

# جغرافیای طبیعی کاربردی

○ اسماعیل نصیری



## ○ جغرافیای طبیعی کاربردی

○ مؤلفان: رابرт و. کریستوفرسون، گایل لویز هویز

○ مترجمان: معصومه رجبی، بهروز ساری صراف

○ ناشر: دانشگاه تبریز، چاپ اول، اسفند ۱۳۸۱، ۴۴۸ ص.

○ شابک: ۹۶۴۷۵۸۹۱۸۲

در کتاب حاضر موضوعات جغرافیای طبیعی به صورت علمی و عملی طی هفده فصل تدوین یافته است. کتاب با آزمایشگاه مقدماتی شروع می‌شود که در آن به بررسی مباحثی چون گزارش روزانه از حوادث محیطی، شناسایی خطرهای طبیعی، مشاهده و درک خطرها، هوا و سال نمای هوا پرداخته شده است.

در این مباحث نویسنده به ارزیابی کلی خطرهای طبیعی در مقیاس ناحیه‌ای و محلی پرداخته است.

فصل اول؛ به موضوع عرض جغرافیایی، طول جغرافیایی و زمان اختصاص داشته و بعد از انجام تمرینات این فصل، فرد قادر خواهد بود که برخی از تعاریف از جمله دایره عظیمه و طول و عرض جغرافیایی را ز هم تشخیص داده و یک ارتباط زمانی میان مکان خود و زمان استاندارد جهانی برقرار سازد. به نظر می‌رسد که در زمینه تفہیم مسایل فوق علاوه بر توضیح در متن کتاب، باید در زیرنویس‌ها ییز توضیحات لازم ذکر می‌شد تا مفاهیمی چون مناطق زمانی و خط تغییر تاریخ قابل فهم می‌شد.

فصل دوم؛ به انواع جهات و جهت‌یابی اختصاص دارد. در این فصل برای جهت‌یابی شبکه، از سیستم مرکانور جهانی استفاده شده است و می‌توان بعد از خواندن این فصل توانایی‌های خود را آزمایش نمود.

فصل سوم؛ به سیستم‌های تصویر نقشه‌خوانی اختصاص دارد. این فصل با بحثی در مورد سیستم‌های تصویر نقشه که برای اهداف متعدد کاربرد دارد، شروع می‌شود و در پایان به معرفی نقشه‌های ویژه به نام برنامه نقشه‌کشی S.U پرداخته است که شناسایی تغییر شکل‌های مربوط به هر یک از سیستم‌های تصویر نقشه و طریقه محاسبه مقیاس از اهداف این فصل است.

فصل چهارم؛ شامل خطوط منحنی میزان و نقشه‌های توپوگرافی است. در این فصل تعریف خطوط منحنی میزان و رسم نیمrix توپوگرافی و ارائه توضیحاتی راهنمای اطلاعات حاسیه‌ای نقشه‌های توپوگرافی مدنظر نویسنده

بوده است.  
بهتر بود در این مباحث مترجمان به ارائه معادل فارسی برای هر یک از واژگان انگلیسی مبادرت می‌ورزیدند تا درک آن برای خوانندگان آسان‌تر باشد.

**فصل پنجم؛** مقدمه‌ای بر سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی است. این فصل با تعاریفی از GIS و موارد استفاده از ساختار یک مدل GIS آغاز می‌شود که هدف عمدۀ آن ارائه یک تحلیل از داده‌های فضایی است.

**فصل ششم؛** به روابط متقابل خورشید و زمین و تابش فصول اختصاص دارد. هدف عمدۀ این فصل درک علت به وجود آمدن فصول و زاویه برخورد تشعّش و شدت حاصله از پرتوافکنی خورشید برای عرض‌های مختلف است.

**فصل هفتم؛** مفاهیم درجه حرارت و الگوها در این فصل ابتدا جنبه‌هایی از مفاهیم درجه حرارت بررسی و سپس الگوهای فضایی که زمین مورد تحلیل قرار گرفته است. ترسیم تغییرات درجه حرارت، تمایز ساختن و ادھاری متریک و ترسیم داده‌های درجه حرارت از جمله موضوعات عمدۀ این فصل است.

**فصل هشتم؛** به انمسفر زمین و نیمرخ‌ها و الگوهای فشار اختصاص دارد. واژه‌های کلیدی آن مفاهیمی چون: فشار هوا، ارتفاع سنج، فشار سنج الکلی، فشارسنج جیوه‌ای، گرادیان فشار، انمسفر استاندارد می‌باشد.

**فصل نهم،** اختصاص به رطوبت انمسفری، پایداری و فرآیندهای آدیاباتیک دارد.

در این فصل رطوبت انمسفری و نحوه استفاده از بخار سنج پارچه‌ای، تعیین رطوبت نسبی و شناسایی فرآیندهایی که منجر به بارندگی می‌گردد مورد بررسی قرار گرفته است.

