‌های آزمون‌های آماری در جغرافیا
۲۱۴	فصل هشتم: پروپوزال
۲۱۴	مقدمه

۲۱۵	ساختار پروپوزال
۲۱۷	پیشینه پژوهش
۲۱۸	چارچوب نظری و مدل مفهومی
۲۱۸	منطقه مطالعه
۲۱۸	طرح پژوهش
۲۲۳	فصل نهم: نگارش
۲۲۳	نکات کلی در مورد نگارش
۲۲۴	چکیده فارسی
۲۲۵	فصل اما: مقدمه
۲۲۷	فصل دو: پیشینه پژوهش
۲۲۹	فصل سوم: چارچوب نظری
۲۳۱	فصل چهارم: آليات جنبه‌های منطقه
۲۳۱	فصل پنجم: روش‌های پژوهش
۲۳۶	فصل ششم: شرح نتایج
۲۳۷	فصل هفتم: تفسیر و تحلیل نتایج
۲۳۸	فصل هشتم: خلاصه و پیشنهادها
۲۳۹	فصل نهم: منابع
۲۴۰	فصل دهم: پیوست‌ها
۲۴۱	چکیده مفصل
۲۴۱	مقاله علمی
۲۴۱	انواع مقاله
۲۴۳	پیوست‌ها
۲۵۴	منابع
۲۶۲	واژگان توصیفی
۲۶۸	نمایه موضوعی

پیش گفتار

علم جغرافیا، همه‌ی شاخه‌های علم، هویتی مستقل دارد و براساس معیارهای فلسفه علم موضوع، روش تحقیق، اهداف، و فواید آن کاملاً مشخص است. موضوع اصلی جغرافیا پراکندگی پدیده‌ها و ویژگی‌ها، هدف، آن رسیدن به دانش منطقی در مورد پراکندگی‌ها از طریق روش‌شناسی کمی است. هدف دیدگاه‌های دیگر هم مانند رابطه انسان و محیط در چارچوب پراکندگی‌ها بحث می‌شوند. اما در ایران به دلایل متعددی دیدگاه‌های مختلفی در مورد تعریف جغرافیا وجود دارد و در بیشتر موارد هم با یکدیگر تداخل پیدا می‌کند. این اختلاف نظر در مورد موضوعات و محدوده‌ها و حتی روش‌ها و داده‌های مطالعه گسترده‌تر است. در صورتی که می‌دانیم علم جغرافیا یک علم واحد است و باید همانند رشته‌های دیگر علمی از نظر موضوع هدف و روش مشخص باشد. هیچ کتاب یا سند مکتوبی هم به این مسئله نپرداخته است. به عنوان مؤلف کتاب در طول ۴۴ سال اشتغال به موضوع جغرافیا از دوره دانشجویی تا سال‌های متمادی تدریس درس «روش تحقیق در جغرافیا» مطالعه گسترده در این زمینه توانسته‌ام تصویری روشن از ویژگی‌های علم جغرافیا هماهنگ با شاخه‌های فلسفه علم به دست آورم. در این مدت تلاش کرده‌ام که بتوانم تصویری از جغرافیا ایجاد کنم که اولاً ماهیت علم مشخص شود و ثانیاً دانشجویان و پژوهشگران جغرافیا از اول ورود به این حیطه بدانند که به چه دانشی و چگونه خواهند رسید و در جامعه چه جایگاهی خواهند داشت.

براساس معیار هستی‌شناسی موضوع مطالعه جغرافیا پراکندگی‌هاست که ماهیت عینی دارد. پراکندگی تپه‌های ماسه‌ای یا نظر مردم در مورد مدیریت یک شهر موقعی که به صورت نقشه روی کاغذ ترسیم می‌شود ماهیت عینی پیدا می‌کند. دیدگاه حاکم امروز و مناسب جهان آینده در مطالعه پراکندگی‌ها تحلیل فضایی است. در این دیدگاه با توصیف و شناخت پراکندگی‌ها آگاهی کافی از منابع محیط برای زندگی و فعالیت انسان فراهم می‌شود. استدلال

این پراکندگی‌ها به جغرافی دان کمک می‌کند بفهمد که کدام عوامل سبب تخریب و کدام عوامل سبب رشد بالنده پراکندگی‌ها می‌شود. شناخت این عوامل است که جغرافی دان را در برنامه‌ریزی استفاده از این پراکندگی‌ها کمک می‌کند. یعنی از منابع به گونه‌ای استفاده می‌کند که صدمه‌ای به رشد معمولی و تعادل آن‌ها نرسد و منابع و محیط همیشه در حالت تعادل و پایدار باقی بمانند. کسب این دانش از طرف دیگر سبب می‌شود که جغرافی دان به عنوان برنامه‌ریز پراکندگی‌ها یا فضای جغرافیایی ضمن حفظ پایداری محیط اصول اخلاق محیط را کاملاً رعایت کند. برای رسیدن به این هدف باید جغرافی دان تمام نظریه‌های موجود و حاکم بر پراکندگی‌ها را کشف و براساس آن‌ها برنامه فضایی را تعریف و تنظیم کند. نظریه گزاره‌ای است که در تمامی مکان‌ها و زمان‌ها با یک اطمینان معین ۹۵ تا ۱۰۰ درصد مصداق دارد. رسیدن به این دانش فقط از طریق اعمال روش‌های کمی داده‌پردازی ممکن است. مطالعات موردی روش‌های کیفی نمی‌تواند به قانون یا نظریه برسد. تأکید عمده این کتاب بر روش‌های کمی است. اگرچه در طول قرن بیستم بسیاری از شاخه‌های جغرافیا با روش‌های کمی مخالفت داشتند اما اکنون این شاخه‌ها هم در پژوهش‌ها خود از روش‌های کمی استفاده می‌کنند.

صرف تحلیل پراکندگی‌ها و تنظیم برنامه‌های فضایی مناسب نمی‌تواند تعالی و تداوم مطلوب منابع محیط را تضمین کند. در این چند دهه گذشته به دلیل نبود چنین دیدگاهی خسارت جبران‌ناپذیری به محیط طبیعی و انسان وارد شده و هر دو از حالت تعادل خارج شده‌اند که اثر مستقیم آن در زندگی انسان هویت‌شده است. به این دلیل، جغرافی دانان باید در زمینه مدیریت فضایی هم اقدام کنند. موضوعی که با کنونی مغایر مانده است و مدیریت فضا را تمامی متخصصان انجام می‌دهند الا جغرافی دانان. قدرت جغرافی دان در این راستا مجهز شدن به مفاهیم و تکنیک‌های علم جغرافیا و تنظیم و اجرای آن‌ها است. فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت فضایی است. این کتاب سعی کرده است این توانایی‌ها را به صورت منظم در فصل‌های گوناگون شرح دهد.

بهلول علیجانی

استاد دانشگاه خوارزمی

بهمن ۱۳۹۷