# مبانی میکرو کلیماتولوژی

# آب و هوای محلی

۰ هاله میرزا محمدی صادق

«میکروکلیماتولوژی» که در زبان فارسی به «خرد اقلیم» ترجیمه شده، یکی از شاخه‌های دانش آب و هواشناسی و از زیر مجموعه‌های جغرافیا محسوب می‌شود. این شاخه علمی به بررسی و تجزیه و تحلیل عناصر و عوامل آب و هوایی در مقیاس کوچک می‌پردازد و تأثیرات ناشی از آن را بر سیستم‌های محیطی و جوامع انسانی مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

سابقه پژوهش‌های میکروکلیمایی به دهه ۱۹۶۰ بر می‌گردد ولی از دهه ۱۹۷۰، میکروکلیماتولوژی، کاربرد زیادی در رشته‌های کشاورزی، جغرافیه، برنامه‌بازی و طراحی شهری و آمایش سرزمین یافت. هم اکنون در بسیاری از کشورهای توسعه یافته با احداث ایستگاه‌های زیست اقلیمی و میکروکلیمایی، این شاخه از آب و هواشناسی به عنوان یک رشته تخصصی در اقلیم‌شناسی فعال است. اغلب میکروکلیماتولوژیست‌ها را جغرافی دانان تشکیل می‌دهند، ولی حاصل این مطالعات در کاربری زمین، طراحی ساختمان‌ها،

محیط زیست، مهندسی کشاورزی و معماری نیز مورد توجه واقع می‌شود. آب و هوای محلی، از نظر مقیاس مکانی - زمانی بزرگتر از حوزه میکروکلیما بوده و عمدتاً تحت تأثیر واحدهای مستقل جغرافیایی و فرایندهای جو مجاور زمین می‌باشد. در این چندین واحد میکروکلیمایی مجزا، تشکیل یک واحد اقلیم محلی را می‌دهند. در این مورد، عملکرد ناهمواری‌ها با توپوگرافی سطوح بر شرایط آب و هوای محلی تأثیر مهمی داشته و عناصر آب و هوای محلی، را تغییر می‌دهند.

در کتاب حاضر که مشتمل بر شش فصل می‌باشد، اصول و مبانی علم میکروکلیماتولوژی تا فصل پنجم و نیز آب و هوای محلی در فصل ششم مورد بررسی قرار گرفته است.

مباحثی چون: طول و عرض جغرافیایی،  
جهت یابی، سیستم‌های تصویر نقشه‌خوانی،  
نقشه‌های توپوگرافی GIS،  
مفاهیم درجه حرارت، نقشه‌های هواشناسی،  
سیستم‌های اقلیم جهانی، تکتونیک صفحه‌ای  
و غیره موضوعات اصلی کتاب را  
تشکیل می‌دهند

**فصل دهم، نقشه‌های هواشناسی**  
در این فصل با رایه نقشه‌جوي، هدف شناسابي موارد مهم جوي تأثيرگذار در زندگی روزمره می‌باشد. ترسیم خطوط فشار، علامت‌گذاری توده‌های هوا و تحلیل شرایط جوی از اهداف این فصل است.

**فصل یازدهم، بیان آب و منابع آبی**  
در این فصل سامان‌دهی منابع آبی، توزیع منابع آب محلی و مدیریت منابع آبی با استفاده از داده‌های راهه شده مورد توجه قرار گرفته است.

**فصل دوازدهم، سیستم‌های اقلیم جهانی**  
نویسنده در این فصل با استفاده از مدل کوین به طبقه‌بندی آب و هوا می‌پردازد. تحلیل داده‌ها بر روی کلیموجراف از اهداف این فصل است که لازم بود مترجمان طبقه‌بندی دماترن را جهت مقایسه با مدل کوین ارائه می‌دادند.

فصل سیزدهم، اختصاص به تکتونیک صفحه‌ای دارد. در این فصل به طور اجمالی به نظریه تکتونیک صفحه‌ای و تحول کنونی شکل قاره‌ها و حوضه‌های اقیانوسی و ارتباط میان انواع برخورد صفحات و علل آتششانی پرداخته شده است.

**فصل چهاردهم:** **ژئو مورفولوژی رودخانه‌ای**  
در این فصل با استفاده از نقشه‌های توپوگرافی و تصاویر نمایشی به بررسی اشکال عمده ژئومورفولوژی و فعالیت‌های رودخانه‌ای و مقایسه نقشه‌های توپوگرافی و استریوسکوبی پرداخته شده است.

فصل پانزدهم، **ژئومورفولوژی یخچالی**  
روش تجزیه و تحلیل نقشه‌های توپوگرافی در این فصل نیز دنبال شده که فرایندهای یخچالی و بخشهای متحرک با استفاده از نقشه مورد بررسی قرار گرفته است.

**فصل شانزدهم:** زئومورفولوژی مناطق ساحلی و خشک  
در این فصل فرایندهای ویژه زئومورفیک و ناهمواری‌های حاصل از عمل امواج و جریانات در آب و هوای خشک با استفاده از نقشه‌ها بررسی شده است.

فصل هفدهم؛ به تحلیل اکوسیستم‌های زمین در مقیاس جهانی اختصاص دارد که با استفاده از نقشه‌بیوم به بررسی واژه‌هایی چون اکولوژی، جغرافیای زیستی، اکوسیستم زیستی و اکتون می‌پردازد.